UMA UTOPIA SUSTENTÁVEL

ARQUITECTURA E URBANISMO NO ESPAÇO LUSÓFONO: QUE FUTURO?

I SEMINÁRIO INTERNACIONAL

ACADEMIA DE ESCOLAS DE ARQUITECTURA E URBANISMO DE LÍNGUA PORTUGUESA

19 A 23 DE ABRIL DE 2010

FICHA TÉCNICA

FACULDADES PARTICIPANTES

COMISSÃO ORGANIZADORA

Conceição Trigueiros
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa | coordenadora

Francisco Barata
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

José Fernando Gonçalves
Departamento de Arquitectura da Universidade de Coimbra

Paulo Sousa Cruz
Escola de Arquitectura da Universidade do Minho

Francisco Gentil Berger
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Isabel Rosa
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Filipa Roseta
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Carlos Figueiredo
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

COMISSÃO CIENTIFICA

Ana Luísa Rodrigues
(Escola de Arquitectura da Universidade do Minho) Portugal

Angélica Benatti Alvim
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Mackenzie) Brasil

Ceça Guimaraens
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro) Brasil

Ciro Pirondi
(Escola da Cidade – São Paulo) Brasil

Gerônimo Leitão
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense) Brasil

Fernando Betim
(Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro) Brasil

Fernando Nunes da Silva
(Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Isabel Nunes da Silva Martins
(Departamento de Arquitectura da Universidade Agostinho Neto) Angola

João Sousa Morais
(Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Júlio Carrilho
(Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane) Moçambique

Luís António Jorge
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade de São Paulo) Brasil

Luiz Gazzaneo
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro) Brasil

Manuel Couceiro
(Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Maria Calado
(Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Marta Silveira Peixoto
(UNIRITER Porto Alegre) Brasil

José Gorjão Jorge
(Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Murillo Max
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade de São Paulo) Brasil

Paulo Bicca
(Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul) Brasil

Paulo Mendonça
(Escola de Arquitectura da Universidade do Minho) Portugal

Renato Luis Anelli
(Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo) Brasil

Rui Barreiros Duarte
(Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa) Portugal

Solanje Sousa Araújo
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia) Brasil

Teresa Fonseca
(Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto) Portugal

Valter Caldana Junior
(Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Mackenzie) Brasil

Walter Rossa
(Departamento de Arquitectura da Universidade de Coimbra) Portugal

Rui Póvoas
(Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto) Portugal

APRESENTAÇÃO DO SEMINÁRIO

APRESENTAÇÃO DO SEMINÁRIO

ÍNDICE

ÍNDICE

ÍNDICE

ÍNDICE

O SENTIDO DO LUGAR: A INSUSTENTABILIDADE OU A SUSTENTABILIDADE DA PAISAGEM E DO LUGAR NO MODERNISMO.

Mauro S. Campello *

Resumo

O lugar foi sempre desconsiderado pelos arquitetos modernistas? Será que para eles o objeto arquitetônico e mesmo o urbanismo funcionalista da Carta de Atenas eram autossuficientes? O que permitiu que o lugar fosse desconsiderado? Estas e outras indagações que aparecerão no decorrer do texto levaram a uma série de equívocos por vários autores que ou admitiram esta prerrogativa ou os fizeram refletir após as afirmativas feitas durante alguns anos. É notadamente certo que a partir da década de 1960 está discussão se volta ao campo da arquitetura e do urbanismo, mas será que ela foi mesma esquecida antes desta data?

O artigo tentará responder estas e outras perguntas, nunca numa conclusiva afirmativa ou negativa. O que é certo é que o espaço, o lugar e a paisagem, temas que serão a base teórica para esta discussão, não foram completamente desconsiderados pelos vários arquitetos, tanto na Europa, como nos Estados Unidos e no Brasil, como se pretende demonstrar. Para tanto percorremos alguns caminhos traçados por Edward Relph, Christian Norberg-Schulz, Platão, Aristóteles e Lao-Tze no que concerne ao estudo do espaço, do lugar e da paisagem. Depois veremos como Josep Maria Montaner, Françoise Choay, Bruno Zevi, Sophia S. Telles, Charles Jencks e Siegfried Giedion se posicionaram sobre o tema. E por fim, através dos exemplos de Frank Lloyd Wrigth, Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Walter Gropius e Ludwig Mies van der Rohe, discutiremos como o tema influenciou parte de suas obras.

Palavras-chave: Espaço, Lugar, Paisagem, Arquitetura Modernista.

* Universidade Federal de Juiz de Fora - Brasil.

Introdução

Este artigo tem sua origem a partir das discussões que tive com o Prof. Dr. Hélio Novak[1] motivadas pelos embates com alguns colegas do programa de doutorado que então eu cursava. O principal motivo era que para alguns os modernistas desconsideravam o lugar e a paisagem, e para outros os modernistas não construíram paisagens, salvo raríssimas exceções.

Estes embates partiram da hipótese que formulei para a minha pesquisa de doutoramento, a qual tinha a obra de Affonso Eduardo Reidy como estudo de caso. Reidy sempre esteve presente na minha vida cotidiana e na minha trajetória profissional. Sua obra de maior impacto visual no meu dia a dia foi o Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAMRJ), assim como o edifício serpenteante a montanha do Conjunto Habitacional Marquês de São Vicente, o qual tive a tristeza de ver parte dele ser demolido para dar passagem a uma auto-estrada!

A volumetria do edifício do MAMRJ, a sua relação com o ambiente natural, com os jardins de Burle Marx, a integração com o projeto urbano do Parque do Flamengo e com todos os seus pavilhões, projetos do mesmo Reidy, sempre me puseram a pensar. Como não há uma estreita relação com o entorno natural?

As ideias modernistas, que revolucionaram o mundo, virando as artes e o próprio pensamento de pernas para o ar, foram responsáveis por iluminar os caminhos da arquitetura e do urbanismo em dois terços dos anos 1900. Isto fez os arquitetos verem a si mesmos como agentes do novo, mas só foi verdade estrita no período de ascensão do movimento. Depois, uma parte do novo que havia sido criado esclerosou, passando a bitolar e escravizar a criação. Como em outras ocasiões na História, os fins tenderam a se confundir com os meios, o carro a ultrapassar os bois, o principal a se tornar acessório e o necessário, supérfluo. Assim, falando em nome do Homem, o mais humanístico dos conceitos, o despersonalizava na abstração de um homem médio, definido por traços obscuros de estatísticas anônimas. Também criara formas novas, reagindo a um academicismo que sentia insuportável, mas a dificuldade de renová-las logo as tornaram tão acadêmicas e monótonas que acabaram por cansar a toda gente. E essas formas, que supostamente deveriam ser engendradas pela função das coisas, se revelavam, às vezes e sem pudor, contra a função, esquecidas do conforto ambiental ou dos aspectos econômicos e, às vezes, no âmbito das cidades e dos pobres, até mesmo das mais básicas realidades sociais.

Isto pôs o modernismo sob ataque, que cresceu com o tempo até que nos anos 1970 foi anunciado que morrera. É proposto aqui que, embora o ataque haja ocorrido devido à declarada esclerose dos princípios modernistas, o modernismo já estava além deles, e hoje é possível perceber isto. Quando o modernismo "morreu", os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), realizados entre 1928 e 1956 já pertenciam ao passado, o planejamento urbano "científico" estava em processo de desmistificação e o falecido modernismo estava ainda tão vivo que continuava sendo a principal referência do paradigma que pretendia substituí-lo. É o que indica até sua denominação de pós-modernismo.

1 Infelizmente não o pode ver finalizado e publicado, pois faleceu em 2008, a quem dedico este artigo.

Quase meio século depois, reduzida a intensidade do incêndio crítico, é possível reavaliar muitas das "verdades" então descobertas. Um dos aspectos que está a merecer releitura é a afirmação sem ressalvas de que os arquitetos modernistas tinham o lugar como algo irrelevante para o projeto, sendo a arquitetura autônoma em relação a ele. Esta é uma alegação muito séria, pois agravaria a culpa do modernismo de ser incapaz de formar lugares urbanos agradáveis, pitorescos e acolhedores. A desvalorização do lugar, se verdadeira, impactaria as cidades ainda mais negativamente ao criar e difundir pelo mundo uma multidão de não lugares. Mas, alguém poderá argumentar, o que tem a ver o título com tudo isto?

A resposta é simples. Se o lugar e a paisagem eram irrelevantes para o modernismo, por que Le Corbusier, em 1929, ao sobrevoar a cidade do Rio de Janeiro, propõe um edifício ponte que envolvesse as montanhas da cidade? Por que ele, e tantos outros, orientavam os seus edifícios sempre em função de proteger a edificação da grande insolação? Por que as aberturas eram direcionadas aos ventos dominantes, evitando-se o uso de ventilação artificial? Estas indagações em nenhum momento pretendem afirmar que os modernistas já pensavam na sustentabilidade da arquitetura, o que não é verdade absoluta, mas hoje em dia quem pensa assim?

Para este fim o artigo é apresentado em duas partes. Na primeira se prepara a argumentação através de uma breve reflexão sobre o espaço, o lugar e a paisagem. Só na outra se discute a certeza de que o lugar não importava ao modernismo e os limites desta afirmativa. Uns poucos exemplos históricos tentarão mostrar na prática a atitude real dos arquitetos modernistas face ao tema.

1. Espaço, Lugar e Paisagem.

Será que aos arquitetos modernos não importava o lugar? E, se isto é fato, em que representa um problema? Pensar sobre estas coisas é complicado, por lidarem com temas difíceis de abordar como o espaço, o lugar e a paisagem, cujos conceitos são interdependentes e estão longe de ser límpidos e genéricos. Há uma escuridão à nossa frente, e apenas a perscrutando atentamente poderemos perceber alguma luz capaz de iluminar a reflexão subsequente.

1.1 Do espaço filosófico ao espaço social.

A noção de espaço é contraditória, pois nos parece abstrata, mas num sentido diferente do de outras abstrações como o amor ou a justiça. Não é o nada nem o vazio, porque o percebemos, usamos e percorremos. Por outro lado, se for algo concreto, não é palpável como uma coisa sólida. Aliás, pode nem ser uma coisa, mas como na avaliação das coisas, nossos processos internos de conscientização e interiorização dependem da sua percepção.

Relph (1980: 08 e seg.) determina seis tipos de espaço: o primitivo ou pragmático; o perceptual; o existencial, que admite dois subtipos o sagrado e o geográfico; o arquitetônico e urbanístico[2]; o cognitivo; e o abstrato. Assim, estudaremos de início os dois últimos, o cognitivo e o abstrato. O primeiro é entendido como o construto

2 Relph chama de arquitetônico e de planejamento, mas arquitetônico e urbanístico expressa melhor o sentido dado pelo autor.

derivado da identificação do espaço como objeto de reflexão com a intenção de desenvolver teorias a seu respeito (ibid.: 24), e o outro é o espaço matemático, descrito sem a necessidade de qualquer observação empírica (ibid.: 26).

Para Platão (1952), um dos primeiros a pensá-lo, o espaço é parte de uma complexa *"explicação provável"* sobre a produção e a constituição do universo: o mundo físico é modelado de acordo com formas eternas, mas há um terceiro fator *"difícil de explicar e que só é vagamente percebido pela visão"* (op. cit.: 456), que tem uma *"... terceira natureza, que é espaço e é eterna; que não admite destruição e provê um lar para todas as coisas criadas; que é apreendida sem o auxílio dos sentidos por um tipo de razão espúria; e que é pouco real"* (Ibid.: 457).

Aristóteles (1952) prefere o lugar ao espaço, dizendo *"Estas considerações nos levariam então a supor que o lugar é algo distinto dos corpos, e que todo corpo sensível está num lugar"* (op. cit.: 287), porém afirma que Platão havia identificado um com o outro: *"Eu mencionei Platão porque, enquanto toda gente mantém que o lugar é alguma coisa, só ele tentou dizer o que essa coisa é"* (Ibid: 288).

Outros filósofos sem a mesma cerimônia contraditam as explicações de Platão. Newton pensa o espaço como algo que compõe os intervalos vazios da matéria, já que esta existe em unidades descontínuas. Isto o leva a distinguir um espaço relativo de outro absoluto. Pascal tenta eliminar a ideia de que dois tipos de vazio criam uma ambiguidade ao afirmar que há tanta diferença entre o nada e o espaço quanto entre o espaço e um corpo material. O espaço vazio ocuparia uma posição média entre eles (ADLER e GORMAN, 1952: 817).

As concepções de espaço e de vazio se vinculam às da constituição dos corpos e da matéria, e a controvérsia gera inúmeros espaços puramente matemáticos. Einstein tenta resolvê-la, advertindo que, pela Teoria Geral da Relatividade, as propriedades geométricas do espaço são determinadas pela matéria. Logo, o caráter do espaço depende das pressuposições sobre a distribuição da matéria no Universo. É sempre finito, mas não pode ser plano e euclidiano, tendo forma esférica, elipsoidal, ou mesmo diferente (loc. cit.).

Na outra extremidade do planeta, Lao Tze, o fundador do Taoísmo, prefere pensar na utilidade do vazio para os seres humanos: *"Nós pomos trinta raios juntos e chamamos a isto uma roda; mas é do espaço onde há nada que a utilidade da roda depende. Nós moldamos a argila para fazer uma vasilha; mas é do espaço onde há nada que a utilidade da vasilha depende. Nós perfuramos portas e janelas para fazer uma casa; e é desses espaços onde há nada que a utilidade da casa depende. Portanto, do mesmo modo que tiramos vantagem daquilo que é, deveríamos reconhecer a utilidade do que não é"*. (CHING, 2008: 106).

Lao Tze nos leva ao outro extremo do contínuo de Relph, onde estão quatro tipos de espaços oriundos da experiência, tão menos sofisticados quanto mais longe estiverem das especulações puramente intelectuais. O menos influenciado por estas é o espaço primitivo, pois o relacionamos inconsciente e instintivamente no dia a dia, sem pensar nem refletir (RELPH, op. cit.: 07).

Já o espaço perceptual é o anterior estruturado por nós com base nas nossas práticas e necessidades imediatas (ibid: 10). Sua estrutura não é objetiva ou

mensurável, e lida com distâncias e direções de forma grosseira: perto e longe, para as distâncias; por este ou por aquele lado, para as direções. É ainda um espaço pessoal concebido dentro do indivíduo, pois muitas pessoas o vivenciam de modo bastante similar. É o caso das paisagens.

Tal aspecto nos leva ao terceiro tipo de espaço, o existencial ou vivido, com o qual nos relacionamos como membros de certo grupo social. Ele é um espaço intersubjetivo e ao alcance dos membros do grupo que dividem as mesmas experiências de socialização, signos e símbolos (ibid: 12). Compreende dois subtipos: o sagrado, cheio de simbologia e conteúdo emocional, e o geográfico, especialmente significativo para certa cultura, que o humaniza através de um nome, especifica suas características e o refaz para que possa servi-la melhor (ibid.: 16), pois, há uma relação fundamental entre o ser humano e o ambiente que o contém (NORBERG-SCHULZ, 2000: 05).

E por fim o espaço arquitetônico e urbanístico, que quase ultrapassa o campo da experiência e invade o do intelecto. No entanto, os processos mentais envolvidos com ele se fundamentam no espaço existencial e visam transformá-lo, tanto funcional quanto simbolicamente, num lugar significativo (RELPH, op. cit.: 22).

No pensamento ocidental foi Kant que levou o espaço para o universo da nossa experiência como uma realidade, pois *"Espaço e tempo, eles mesmos, puras como essas concepções são de tudo o que é empírico, e, certo como é que sejam inteiramente representadas a priori na mente, elas seriam completamente sem validade objetiva e sem senso nem significância se o seu uso necessário nos objetos da experiência não fosse demonstrado"* (KANT, 1952: 66).

Somente após digerir esta ideia e a abordagem utilitária que ela supõe, a Geografia e as outras ciências sociais passam a dar importância ao espaço. É ela que abre caminho para pensar o espaço primitivo, o perceptual, o sagrado, o geográfico e o arquitetônico, os quais, daí por diante, passam a constituir o objeto das ciências sociais, sob o nome de espaço social.

Este é um conceito recente, pois só na década de 1890 o pai da Sociologia, Émile Durkheim, o exprime como ideia pela primeira vez. O geógrafo Maximilien Sorre a desenvolve como um mosaico de áreas homogêneas em termos das percepções dos habitantes dessas áreas, sendo tal conceito adotado pelo sociólogo-etnólogo Paul-Henry Chombart de Lauwe nos seus estudos empíricos (BUTTIMER, 1986: 66-69). A partir daí o espaço é percebido como uma realidade objetiva, produto social em permanente transformação e fora do qual a sociedade não pode operar. É o espaço social que articula os elementos físicos e sociais de num certo lugar.

1.2 As questões do lugar e da paisagem

A última frase anterior nos lembra que cada espaço ocupa um certo lugar. Dizendo de outro modo, ele é um certo lugar, pois devemos diferençar desde logo o lugar da localização.

- Algumas considerações sobre os lugares

Suzanne Langer, (apud RELPH, op.cit.: 29), diz que, enquanto o lugar é culturalmente definido, a localização, no sentido cartográfico, é apenas uma qualidade incidental

do mesmo. É o que mostram os exemplos do navio, do acampamento cigano e do circo, sem dúvida lugares autocontidos, ainda que constantemente mudem de localização.

A concepção de lugar é complexa, pois muitas de suas qualidades são intangíveis, difíceis de listar e até mesmo mutáveis no tempo, mas não há dúvida de que o espaço que o compõe é no mínimo do tipo perceptual, mais frequentemente existencial. Está se tornando também cada vez mais arquitetônico ou urbanístico, pois a humanidade o urbaniza, e, para que um espaço constitua um lugar, ele deve sê-lo para alguém, uma pessoa ou um grupo em particular que o reconheça como tal. Na verdade o lugar é um fenômeno da experiência humana e se torna especialmente importante no seu relacionamento com alguma comunidade, pois um tem comprovadamente o poder de reforçar o outro (Ibid.: 34).

A identidade de um lugar depende basicamente de três coisas (ibid.: 45): o cenário fixo que o compõe, quer dizer, sua aparência, forma física visual ou paisagem; as atividades ali realizadas; e como estas precisam ser eventos significativos, o lugar deve ter um significado para quem o considera assim.

Já para Norberg-Schulz (op. cit.: 06 e seg.) o lugar não é somente onde acontecem as ações do cotidiano da vida humana. É nele que se manifesta o habitar do ser humano *"... cuja identidade depende o pertencimento ao lugar"*. O lugar não seria uma localidade abstrata ou somente um ponto geográfico. É antes de tudo um conjunto de elementos existentes que ali se processam e que constituem *"um caráter ambiental"*. A essência do lugar seria composta por este caráter que o tornaria *"um fenômeno total qualitativo"*, ou seja, o lugar não pode ser analisado somente por uma única característica, mas sim pelo conjunto de caracteres que o compõe. O lugar seria a real dimensão da vida humana e na realidade os arquitetos e os urbanistas deveriam se preocupar com isto.

Como características do lugar ele considera a sua condição local e geral, que é fundamental para realização da existência da vida cotidiana; os elementos naturais, normalmente descritos em termos geográficos, mas que devem ser preservados como elementos primordiais para caracterizarem os lugares naturais; e os elementos culturais como os assentamentos humanos em suas diversas escalas em conjunto com as relações afetivas que os unem.

- Outras considerações sobre os lugares: a criação dos não lugares

Muitas pessoas têm uma forte sensação de que a variedade de lugares e paisagens que existia antes da industrialização do mundo e do surgimento da sociedade de consumo está em processo de redução ou desaparecimento. Por exemplo, se diz que estamos trocando nós e marcos significativos pela visão de uma rala continuidade de gente, comida, energia e diversão, que formam *"uma desolação universal... um caos com brilho de cromo"* (CULLEN, 1971: 59). É óbvio que este tipo de observação deseja atingir o que se presume ser uma perda do sentido de lugar causada pela conformidade cultural do nosso tempo. A questão, porém, vai além disto, pois a conformidade cultural não é coisa nova na História, e, também, constitui apenas um aspecto do todo.

Relph separa as duas coisas (op.cit.: 79 e seg.) reconhecendo, além da conformidade, uma tendência específica à banalização do lugar como resultado dos benefícios das comunicações, do aumento da mobilidade e do desejo humano de imitar. Essa banalização tende de *per si* a gerar atitudes não autênticas[3] dos lugares, levando a criar paisagens falsas e similares por toda parte.

As atitudes que Relph entende como não autênticas resultariam da não percepção dos significados dos lugares e da não análise das suas identidades. Umas ele classifica como desembaraçadas, advindas da aceitação acrítica dos valores de massa que geram coisas como o paisagismo *kitsch*, os parques temáticos, o esvaziamento emocional da ideia de lar e o turismo massificado. Às outras ele chama de tímidas que traduzem em técnicas objetivas na busca eficaz, comuns principalmente no planejamento urbano e regional. Toda essa mídia ou conjunto de formas de comunicação de massa estaria assim remetendo a humanidade a uma geografia de não lugares, a *"um padrão sem significado de edifícios"* (ibid.: 117).

Por sua vez para Montaner (1998: 46 e seg.) os não lugares são *"espaços da supermodernidade e do anonimato, definidos pela superabundância e o excesso"*, relacionados ao transporte rápido, ao consumo e ao ócio, se contrapondo *"ao conceito de lugar das culturas baseadas numa tradição etnológica localizada no tempo e no espaço"*. Exemplifica-os nos grandes hotéis, nos aeroportos e estações intermodais de transporte, onde *"se é obrigado a assentir com uma carteira de identidade e provar sempre a inocência (que não se é vigarista, ladrão ou terrorista)"* e também em lugares que se pretende deixar o mais rápido possível, como os aviões. Ele adiciona a esses não lugares, que pelo menos são reais, duas virtualidades: a potencial que chama de espaço midiático, cuja arquitetura se dissolve para deixar aparecer os objetos, as máquinas e as imagens que tem por finalidade exibir; e a efetiva do ciberespaço, na qual espaços reais dos mais variados tipos se conectam eletronicamente sem necessidade dos tradicionais elementos físicos e de comunicação ao vivo.

Não se deve confundir a ideia de paisagem com a de lugar. Na verdade, a paisagem é, ao mesmo tempo, o contexto dos lugares e um atributo destes. O seu caráter deriva, é claro, da associação das suas características originais com as construídas e ainda com o significado que seus observadores atribuem às partes e ao conjunto. Na maior parte do tempo quase ninguém lhe presta atenção e ela funciona como pano de fundo para as atividades que ocorrem num dado momento. Só eventualmente a atenção se volta para ela. E é importante salientar a expressão que lhes denominamos tanto porque elas não têm significado intrínseco, como porque o significado é variável de acordo com o tempo, o local e a cultura.

Um aspecto da preocupação com a cultura e a geografia dos não lugares é o temor de que estejamos nos alienando da paisagem, pois os não lugares são entendidos, não só, como o contexto das paisagens de hoje, mas como uma parte essencial produzida exatamente por eles. Se a não atribuição de significância aos lugares, que Relph chama de *placelesness*[4], for hoje tão dominante quanto ele teme, então

---

3 Para Heidegger e os existencialistas a autenticidade é um modo de vida em que o homem assume a responsabilidade pela sua própria existência, enquanto a não autenticidade a transfere a outrem.

4 *Placelesness*, a rigor, deveria ser traduzido como a qualidade, talvez a sensação de ausência de lugar.

criamos um mundo em que os lugares simplesmente não importam mais. Como, por outro lado, é inegável que a nossa espécie necessita estar atrelada a lugares significativos, qualquer tendência à *placelesness* é anti-humana. Ele adverte que podemos superá-la e desenvolver uma ambiência de lugares que reflitam e realcem a nossa experiência (op. cit: 147). Fazê-lo ou não depende só de nós, mas parece positivo o fato de estarmos aqui, investigando a responsabilidade da arquitetura e do urbanismo modernistas no problema.

2. Modernismo, Lugar e Paisagem.

Deve ser lembrado que o Movimento Modernista não foi adstrito à arquitetura e ao urbanismo. Generalizando a conhecida análise historiográfica das ideias urbanísticas nos últimos dois séculos (CHOAY, 1965)[5], fica claro que duas tendências ideológicas disputaram a orientação do pensamento em toda essa época. Uma se fundava no saudosismo de uma suposta e mítica organicidade social, perdida num passado que a pressão da industrialização destruiu. Ela corresponde à tendência que no urbanismo Choay denominou culturalismo (ibid.: 21), mas suas sementes podem também ser encontradas na arte romântica e, paradoxalmente, no niilismo político anarquista e na violência do fascismo.

A outra visão do mundo, progressista (ibid.: 16), se pauta por uma ilimitada confiança na ciência e no progresso técnico, armas que supõe à disposição do seu otimismo racionalista para resolver os problemas humanos. O Modernismo foi a cristalização desse pensamento na arquitetura e no urbanismo. Mesmo sem exclusividade, é a visão que predomina dos meados do século XIX até hoje, não obstante o esforço crítico a que tem sido submetida nos últimos quarenta ou cinquenta anos.

2.1 A ascensão e a queda do modernismo

A modernidade *lato senso* extrapola o alcance deste texto, e nos limitaremos a considerar dela apenas a arquitetura e o urbanismo, e no que tange a sua implicação com as questões do lugar e da paisagem. Não obstante, parece inevitável surgir algo como o Movimento Modernista num mundo dominado pelo pensamento progressista. Em consequência, muitas responsabilidades atribuídas à arquitetura e ao urbanismo modernistas seriam antes da ideologia que determinou o seu surgimento e o seu sucesso. Para Hubbard (1995: 58) este sucesso ocorreu porque o que era racional para a arquitetura, o mercado via como um item quente.

Esta visão em nada conflita com a clássica síntese das explicações do modernismo em arquitetura e urbanismo *"que junta a evolução natural do gosto, o progresso tecnológico da construção, o surgimento de novas teorias de visão estética e a radical transformação social havida desde os anos 1800"* (ZEVI, 1959: 15). A primeira traçou a estrada que levou os princípios técnicos e artísticos do modernismo ao encontro do público e criou um mercado para eles. Já a revolução técnica, ou melhor, sua atrasada incorporação pela arquitetura, forneceu os meios necessários à construção dessa estrada. Quanto às novas teorias estéticas, cubismo, purismo,

5 Ocupa-se apenas do pensamento urbanístico, mas se entende que, na verdade, ele é apenas o reflexo de uma ideologia muito mais geral ou total como prefere Manheim.

neoplasticismo e futurismo, elas terraplenaram o percurso para que a mudança do gosto tivesse lugar. Mas como tudo mais na História, era preciso existir um impulso social que colocasse todo o processo em movimento, este impulso teve origem na eclosão da Primeira Revolução Industrial.

Sendo assim, é um erro datar o começo do Movimento Modernista nos anos 1910 ou 1920, pois ele tem raízes profundamente plantadas no passado, advindo de movimentos de vanguarda do final do século XIX, vinculados por sua vez a esforços ainda mais antecedentes. Além disto, jamais, nem mesmo na época dos CIAM, foi um movimento monolítico, e, ainda que muitas ideias convergissem para o que se chamou Racionalismo, Funcionalismo e até Expressionismo e Arquitetura Orgânica, nem todas se aproximavam e nem todas ao mesmo tempo[6].

É preciso considerar que boa parte do sucesso do Movimento foi posterior à Segunda Grande Guerra, pois não podem ser esquecidas as reações clássicas, a rigor, ecléticas e néo-clássicas, estilos imediatamente anteriores ao modernismo, da primeira metade do século XX como na União Soviética, na Itália fascista, na Alemanha nazista, nos Estados Unidos, o projeto da sede da Liga das Nações em Genebra, Suíça (1935) e de parte da Exposição de Paris, em 1937 (MONTANER: 1997: 17). No pré-guerra não havia condições para evoluir, lembra Zevi (op.cit: 312): *"A terceira geração de arquitetos modernos, no mais afortunado dos casos, não fez outra coisa que resistir:"* Excetuando algumas *"ilhas de salvação"*, entre as quais o Brasil, *"onde se aplica rigorosa e a miúdo escolasticamente a temática de Le Corbusier"*, nada de importante viu ocorrer então.

Sobre a participação brasileira no modernismo, não é demais recordar que a positividade racionalista da arquitetura na Europa impõe o racionalismo como um dos pólos do olhar moderno. Entre nós, ao contrário, como o Modernismo emerge caoticamente do imaginário, a abstração técnica da arquitetura fica isolada e meio alheia ao todo artístico. *"Ela não consegue sustentar a tensão da brasilidade porque afirma claramente outro real – o sistema produtivo, a indústria, a internacionalização do mercado"*, coisas que pouco têm a ver com o Brasil dos anos 1920 (TELLES, 1983: 20). Em compensação os anos 1960 mudam tudo, e nesse momento *"O urbano se instaura como questão de planejamento..."* fazendo de Brasília *"... o último gesto de um modernismo às avessas: a internacionalização do capital pensada a partir do Brasil"* (ibid.: 24).

Se, levando em conta seus inúmeros predecessores, não se pode estabelecer com precisão o início do Movimento Moderno, em compensação a sua queda tem data e hora marcada: 15:32 h de 15 de Julho de 1972, no horário de St. Louis, Missouri, USA (JENCKS, 1978: 09). Ou assim pensa Montaner, (1997: 101) ao igualar simbolicamente o falecimento do modernismo à implosão do conjunto residencial Pruitt-Igoe, construído de acordo com os preceitos dos CIAM e posto abaixo por terem seus proprietários preferido essa solução a mantê-lo como abrigo de vândalos e criminosos.

6 Para Montaner (1997: 13), o movimento o teria apresentado falsamente como unitário para divulgar o Estilo Internacional através da marginalização e silenciamento das experiências dos futuristas, dos construtivistas russos, dos expressionistas alemães, da Escola de Amsterdã e dos arquitetos orgânicos.

Tal juízo pode provavelmente ser revisto. Mas a versão da morte do modernismo só é, de fato, tangencial a este fato, sendo a implosão não mais que uma metáfora da crise. O que se alega, em outras palavras, é terem a arquitetura e o urbanismo modernistas deixado de vender bem nos anos 1970, sendo seus princípios abandonados em busca de algo melhor aceito pelo mercado. Daí o grande estardalhaço na reintegração da decoração ao repertório arquitetônico, na renovada permissão à fachada renegar a estrutura e até na tolerância do uso de uns materiais para fingir outros. Sob o nome genérico de pós-modernismo, a arquitetura teria voltado a aceitar quase tudo o que antes criticava, e abandonado a racionalidade modernista em troca de um irracionalismo sem limites.

No entanto, pode ser feita uma leitura mais amena do que ocorreu, lembrando que simplesmente continuavam em ação os quatro fundamentos do modernismo e, como já decorrera mais de meio século desde o auge do racionalismo arquitetônico, mudanças seriam de esperar. O gosto continuara em renovação o tempo todo, afetado pela agora permanente revolução tecnológica, pelo aperfeiçoamento estético trazido pelas novas ideias, pelo substrato de contínua transformação social trazida pela guerra, pelo pós-guerra, pela segunda e terceira revoluções industriais, pela exacerbação da sociedade de consumo, pela globalização da economia e pelo fenomenal crescimento do mercado de massas.

Nessa leitura, a arquitetura modernista não morre. Parece abandonada por um tempo, mas depois retorna aperfeiçoada, transparecendo em grande parte da produção contemporânea. Para vê-la é preciso apenas olhar além dos adereços formais, que podem ser bastante enganadores. Examinando os projetos, se consegue reconhecer velhos cânones modernistas em roupas novas, ainda que à superfície tudo pareça diferente.

Mesmo no urbanismo o racionalismo não foi descartado, e não podia ser. Foram desmoralizadas sim as ideias exóticas, como a de que o homem pode ser reduzido a um modelo estatístico, ou que a vida humana se resume a quatro atividades. Foi abandonado o exagero de segregar essas atividades e agrupá-las infinitamente num zoneamento primário e absurdo, e não se perseguem mais soluções integrais e integradas.

De fato, ainda que parecessem importantes, foram abandonados os anéis, ou seja, o supérfluo, mas ficaram os dedos, como a base racional e a perseguição dos objetivos fundamentais. Esta discussão também extrapola o nosso objetivo presente, mas alguns de seus aspectos serão retomados no último capítulo.

2.2 Terá sido o lugar irrelevante para o modernismo?

Esta pergunta se coloca a partir da afirmação de Montaner (1998: 31) de que *"Na arquitetura moderna ... a sensibilidade pelo lugar é irrelevante: todo objeto arquitetônico surge sobre uma indiscutível autonomia"*. Pretende ele que a busca do espaço pela arquitetura modernista, que ele chama, com certa razão, de antiespaço se opõe à busca do lugar, pois a arquitetura só teria começado a ter sensibilidade para com este em tempos recentes. E explica que a concepção de espaço do modernismo, aquele suportado por estruturas de aço e concreto e fechado com cristal (Ibid: 29) é uma concepção platônica: o espaço seria limitado, mas a sua essência o faria tender à não limitação e ao infinito, noção contraposta à do lugar aristotélico, que seria um espaço substantivamente limitado.

Este se diferencia do espaço modernista por ser ambiental e fenomenologicamente relacionado ao corpo humano (Ibid.: 32). Daí a ideia de haver algo capaz de fazer surgir preexistências ambientais, o *genius loci*, o qual provinha dos templos gregos, entendido como manifestação genérica da possibilidade de reconciliar homem e natureza, que ao ocupar certo lugar revela seu significado por meio de uma certa forma (NORBERG-SCHULZ, op. cit.: 18).

Devido à peculiaridade dos lugares, generalizar afirmativas a eles é procedimento de risco, mesmo com o apoio de conceitos ontológicos, da fenomenologia da percepção e da experiência do mundo pelo corpo humano. É que não se pode generalizar a subjetividade, mesmo coletiva, que dá significado ao lugar e às atividades nele realizadas, e, para evidenciar isto, basta evocar os cemitérios.

Em geral a sua vizinhança é desvalorizada para local de moradia, mas convém não esquecer que nem sempre é assim[7]. Outro exemplo é o do local onde funcionou o campo de concentração de Bergen Belsen, na Alemanha.

O recinto do campo, conservado como memória, é sem dúvida um lugar aristotélico, como Relph o define. Hoje se reduz a um grande gramado, pintalgado por raros marcos que homenageiam pessoas mortas ali. A paisagem é bucólica, a única atividade efetiva é lembrar, e o *genius loci* está, sem dúvida presente. Mas que preexistência ambiental é transmitida? A da ordem nazista? A da revolta pelo tratamento desumano dado às vítimas? Ou a da tristeza pelo desperdício de tantas vidas, a mais famosa das quais foi a menina holandesa Anne Frank? A resposta depende da finalidade da pergunta e de quem a formula.

Isto posto, voltemos à tese aqui defendida, de que, exceto talvez no período pioneiro, quando o interesse se centrava antes na destruição da visão clássica que na revisão dos valores intrínsecos à nova visão, o lugar jamais foi fator tão desprezado pela arquitetura modernista como se quer fazer crer. E um primeiro argumento neste sentido é fornecido pelo próprio Montaner, que, para excetuar os arquitetos orgânicos da tendência à *placelesness*, lembra que no modernismo sempre houve duas tradições quanto à relação arquitetura x paisagem. De um lado havia a Cidade-Jardim de Howard e as *"primeiras Siedlugen alemãs integradas á paisagem"* e, do outro, a que era *"representada pelo racionalismo, a nova objetividade e Le Corbusier em seus primeiros planos urbanísticos"*, que se baseava *"na onipresença da arquitetura e o pouco respeito pelas circunstâncias ecológicas"* (ibid.: 36). Aliás, contrariando a sua própria informação, lembra que Le Corbusier começa, já em 1929, após sua viagem a América do Sul, a considerar no seu trabalho o valor da natureza e as características do lugar (ibid.: 33).

Esta contradição tem um leve odor de preconceito, que se torna transparente quando é feita a comparação de dois projetos: no que considera pós-moderno, o arquiteto teria gerado *"uma solução tipológica e empiricamente ajustada ao lugar"*; no outro, que qualifica de *"tardiamente moderno"* entende ter sido aplicada *"uma tipologia prévia e repetível"* (ibid.: 44). Mesmo descontada a possibilidade duma tipologia prévia ser bem ajustada ao local, é óbvio que um único exemplo dicotômico não deveria ser passível de generalização.

7 Em Boston os cemitérios históricos são um traço urbanístico importante e até atrações turísticas, pois foram os responsáveis pelo reconhecimento científico do processo de *cristalização* tanto por parte da "Ecologia Urbana" como pelos geógrafos "progressistas" dos nossos dias (LOBATO,1993: 37 e seg.).

Com a discussão deslocada para a questão da paisagem, ela passa a girar em torno da dicotomia proposta por Giedion (1958), relativamente às duas maneiras de relacionar arquitetura e paisagem: por contraste, ou por amalgamação. Ainda que possa parecer, não se pode demonstrar ser o amalgamento da arquitetura com a paisagem a melhor solução paisagística ou ecológica. Não faltam exemplos de que espalhar uma construção por áreas vegetadas as destrói mais que a limitação da área a desmatar, pois, além do espaço ocupado pela edificação, há que considerar o terreno devastado pela construção, pelos caminhos de acesso e de saída, pelos canteiros de obra, etc. Agredir menos à ecologia é, aliás, uma justificativa costumeira em projetos modernistas de torres soltas e lâminas estreitas.

É óbvio que escolher a solução menos invasiva não é questão a ser resolvida genericamente, devendo ser apreciada caso a caso. No entanto, se pode suspeitar que, muitas vezes, a ecologia entra na discussão arquitetônica como Pilatos no Credo e serve antes para justificar o partido adotado como o seu fundamento real. É tão equivocado supor melhor o projeto capaz de salvar a maior porcentual de paisagem existente, quanto o inverso. O que vale é o resultado geral da implantação, e, para julgá-lo, é fundamental estabelecer critérios adequados.

Para que estes sejam conceitualmente similares aos que são usados para julgar outros aspectos da arquitetura, vêm à mente os seguintes: funcionalidade, no que concerne às condições de uso; adequação, no que concerne à ecologia e aos custos econômicos de implantação; e princípios como ordem, escala, proporção, hierarquia, simetria, dominância, contraste, etc., no que concerne aos valores arquiteturais. Escala e proporção, por exemplo, são pontos absolutamente fundamentais, como exemplifica a Torre do Shopping Rio Sul, no Rio de Janeiro. Ela se ergue acima das montanhas tanto na visão de Botafogo quanto na de Copacabana, agredindo a paisagem urbana. Trata-se de um prédio tardo-modernista, mas para evidenciar que a desproporção não é culpa do modernismo, basta lembrar que a Torre Eiffel, um dos primeiros e mais fortes ícones da modernidade, é paisagisticamente bem ajustada. Sua centralização no Campo de Marte ajustou competentemente sua própria escala à da cidade.

A acusação ao modernismo de insensibilidade ao lugar deve vir de uma leitura excessivamente estrita dos princípios que originalmente dirigiram o movimento. Mas esta não terá sido a leitura feita pelos arquitetos modernistas, pelo menos os da terceira geração[8]. Mesmo tendo que resistir às revivescências do ecleticismo e do neo-classicismo, foram eles que iniciaram a crítica ao formalismo e ao maneirismo do estilo internacional, enquanto enriqueciam as formas da arquitetura moderna, na opinião do próprio Montaner (1997: 37), que ainda é obrigado a reconhecer que com eles *"O contexto urbano vai adquirindo maior transcendência, sendo entendido de maneira mais complexa e dialética do que contemplava a Carta de Atenas. ... se vai deixando de tratar os edifícios isolados na cidade para utilizar a expressão ambiente urbano de preexistências ambientais, pensando os edifícios integrados ao contexto topográfico e urbano"* (loc.cit.)

8 Segundo MONTANER (1997:36) são os nascidos entre 1907 e 1923, que desenvolveram suas obras a partir de 1945 ou 1950. Trata-se de nomes como, entre outros, John Ützon, Aldo van Eyck, Louis Barragán, Afonso Eduardo Reidy e Lina Bo Bardi e considera ainda alguns arquitetos mais velhos, cuja obra eclode junto com a deles, como é o caso de Louis Kahn,Ernesto Nathan Rogers e Carlo Scarpa.

Não é difícil mostrar exemplos dos famosos princípios do modernismo que nem sempre conflitavam com a percepção e valorização do lugar na obra dos arquitetos que os seguiam. Os projetos orgânicos seriam paradigmáticos, pois a implantação e o lugar sempre foram pontos básicos para eles. Por isto Montaner os excetuou, mas lembraremos aqui duas características da arquitetura de Frank Lloyd Wright.

A primeira é que baseava seus projetos em tramas geométricas e poligonais tanto para moldar o espaço ao programa funcional como para relacionar a obra ao entorno natural. O outro é que não via contradição entre máquina e natureza, aliando as duas para produzir obras primas como a Casa da Cascata, em que imensas plataformas de concreto em balanço qualificam e melhora um entorno de grande beleza natural (1998: 38 e 39). Porém uma casa implantada num rio, deve ter havido certa agressão à ecologia, mas que importa isto face ao resultado?

Para encerrar a argumentação, foram escolhidos projetos famosos de arquitetos modernistas das três gerações: Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Walther Gropius e Ludwig Mies van der Rohe.

- Lúcio Costa e o Plano de Brasília

Este projeto, embora produzido após a superação dos exigentes postulados dos CIAM, foi escolhido por se ter mantido fiel aos mesmos. Mas, como evidencia o seu memorial, o partido se fundamenta no respeito ao lugar. Assim, o projeto implanta a cidade em consonância estrita com a topografia, advindo desta preocupação, em larga medida, a famosa forma em avião da planta. A topografia leva também o sistema viário a um desenho natural, e é o uso judicioso da mesma que permite a frequente solução dos cruzamentos em desnível. Um terceiro ponto é a localização e a forma do lago exigido pelo concurso, mais organicamente integrado ao tecido urbano que nos outros projetos classificados. Apesar das muitas ressalvas que lhe podem ser feitas, o plano de Brasília é quase um manifesto em favor da paisagem. Se ela era antes tão inóspita e sem significado como a de qualquer cerrado brasileiro, o projeto lhe deu a personalidade marcante que a torna inconfundível.

- O jovem Oscar Niemeyer.

Apesar do claro distanciamento do *international style*, a condição de Niemeyer como arquiteto modernista nunca foi contestada, e obviamente não poderia ser. É interessante, portanto, usar a sua obra para mostrar a importância concedida ao lugar pela Arquitetura Modernista, bastando para isto pinçar um projeto como o do Museu de Arte Contemporânea de Niterói, por exemplo, cuja implantação, num promontório que lhe dá como *back ground* uma vista magnífica da cidade do Rio de Janeiro, é estratégica. Bastaria uma foto, mostrando a mínima interferência do projeto com a paisagem para evidenciar a preocupação do arquiteto com a mesma e a valorização do lugar com a introdução do prédio ali.

No entanto, este é um projeto tardio, e parece preferível remontar aos primórdios, quando o ideário modernista talvez influísse mais sobre ele, e selecionar projetos como os feitos para a Pampulha (Belo Horizonte), ou a casa destinada à sua família, no alto das Canoas (Rio de Janeiro).

Nesses projetos há um forte sentimento de lugar, que é demonstrado através dos cuidados com o sítio pela arquitetura. Mesmo seguindo Le Corbusier de perto, o Prédio do Cassino, enfatiza as fachadas envidraçadas, convidando a fruição do entorno. Já a Casa de Baile, além de estar situada numa ilha artificial ligada ao continente por uma ponte pitoresca, se caracteriza por fachadas sinuosas, que chegam a sugerir uma continuação da lagoa. Finalmente, não é difícil procurar nas formas curvas das abóbadas autoportantes da Capela de São Francisco, sua obra mais marcante da época, uma macroreferência às montanhas de Minas Gerais. No que tange à Casa das Canoas, o partido tirado do rochedo, que havia no terreno, para ancorar a piscina no salão de estar é uma clara homenagem ao sítio, que foi ricamente favorecido pela arquitetura nele implantada.

- A Paisagem e o Lugar na obra de Affonso Eduardo Reidy.

Reidy foi o arquiteto modernista brasileiro mais influenciado pelas ideias de Le Corbusier. Apesar disto incorporou incondicionalmente a paisagem tropical no seu trabalho. Esta influência é mais explícita nos seus projetos para habitação popular, como o Conjunto Habitacional Prefeito Mendes de Morais, ou Conjunto do Pedregulho. O partido adotado, como para os outros dois conjuntos habitacionais, Marquês de São Vicente e Catacumbas, se baseou na topografia do terreno.

Entre este projeto e os outros dois, ele desenvolve o projeto urbanístico do Aterro Glória – Flamengo, o Parque do Flamengo. O desenho é inspirado no contorno da cadeia de montanhas que circundam a Baía de Guanabara. Dentre todos os edifícios que compõem o Parque o que mais se destaca é o Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Reidy assim se refere ao museu: *"Se a correspondência entre a obra arquitetural e o ambiente físico que o envolve é sempre uma questão da maior importância, no caso do edifício do Museu ... essa condição adquire ainda maior vulto, dada a situação privilegiada ..., em pleno coração da cidade, no meio de uma extensa área que num futuro próximo será um belo parque público, debruçado sobre o mar, frente à entrada da barra e rodeada pela mais bela paisagem do mundo"* (BONDUKI, op. cit.: 164). Não há como negar que o conjunto resultante foi impregnado pela paisagem natural. Deve-se destacar que a época do projeto do museu o aterro estava em construção. O edifício surge das águas. É a pura manifestação do *genius loci*.

- Walter Gropius, o príncipe de prata.

Walter Gropius, Mies van der Rohe e Le Corbusier formam o trio responsável pela imagem universalmente divulgada da arquitetura modernista de ortogonalidade severa, cores esmaecidas e elegância refinada. A elegância, aliás, era sua marca registrada, que deve a ela e à cabeleira branca o apelido de "príncipe de prata".

Hoje é mais lembrado por sua obra de educador por ter fundado a Bauhaus e a dirigido. Ainda que o tenham acusado de tentar impor um estilo e desse estilo ser ruim, Gropius dizia que apenas ensinava uma metodologia básica de projeto. Isto é claro na sua declaração, quando chegou aos Estados Unidos (1937), ao negar a intenção de introduzir um "estilo moderno", mas sim um método lícito para arrostar o problema arquitetônico de acordo com suas distinções (FITCH, 1960: 13).

Democrata de coração, preocupado com as questões sociais e defensor incansável do trabalho em equipe, é difícil vê-lo impondo ditatorialmente um estilo. Mais fácil vê-lo como disse num discurso ao completar 70 anos; uma *"... árvore em que pássaros de muita cores e formatos pudessem sentar e sentir-se seguros .... Eu sei que sou uma figura coberta por muitas etiquetas ... 'Estilo Bauhaus', 'Estilo Internacional', 'Estilo Funcional' – etiquetas que quase tiveram sucesso em esconder a figura humana por trás delas"* (op. cit: 13).

Como arquiteto ele usou muito bem o receituário da nova arquitetura, em especial no concernente à separação entre estrutura e fechamento. Pode até ser acusado pela arquitetura consequente, pois já no projeto da Fábrica Fagus (1911) inventou a redução do fechamento a uma tela transparente de vidro e metal, que, pendurada por fora das colunas de sustentação, era claramente inútil do ponto vista estrutural.

Ainda que fosse possível mostrar muitas obras em que Gropius se teria preocupado com o lugar e a paisagem, vamos citar aqui apenas o projeto de 1953 para a Universidade de Bagdá, produzido pelo seu escritório, "The Architects Collaborative" em sociedade com Louis A. e Robert S. MacMillen. Trata-se de um grande plano diretor, que envolve várias construções, sendo notável a preocupação de criar lugares de encontro nos e entre os edifícios, através do uso de uma linguagem plástica reminiscente da cultura árabe. Não é difícil perceber que isto leva o projeto a alcançar sua identidade de Universidade árabe.

- Ludwig Mies van der Rohe, o apóstolo do absoluto imaginário.

A descrição do trabalho de Mies nos Estados Unidos como um combate com a realidade por conta de um absoluto imaginário é do seu biógrafo Arthur Drexler (1960: 24). Trata-se de uma metáfora bastante apta daquilo a que o arquiteto se propunha, pois, ainda que discursasse contra o formalismo, era um formalista inveterado, que perseguia incansavelmente a perfeição formal que se ocultava atrás de uma simplicidade aparente. Onde ele usava diversos elementos metálicos para produzir certo efeito visual, outro arquiteto usaria algo menos complicado e mais barato, mas certamente menos efetivo visualmente. Como foi universalmente imitado, e como os imitadores geralmente não estavam preocupados em imitar bem, essas imitações acabavam sem significado, como ocorreu nos prédios com montantes para fixar os vidros nas fachadas imitando os das torres de apartamentos de Lake Shore Drive, 860 (1951) em Chicago[9].

A busca de Mies pela forma perfeita o tornou apóstolo de um espaço totalmente livre e limitado apenas pelas atividades ocorrendo ali, indiferenciado porque indiferente às necessidades programáticas e contidas numa caixa de vidro e aço a ser usada horizontal ou verticalmente para conformar edifícios altos ou baixos. *"A entrada é por baixo, um arranjo que preserva a uniformidade das elevações e proporciona uma preparação adequada à grande escala"* (Ibid.: 30), levando a ele imaginar que: *"...o edifício Seagram de escritórios e as casas de apartamentos da Lake Shore Drive eram intercambiáveis* (loc. cit.).

9 Torres de vidro e aço uniformes, implantadas obliquamente à rua e em esquadro uma à outra. A variação na densidade visual dos montantes, conforme o ângulo de visão ocultam os vidros ou os tornam invisíveis.

A coerência das ideias de Mies é inegável, pois *"Ao contrário dos últimos trabalhos de Le Corbusier, os seus confirmam em vez de repudiar a dedicação do projetista a uma arquitetura de ordem racional e comunicável"* (Ibid.: 32). Deveria então seu arquetípico modernismo não valorizar o lugar? Não estaria ele mais que todos, na busca cega pelo espaço, como deseja Relph, condenado a produzir apenas o anti-espaço? Não necessariamente, pois a ele importava lugar, *malgré lui même*.

Examinemos, por exemplo, o caso do edifício Seagram, em New York, 1954-1958. Antes de dar o projeto a Mies, a filha do presidente da Seagram, Phyllis Lambert, teria consultado os arquitetos mais importantes do tempo, de Gropius e Louis Kahn a Saarinen, Wright e Le Corbusier, procurando aquele capaz de outorgar uma nova imagem a um edifício de escritórios no coração de Manhattan. Em vez de dar ao prédio a tradicional forma em Zigurat, Mies, coerente consigo mesmo, propôs um paralelepípedo perfeito de trinta e nove pavimentos, complementado atrás por dois corpos mais baixos. O mais importante foi afastar o prédio uns tantos metros do alinhamento da Park Avenue, que ao criar uma praça frontal evidencia à torre e, com isto, caracteriza o lugar na indiferenciada paisagem nova-iorquina.

3. A Guisa de Conclusão

A reflexão feita aqui nos conduziu desde os poucos concretos conceitos de espaço, lugar e paisagem à apreciação do seu uso na arquitetura e no urbanismo modernista. Parece ter ficado demonstrada a hipótese inicial que contradita a negação do lugar pelo modernismo, levando a tomar esta afirmação com cautelas e ressalvas. Ao mesmo tempo, este texto defende a ideia de que o modernismo não morreu e que, despido de certos acessórios que um dia pareceram fundamentais a ele, ainda é o grande paradigma, ou, para repetir Gropius, a grande metodologia projetual na arquitetura até hoje. Não foi possível dedicar a este tema a atenção que merecia, mas deve ter ficado claro que, independente de cânones ou de estilos, a boa arquitetura sempre considera a paisagem e o lugar. Lembremos que: *"Acontecimentos como o Movimento Moderno em arquitetura, ainda que pareçam rupturas no decorrer da História, são na verdade traços de união entre o passado e o presente, ou entre o passado e o futuro. É um processo de fluxo constante, e ser moderno consiste em participar ativa e conscientemente desse processo"* (STROETER, 1986: 113).

Referências Bibliográficas:

ADLER, M. J. e GORMAN, William. *The Great Ideas*, vol. II. Chicago: Chicago Univ. Press / William Benton, 1952.

ARISTÓTELES. Phisics, book IV. Chicago: Chicago Univ. Press / William Benton, 1952.

BONDUKI, Nabil. *Affonso Eduardo Reidy*. Lisboa: Editorial Blau, 2000.

BUTTIMER, Anne. "O espaço social numa perspectiva multidisciplinar". In SANTOS, Milton e SOUZA, Maria Adélia A. de (coords.) *O espaço multidisciplinar*. São Paulo: Ed. Nobel, 1986.

CHING, F. D.K. *Arquitetura: Forma, Espaço e Ordem*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora, 2008.

CHOAY, Françoise. L'urbanisme en question. In CHOAY, F. *L'urbanisme – utopies et realités – une anthologie*. Paris, Éd. du Seuil, 1965.

CULLEN, Gordon. *The Concise Townscape*. London, The Architectural Press, 1971.

DREXLER, Arthur. *Ludwig Mies van der Rohe*. New York, George Braziller, Inc. 1960.

FITCH, James M. *Walter Gropius*. New York, George Braziller, Inc. 1960.

GIEDION, Siegfried. *Architecture, you and me*. Cambrige (Mass.) Oxford University Press, 1958.

HUBBARD Jr. Bill. A Theory for Practice: Architecture in *Three Discourses*. Cambridge (Mass),The MIT Press, 1995.

JENCKS, Charles. *The Language of Post-Modern Architecture*. London, Academy Ed, 1978.

KANT, Immanuel. *The Critique of Pure Reason*. Chicago: Chicago Univ. Press / William Benton, 1952.

LOBATO CORRÊA, Roberto. *O espaço urbano*. São Paulo: Editora Ática S.A., 1993.

MANHEIM, Karl. *Ideologia e utopia*. Rio de janeiro, Zahar Ed., 1972.

MONTANER, Josep Maria, *Después del movimiento moderno*. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1997.

_____, *La modernidad superada*. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1998.

NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius Loci: Paesaggio Ambiente Architettura*. Milão, Electa Elemond Editori Associati, 2000.

PLATÃO. *The dialogues – Timaeus*. Chicago: University of Chicago Press / William Benton, 1952.

RELPH, E. *Place and Placelesness*. London, Pion Ltd., 1980.

STROETER, João R. *Arquitetura & Teorias*. São Paulo. Ed. Nobel, 1986.

TELLES, Sophia S. A arquitetura modernista: um espaço sem lugar. In TOLIPAN, Sérgio, et alii. *Sete ensaios sobre o Modernismo*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1983.

ZEVI, Bruno. *História de la arquitectura moderna*. Buenos Aires: Emece Editores, 1959.

O DEVIR E OS ESPAÇOS DAS MINAS

Clarisse Martins Villela*

Resumo

O recém criado curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas vem promover a interação entre o aporte tecnológico já consolidado na Escola de Minas e o ambiente histórico, artístico e cultural de Ouro Preto. Os desafios para o novo curso, os aspectos da região em que se insere e as possibilidades de intervenção em áreas de extração mineral é o que se pretende apresentar, de forma sucinta, neste artigo.

Palavras chave: Arquitetura, Urbanismo, Intervenções, Ambiente, Futuro.

O curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas: desafios[1]

Antiga aspiração social e institucional, o curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas da UFOP encontrou, em 2007, o momento e o ambiente adequados à sua criação. Chamadas a repensar seu papel na sociedade, as universidades brasileiras, em sua quase totalidade, aderiram ao Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais brasileiras – REUNI. Ao incluir o curso que ora se apresenta em seu projeto de participação no programa, a UFOP reafirmou sua excelência no âmbito da educação superior.

Neste mês de março de 2010, completaram-se vinte meses da entrada da primeira turma do curso e alguns dados já podem ser apresentados:

• O corpo discente: conta hoje com aproximadamente 120 alunos em sua maioria procedentes da própria região Sudeste formada pelos estados de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Ressalta-se, entretanto, que todas as regiões do Brasil estão representadas na instituição com a presença de estudantes

* COARQ / EM / UFOP / BRASIL

vindos de estados como Pará e Tocantins – região Norte; Bahia e Alagoas – região Nordeste; Distrito Federal – região Centro Oeste; e, Mato Grosso do Sul e Santa Catarina – região Sul. Atualmente, um quarto dos estudantes encontram-se envolvidos em atividades de ensino, pesquisa e extenção.

• O corpo docente: conta hoje com 17 professores: três doutores, três em doutoramento e onze mestres. Deste grupo, 8 são arquitetos e urbanistas e nove são engenheiros. A previsão para os próximos três anos de implantação do curso é de que sejam contratados mais sete arquitetos e urbanistas.

• O ingresso na UFOP: é feito por meio de processo seletivo. Para o curso de Arquitetura e Urbanismo a relação está na ordem de 20 candidatos por vaga, que o coloca dentre os mais concorridos da instituição.

• O Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DEARQ) da Escola de Minas da UFOP: abriga disciplinas específicas do curso de Arquitetura e Urbanismo além de oferecer disciplinas de Expressão Gráfica e Topografia para diversos cursos da UFOP. Compete ao DEARQ a organização administrativa, didático-científica e de distribuição de pessoal nas diversas áreas de atuação do departamento.

• O Colegiado do Curso de Arquitetura e Urbanismo (COARQ) é constituído por representantes dos departamentos que oferecem disciplinas do curso e por três representantes discentes. O COARQ é responsável pela coordenação didática das disciplinas do Projeto Pedagógico do curso.

A Escola de Minas de Ouro Preto: instalações específicas para o curso de Arquitetura e Urbanismo estão sendo implantadas à medida que os recursos da união são transferidos para a UFOP. Entretanto, a Escola de Minas conta com uma estrutura física e tecnológica cuja excelência vem se mantendo desde que fundada,

em 1876, pelo cientista francês Claude Henri Gorceix a pedido do então imperador Dom Pedro II.

Considerando-se o caráter tentacular e multidisciplinar intrínseco à formação acadêmica e à prática do profissional da Arquitetura e do Urbanismo, este curso emerge com um potencial vigoroso e inédito de articulação das várias áreas do conhecimento já implantadas na UFOP. Em um contexto mais amplo, a formação de massa crítica nesta área de atuação profissional, que congrega vertentes das artes e das ciências aplicadas, representa significativo aprofundamento das relações institucionais da academia com a sociedade, com a produção da cidade e com os destinos de Ouro Preto e de toda sua região.

Esta dupla articulação – interna e externa – pontua claras perspectivas de inserção da UFOP e da cidade nas questões de ponta – nacionais e internacionais – relativas ao planejamento urbano, ao patrimônio cultural, ao ambiente natural e construído, à qualidade de vida, aos renovados processos tecnológicos da construção civil, ao valor estético das obras patrimoniais, dentre outros.

Particularmente nesta Escola, o curso deve possibilitar aos graduandos:

• Explorar o potencial construtivo dos materiais metálicos e de suas técnicas construtivas nas diversas tipologias arquitetônicas;

• Lidar, criteriosamente, com as questões de preservação, conservação e restauração de bens patrimoniais;

• Adotar uma postura crítica frente às questões contemporâneas da produção social do espaço;

• Formar-se em ambiente universitário favorável à interdisciplinaridade e à ampliação de conhecimentos propiciadas pelo acesso às disciplinas oferecidas por outros cursos da instituição;

Relacionam-se, ainda, os seguintes objetivos específicos do curso, identificados com a forte vocação regional:

• formar massa crítica na área da Arquitetura e do Urbanismo, cuja necessidade se consubstancia nos problemas crônicos de compatibilidade e adequação do crescimento urbano acelerado com o excepcional valor cultural do patrimônio natural e edificado das cidades históricas mineiras;

• ampliar a consciência patrimonial dos cidadãos;

• contribuir para a melhoria da qualidade do ambiente construído;

• formar profissionais afetos às questões contemporâneas da produção social do espaço;

• formar profissionais afetos às questões de preservação, conservação e restauração dos bens patrimoniais brasileiros;

• contribuir para o desenvolvimento dos potenciais regionais nas áreas do patrimônio histórico e da siderurgia;

• desenvolver pesquisas que contribuam para o crescimento tecnológico regional, em especial a indústria da construção civil e da construção metálica;

• aprofundar a participação institucional na evolução de Ouro Preto;

• aprofundar a integração de instituições públicas afetas ao planejamento das cidades e à preservação do patrimônio histórico e cultural;

A concepção do curso visa uma sinergia voltada para a mudança do contexto atual do exercício da profissão do Arquiteto e Urbanista. Várias instituições de Ensino Superior no Brasil vêm se manifestando contrariamente à formação de profissionais que se colocam a serviço da demanda mercadológica. O mercado, de caráter especulativo, atende a um pequeno grupo privilegiado da sociedade e exclui camadas menos favorecidas que anseiam por melhores condições do habitat construído. Pretende-se aproximar os profissionais de seu compromisso social e de uma postura reflexiva frente à sua produção.

Cabe mencionar o debate sobre essa problemática ocorrido nos Seminários de Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura – Projetar 2005, onde se coloca: “Áreas de atuação como habitação social, Planejamento Urbano e a Conservação do Meio Ambiente, Preservação do Patrimônio Histórico e Cultural, Ordenação Estética e Espacial das Cidades, dentre outras, vêm sendo cada vez menos valorizadas

e estimuladas na formação dos profissionais arquitetos e urbanistas. Constata-se, então, um desvio do papel a ser exercido pelo profissional que é muito mais abrangente do que aquele ditado pelo mercado dominante".

Observa-se no que foi exposto até o momento a estreita ligação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas da UFOP com as características peculiares do local de sua implantação. De forma especial para este seminário, serão destacadas certas competências e habilidades do profissional de Arquitetura e Urbanismo para uma proposta de trabalho na região de Ouro Preto.

Minas e a mineração

Minas Gerais nasce com a atividade extrativista e dela vive. Passa três séculos escavando o solo e convivendo com as decorrentes mazelas ambientais.

Quadrilátero Ferrífero (QF) é a principal região mineradora do estado de Minas Gerais. Situado na região centro-sul do estado, delimita uma área de aproximadamente 7.000km^2 caracterizada pela alta concentração de minério de ferro. Em 2008, suas 300 minas responderam por 70% da produção nacional e por 13% da produção mundial de minério de ferro. A denominação "Quadrilátero Ferrífero" surge na década de 1950 e se deve ao polígono formado pelos municípios de Belo Horizonte, Santa Bárbara, Mariana e Congonhas do Campo como vértices. Dentro desta área econtram-se cerca de 30 municípios, entre eles, Ouro Preto.As condições peculiares desta região deram origem, no século XVIII, a arquiteturas e núcleos urbanos de qualidades construtivas e estéticas incontestáveis.

A atividade mineradora assim como a expansão urbana não planejada, sendo a segunda ainda fortemente alimentada pela primeira, trouxeram graves degradações ambientais ao longo do século XX. É interessante observar como eventos e circunstâncias semelhantes geram, cada qual a seu tempo, resultados tao distintos. A extração mineral ocorrida ao longo do século XX é economicamente expressiva e não se pode negar os benefícios por ela trazidos. Mas em termos de qualidade dos ambientes natural e construído, foi desastrosa. No século XVIII, saiu o ouro mas ficou o barroco mineiro. E, mais uma vez, a arquitetura e o planejamento urbano são determinantes para o futuro destas regiões. Não apenas o Patrimônio Histórico dos séculos XVIII e XIX são importantes para o desenvolvimeto sócio-econômico local. As intervenções que se fizerem hoje nas áreas degradadas contribuirão significativamente para a qualidade de um devir espaço construído.

Se há algo mais a aprender com as experiências passadas, é a qualificação e competência técnica e artística dos profissionais que pensaram e criaram aquela arquitetura. Acrescente-se a isto, o planejamento urbano criterioso colocado pela administração reinol que proporcionava, ao mesmo tempo, total autonomia às organizações civis e religiosas para elaborarem sua arquitetura.

A Escola de Minas e o ambiente extrativista

A Escola de Minas é uma unidade acadêmica fundada em 1876 pela particularidade geológica de Ouro Preto e, portanto, há 133 anos estudando o solo que a sustenta.

Desde sua fundação, até os dias atuais, exerce atividades de ensino e pesquisa nas Engenharias de Minas e Metalurgia, e mais recentemente ampliou sua atuação voltada para o manejo dos recursos naturais ao criar os cursos de Engenharia Ambiental e Engenharia de Produção.

Esta trajetória, que nos motiva e habilita a tratar da questão ambiental, é pontuada recentemente por um novo marco. Em maio de 2009 o Departamento de Geologia da Escola de Minas da UFOP criou o Centro de Estudos Avançados do Quadrilátero Ferrífero. O CEAQFe objetiva de promover, realizar e divulgar estudos e conhecimentos da área das Ciências da Terra, das atividades mineiras e do desenvolvimento sustentável do Quadrilátero Ferrífero. Pretende-se com o Centro, entre outras metas, definir processos e metodologias para a preservação e recuperação do meio ambiente de uma das mais importantes províncias minerais do mundo com o maior histórico de produção de ouro, ferro e alumínio do Brasil.

Dez dias após a criação do CEAQFe outro importante projeto para a região foi impulsionado pelo governo do estado de Minas Gerais. Um comitê formado por representantes de seis[2] instituições mineiras, entre elas a UFOP, irá promover o Geoparque Quadrilátero Ferrífero. O Programa Geoparques foi desenvolvido pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) na década de 1990, visando a conservação e o reconhecimento do patrimônio geológico mundial. É aplicável a um território com limites bem definidos que tenha uma área suficientemente grande para que sirva ao desenvolvimento econômico local, com determinado número de sítios geológicos de importância científica especial, beleza ou raridade e que seja representativa da história geológica, dos eventos ou processos de uma área (UNESCO, 2010). Conforme apresentado em tese por Ruchkys (2010) *"O Quadrilátero Ferrífero, assim como outras áreas geologicamente importantes do Brasil, tem grande potencial para a aplicação do Programa Geoparques da UNESCO. Por meio deste programa pode-se promover a musealização do território, tornando possível o reconhecimento do patrimônio de maneira integral e tornando-o um instrumento de educação, desenvolvimento e melhoria das condições de vida das comunidades."*

Estas ações vêm de encontro à proposta do curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas e se abrem como possíveis atividades de ensino, pesquisa e extenção, envolvendo professores e alunos. Está aqui um caminho para formar profissionais afetos às questões de preservação, conservação e restauração dos bens patrimoniais, naturais e/ou culturais e às questões de compatibilidade e adequação do crescimento urbano acelerado das cidades do quadriláfero ferrífero.

Intervenções em áreas degradadas

Atualmente, são três os instrumentos legais de gestão ambiental para áreas minerais: O Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD). Estes documentos técnicos são exigidos pelos órgãos estaduais de meio ambiente para a obtenção da Licença Prévia para empreendimentos possam causar degradação ambiental. entretanto, é sabido que o compromisso social e ambiental da atividade de mineração fica muito

aquém do exigido por lei devido ao alto custo da recuperação ambiental. É comum, também, as áreas não serem reabilitadas imediatamente após o fechamento das minas por haver interesse especulativo. Esta situação leva à intensificação dos danos, se não é feita, ao menos, uma recuperação provisória. Segundo Lima, Flores & Costa (2010) *"A exigência da apresentação obrigatória do PRAD fundamenta-se no princípio de que as áreas ambientalmente perturbadas pelas atividades de mineração devem ser devolvidas à comunidade ou ao proprietário superficiário nas condições desejáveis e apropriadas ao retorno do uso original do solo ou naquelas necessárias para a implantação de outro uso futuro, desde que escolhido por consenso entre as partes envolvidas e afetadas pela mineração."*

Áreas bastante perturbadas não conservam as características bióticas das florestas originais. Para a grande maioria dos casos de recuperação, em nível parcial[3], é adotada a revegetação com o uso de gramínias introduzidas ou do eucalipto, quando se objetiva a produção de lenha. Por questões de viabilidade econômica, a revegetação com espécies nativas não tem se mostrado como solução aplicável[4]. Já os projetos urbanos desenvolvidos para áreas degradadas pela atividade mineradora no estado de Minas Gerais, são raríssimos, o que impossibilita um delineamento do estado da arte desta forma de reabilitação. Chega-se ao foco deste trabalho. Justamente o uso destas áreas degradadas para fins urbanos ou para uma série de tipologias arquitetônicas possíveis é o que ora se propõe.

Dois casos de intervenção construtiva situados na área do Quadrilátero Ferrífero vêm de encontro a esta possibilidade e são apresentados a seguir.

Na região metropolitana de Belo Horizonte, uma área denominada Morro do Brumado (fig. 1) foi explorada por 20 anos por uma mineradora que, por motivos de irregularidades, interrompeu suas atividades em janeiro de 2006, deixando sob ameaça a fauna e a flora local. Uma nova empresa adquiriu a área e apresentou uma proposta para recuperar a paisagem: a cobertura da mina por vegetação nativa e a transformação da área em reserva particular do patrimônio natural, que será doada para uso da população. Dentro da proposta para a reutilização do terreno (fig. 2) a ser discutida pela comunidade, está a criação de centro de convenções, com parque poliesportivo, restaurante panorâmico, quadras, pista para bicicletas, campo de futebol e outros atrativos. O empreendimento poderá trazer ainda mais benefícios para o turismo na região se a UNESCO reconhecer, como rota cultural, a Estrada Real onde se encontra a área degradada. Para isto, o tratamento da ferida no Morro do Brumado é fundamental.



Figura 1 – região do Morro do Brumado



Figura 2 – proposta de intervenção

De caráter mais elitizado, a segunda maior mineradora do mundo, a Companhia Vale iniciou a construção de um moderno centro urbano no município de Nova Lima (MG), a 20 quilômetros de Belo Horizonte, em área de sua propriedade(fig. 3). Com o esgotamento da Mina de Águas Claras, onde foram explorados cerca de 300 milhões de toneladas de minério de ferro, entre 1973 e 2002. O esgotamento da mina levou a empresa a criar uma alternativa comercial para a região: o Projeto Águas Claras. Trata-se de um complexo empresarial e de serviços, com espaços culturais e turísticos, além de uma vila residencial (fig. 4). O empreendimento será erguido em 1,9 milhão de metros quadrados, o que representa menos de 10% da propriedade da empresa no município.

Surgida junto com o início da produção de ouro nas Minas Gerais, no começo do século XVIII, a cidade de Nova Lima por 300 anos explorou ouro a céu aberto e em minas subterrâneas. O antigo complexo Mina Morro Velho foi desativado por completo em 2003, com o encerramento da extração da Mina Velha - até então considerada a mais antiga mina de ouro em atividade no mundo. No local restaram imóveis históricos, maquinários antigos, galpões e outras edificações da área industrial erguida pelos ingleses.

Além das futuras edificaçãoes, estes imóveis históricos com certeza guardam um grande potencial a ser trabalhado pelos arquitetos em ação conjunta com urbanistas. E, não apenas as antigas instalações mas também atuais podem ser reabilitadas, revelando espaços inusitados.

Já a pretendida aproximação dos profissionais de seu compromisso com a produção social do espaço contemplando camadas menos favorecidas que anseiam por melhores condições do habitat construído encontra campo fértil nas áreas planificadas pelas mineradoras. Em uma região montanhosa como a do QF,



Figura 3 - Nova Lima (obras de arte)



Figura 4 – 1$^{os.}$ prédios do codomínio

a população vem construindo em áreas de risco. Os morros mostram um rápido processo de adensamento, causando ainda mais degradação e os programas de habitacionais frequentemente se deparam com a falta de terrenos disponíveis. Pergunta-se então porque não se planejam áreas de expansão urbana nos terrenos de minas fechadas, muitas delas bem próximas aos núcleos urbanos. As minas dispõem já de uma infra-estrutura de contenções, acessos, serviços etc que podem ser aproveitados.

As questões ora expostas, de forte caráter regional, não eximem a instituição de se inserir nos debates contemporâneos e internacionais no âmbito conceitual do fazer arquitetônico e urbanístico. Sulamita Lino, professora do DEARQ, em "O modernismo 'com sabor local" faz a seguinte colocação relacionada ao movimento moderno e ao Dr. Lúcio Costa: "os nossos arquitetos não lidam com a experiência estrangeira como 'caudatório', mas como mais uma das fontes a serem apropriadas (deglutidas) em seus trabalhos... O modernismo se consolidou a partir de Lúcio Costa e da escola que criou, como um movimento capaz de misturar a tradição local com a cultura internacional de maneira sistemática, sem abandonar a complexa rede de referências, confirmando que, no Brasil, vários universos culturais coexistiram, encontraram-se, interpenetraram-se e se misturaram, criando um modernismo 'com sabor local". (LINO, 2010)

Conclusões

A soma deste conjunto de fatores não traria como resultado a indicação de que se tem um grande campo de trabalho? Os objetivos específicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas, identificados com a forte vocação regional, visam contribuir para a melhoria da qualidade do ambiente construído, o desenvolvimento dos potenciais regionais nas áreas do patrimônio a produção social do espaço e a integração de instituições públicas afetas ao planejamento das cidades. Nesta incipiente proposta de atuação, certamente com muitos aspectos obscuros ainda por desvelar, tais objetivos encontram uma possibilidade de realização. Tão próximas e tão presentes no cotidiano dos mineiros, as áreas degradadas tornam-se fecundas embora, aparentemente, inférteis.

Agradecimentos

Aos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo que me motivam a trabalhar, sem medir esforços, para construção do curso. A todos os professores e estudantes que têm contribuído para a melhoria do curso e pelos diálogos que visam seu aprimoramento. À direção da Escola de Minas e à Fundação Gorceix pelo apoio.

1. Nesta parte, são apresentados tópicos do Projeto Político Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Minas da UFOP.
2. Instituto Estadual de Florestas (IEF), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (Iepha), Pólo de Excelência Mineral e Metalúrgico – do qual faz parte a Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Pontifícia Universidade Católica (PUC) .

3. Em AMBIENTE BRASIL (2010) os possíveis níveis de recuperação de uma área podem se dividir em:
   - α. Nível básico - prevenção de efeitos maléficos para a área ao redor do local, porém sem medidas para recuperação do local que foi minerado.
   - β. Nível parcial - recuperação da área a ponto de habilita-la para algum uso, mas deixando-a ainda bastante modificada em relação a seu estado original.
   - χ. Recuperação completa - restauração das condições originais do local (especialmente topografia e vegetação).
   - δ. Recuperação que supera o estado original da paisagem antes da mineração. Em certos casos, o empenho em recuperar uma área já minerada resulta em melhoramento da estética do local em relação ao estado original.
4. Segundo PENNA (2010), historicamente, a atividade de mineração é a que tem mostrado o nível mais baixo de compromisso social e ambiental em comparação, por exemplo, com a exploração de petróleo. É um dos negócios onde os interesses de lucros imediatos mais flagrantemente passam por cima dos interesses públicos, como demonstram exemplos no mundo inteiro. É um dos setores mais conservadores e mais resistentes a ajustes ambientais.

   Fatores econômicos tornam os custos de recuperação ambiental menos suportáveis para essa indústria do que para a de petróleo (e até a de carvão mineral). São eles: margens de lucro mais baixas; resultados econômicos mais imprevisíveis; custos mais altos para restaurar o ambiente natural; poluição mais impactante e mais duradoura; menos capital para enfrentar essas despesas; e até mesmo qualidade inferior de mão-de-obra.

   Para se reduzir os grandes impactos da mineração, será necessário aumentar as exigências ambientais e a fiscalização, obrigando a mudanças no comportamento das mineradoras. Os preços dos minerais devem igualmente refletir o enorme custo sócio-ambiental da sua exploração, embora isso vá implicar no aumento do preço final dos produtos.

Bibliografia

AMBIENTE BRASIL. *Recuperação de Áreas Degradadas.* Disponível em:

http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./gestao/index.html&conteudo=./gestao/areas.html 2010

LIMA, Hernani Mota de; FLORES, José Cruz do Carmo; COSTA, Flávio Luiz. *Plano de recuperação de áreas degradadas versus plano de fechamento de mina: um estudo comparative.* Disponível em: 2010

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0370-44672006000400008&script=sci_arttext

LINO, Sulamita Fonseca. *O modernismo "com sabor local": contatos, trocas e misturas na arquitetura e nas artes brasileiras.* Disponível em: http://dspace.lcc.ufmg.br/dspace/handle/1843/RAAO-72KPMV . 2010

PENNA, Carlos Gabaglia. *Efeitos da mineração no meio ambiente.* Disponível em:

http://www.oeco.com.br/carlos-gabaglia-penna/88-carlos-gabaglia-pena/20837-efeitos-da-mineracao-no-meio-ambiente . 2010

RUCHKYS, Úrsula Azevedo. *Geoparques e a musealização do território: um estudo sobre o Quadrilátero Ferrífero.* Geol. USP, Publ. espec., out. 2009, vol.5, p.35-46. ISSN 1676-7829.

UNESCO. *Operational guidelines for National Geoparks seeking UNESCO's assistance.* Disponível em:

www.unesco.org/science/earthscience/geoparks/geoparks.pdf . 2010

Figuras / Fontes

Figuras 1 e 2: *Esperança para o Morro do Brumado.* Disponível em:

http://wwo.uai.com.br/UAI/html/sessao_2/2008/08/21/em_noticia_interna,id_sessao=2&id_noticia=76354/em_noticia_interna.shtml . 2010

Figura 3: *Condomínio Vale dos Cristais.* Foto 331 de Guto Magalhães. Disponível em:

http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=571815&page=7 2010

Figura 4: *Condomínio Vale dos Cristais.* Disponível em:

http://www.otempo.com.br/otempo/fotos/20071116/foto_15112007204355.jpg. 2010

UMA REFLEXÃO SOBRE A CIDADE CONTEMPORÂNEA - O SENTIDO DO ESPAÇO E DO LUGAR

Solange Souza Araújo*

Resumo

Este texto desenvolve uma reflexão sobre a cidade contemporânea – o sentido do espaço e do lugar nos processos atuais de transformação urbana e os papéis então assumidos na constituição da paisagem. Adota como referência os elementos de caráter específicos do sítio, pela análise do lugar – forma e função – e pelas questões vinculadas a aspectos tipo morfológicos. O processo analítico desenvolvido incorpora o pensamento de diversos autores que trabalham as questões de percepção, da morfologia, da tipologia e, por agregação, do tipo morfologia, aqui considerados como instrumentos fundamentais ao processo de leitura e análise do espaço urbano. Assim, grande parte dos argumentos desenvolvidos, dos critérios de análise dos espaços e dos elementos estruturantes da paisagem é aqui apropriada sob o ponto de vista do tipo morfologia, como consideração da ação cultural sobre os elementos físicos do lugar e as suas sucessivas transformações, em território consolidado ou não.

Palavras chave: cidade contemporânea, lugar, espaço-público, paisagem urbana, tipo morfologia.

* Arquiteta e Urbanista, formada pela Universidade Federal da Bahia (1976). Mestre em Desenho Urbano pela Universidade Federal da Bahia (1990). Doutora em Desenho Urbano pela Universidade Federal da Bahia (2006). É Professora Associada, nível II, pelo Departamento de Projeto e Diretora da Faculdade de Arquitetura, da Ufba.

Uma reflexão sobre a cidade contemporânea - o sentido do espaço e do lugar

Entendendo a cidade contemporânea por constituição fragmentada, em composições que não permitem uma visão global procura-se perceber e apreender os critérios utilizados em recentes intervenções urbanas adotando como referência a análise dos componentes de sua organização espacial desenhada sobre um tecido já consolidado. Para investigar tais ações, selecionou-se entre os tradicionais processos de percepção aqueles que poderão contribuir para uma leitura que considere a multiplicidade dos efeitos produzidos pelos vínculos que se estabelecem entre o lugar da intervenção e as relações de entorno, destacando ao mesmo tempo os elementos de caráter que permitam a vinculação entre a preexistência e os processos de desenvolvimento e transformação do espaço.

O espaço urbano é objeto de múltiplas leituras, consoantes a diversos instrumentos de análise que, em princípio, apontam para os fenômenos implicados na sua produção. Só o cruzamento dessas diferentes leituras e informações pode explicá-lo, considerando-o na sua complexidade. Nesse sentido, busca-se localizar uma trama comum, constituída a partir das diversas disciplinas, em que as referências obtidas possam tanto constituir processos de análise como respaldar metodologias de projeto.

Em permanente processo de transformação, o espaço urbano envolve diversos campos profissionais movidos pela ação proveniente de gestões públicas e/ou privadas. Envolve também a ação da própria população, que, de forma direta ou indireta, deixa sua marca através da construção cotidiana. As respostas que daí emanam refletem a prevalência da correlação de forças travadas entre os mecanismos de poder e os valores culturais do momento.

As estratégias políticas de apropriação de um território expressam ações que podem ser apreendidas por leituras do espaço, que, ainda que fragmentárias, se apresentam por estratificação, ressaltando elementos constitutivos e dominantes, que se tornam variáveis segundo os interesses e a intencionalidade de quem os lê. "*A estratificação linguística ou filológica corresponde, neste caso, à estratificação histórica, nas sucessivas intervenções, e à distinta personalidade dos projetistas.*"[1]

Entendendo o sítio como suporte geográfico que contém a gênese e o potencial gerador de formas pelo apontar de um traçado e pela expressão do lugar, faz-se a relação entre sítio e *lócus*, não pelo sentido físico e geográfico, mas como relação singular que existe entre uma situação local e as construções que estão nesse lugar. O conceito de *lócus* sempre esteve presente na tratadística clássica, desviando-se um pouco para os aspectos técnicos, funcionais e estéticos[2].

1 CERASI, 1977, p.95

2 LAMAS, 2000, pp.63-64

1. O Lugar

O conceito de lugar estabelece a conotação simbólica, resultado de combinações entre o espaço físico e as interferências humanas que atribuem significados míticos, transformando-o em objeto significante. Schulz[3] desenvolve um entendimento que leva o conceito de lugar a significar muito mais do que localização, pois encerra significado cultural como síntese do meio que o envolve. Rossi[4] leva ao entendimento do sítio como um "*gênio*" determinante e inseparável da arquitetura que o ocupará no futuro.

A relação estabelecida entre homem e lugar produz sensações e significados específicos que se manifestam cada vez que existe a interação. São lugares carregados, que excitam o espírito – *o genius loci* é a sensação de carga que funciona como uma reverberação de experiências vividas, como algo já em nós, como um padrão de forma e significado delimitado em conjunto na memória, como um arquétipo.[5]

De fundamental importância para este trabalho é a referência estabelecida na definição de lugar que caracteriza os espaços públicos, quer seja por uma geometria específica quer seja, e principalmente, por processos e dinâmicas a que são submetidos e que favorecem a sua apropriação pela população; ou ainda, pelo caráter de vida coletiva e urbana, diversa, portanto, daquela desenvolvida nos espaços privados.

Encaminha-se aqui pelo entendimento de que o espaço se articula a estratégias político-sociais, identifica-se a elementos da geografia, chegando a um nível de produção e transformação através das suas inter-relações, desde a organização de matrizes iniciais até a aplicação de planos que procuram estabelecer articulações entre o todo e as suas partes.

2. Forma, Função

Quando se procura estabelecer uma relação entre forma e função, percebe-se que ela acontece no campo do que se constitui o "*tipo*" enquanto entidade que resume uma conexão entre esses conceitos, articulada ao desenvolvimento histórico e como elemento que carrega a informação arquitetônica para, a partir dela, sofrer as variações de forma.[6]

"*Tipo*" se entende como algo que delineia traços de caráter do objeto. A palavra é usada desde a antiguidade clássica por Platão e Aristóteles como elemento padrão, como classe, gênero e espécie, que se consolida a partir de repetições. Se por um lado é preliminar à intervenção, por outro, associa-se às questões morfológicas e de forma, ou seja, define o projeto, mas também é definido por ele.[7]

3 SCHULZ,1981, p.47

4 ROSSI, 1977, pp.8-12

5 *Genius Loci* diz respeito à característica específica do lugar, à sua essência, a seu espírito. (Schulz, 1981, p. 102 e pp 45-50)

6 AYMONINO, 1984, p.21; ROSSI, 1977, p.44.

7 AYMONINO,1984, p.64; Rossi,1977, p.43.

Em princípio, a organização do espaço é movida pela busca do atendimento das necessidades socialmente construídas. Entretanto, da concepção à construção, inúmeros fatores interagem para a constituição do produto final – a obra concretizada. Considera-se assim que, na prática, ao ser estruturado, um objeto adquire papel de maior abrangência, condição que leva a outra questão: no mundo contemporâneo cabe ainda, na organização de espaços, o direcionamento para atividades específicas?

Entende-se também que os aspectos relativos ao campo da estética buscam explicitar e evidenciar a disposição estabelecida pela forma, usando como referência:

"[...] *figura, ao poder de comunicação estética da forma, ou seja, ao modo como se organizam as diferentes partes que constituem a forma, com objetivos de comunicação*"[8].

"[...] *a estrutura da concepção projetual é de natureza eminentemente figurativa*". [9]

Considerando a paisagem como ação sobre o território, os objetivos e valores estéticos que a ela se incorporam comunicam através dos sentidos ou da percepção. Entende-se assim que os valores estéticos se estabelecem no campo sensorial e se determinam por compreensão. Portanto, a estética, na sua relação forma-função, significa dimensão cultural, tanto no sentido do atendimento a necessidades, quanto na esfera simbólica, como expressão formal e sensorial.[10]

Forma / função / estética estabelecem relação direta entre si, mas a história mostra que em ciclos alternados umas se sobrepõem às outras. Gregotti[11] considera aspectos como gênero e função e procura entender como essa última se agrega ao lugar onde está inserida, usando como referência as condições de localização, elementos vinculados a natureza e ao suporte geográfico, relações com o tecido urbano, serviços, dentre outros aspectos. A partir dessas articulações estabelece a ideia de interdependência entre as questões de forma e estética.

Como quer Rossi[12] o pré-ordenamento de funções orienta fatos, entendendo, entretanto, que as formas, ao se constituír, vão muito além das funções. Essa posição fundamenta o discurso aqui classificado como funcionalista, do arquiteto paisagista português Caldeira Cabral: "*a beleza é resultado da ordem, incluída a adequação funcional e a integração de todos os componentes da paisagem considerando aí o equilíbrio ecológico*".[13] Por concepção ecologista, esse autor postula a colaboração com a Natureza ou, de forma oposta, incorpora o desejo do homem de dominar.[14]

8 LAMAS, 2000, p.56

9 GREGOTTI, 1975, p.30

10 SCHULZ, 1981, pp.45-50

11 GREGOTTI, 1975, pp.149-150

12 ROSSI, 1977, p.45.

13 CABRAL apud MAGALHÃES, 2001, p.31.

14 A visão funcional relacionava a estética como resultante de bom funcionamento, visão esta ainda presente no discurso dos arquitetos paisagistas. (Telles, 1997; Magalhães, 2001; Cabral, 1993)

Entendendo forma/função em relação não tão linear como postularam os funcionalistas, fica evidente que a mesma função pode existir em formas distintas, como acontece na reutilização de espaços e edifícios antigos com excelentes resultados. Tanto quanto ao uso, à significação estética e à qualidade ambiental têm-se, muitas vezes, melhor resultado nesses exemplares do que em projetos específicos. Entende-se a manifestação artística como exteriorização poética do lugar, pelas suas características naturais e pelos mitos produzidos na elaboração da paisagem.[15]

Assim, o entendimento de lugar refere-se a algo mais amplo, qualitativo. O lugar significa muito mais do que a sua localização, pois encerra significados culturais que sintetizam e representam o meio envolvente. Como instrumento de comunicação, o lugar utiliza símbolos, incorporando coisas significativas para serem vistas e ouvidas, enfim, percebidas. O lugar envolve o homem do ponto de vista físico e sensitivo, desperta emoções que articulam o plano real ao imaginário através do intelecto. "[...] *além de diversas coisas que podem ser acrescentadas à descrição do lugar, está a alma da cidade como qualidade dos fatos urbanos*".[16]

Como se pode perceber, o conceito de lugar está constituído por uma série de características diretamente relacionadas com o processo envolvido na sua constituição, normalmente definido ou definidor de um processo de tipificação, que, em conjunto, permite apreendê-lo e associá-lo a um tipo, a um conjunto de espaços com características similares que se tornam referência pelo estabelecimento de relações e analogias.

Tipologia engloba razões e fatos que contribuem para a formação e o estabelecimento de relações com a morfologia, de maneira a possibilitar a determinação da estrutura do espaço dentro de princípios históricos e geográficos.

Na visão de Rossi[17] e Aymonino[18], os aspectos tipológicos relacionam-se com a forma da cidade, apresentam caracteres de necessidade, reagem com a técnica, com as funções, com o estilo, com o caráter coletivo e o momento individual do fato arquitetônico.

Pode-se também perceber que os significados atribuídos aos tipos de lugares mantêm relações diretas com a sua denominação, sendo por vezes definidos por questões como forma e uso, como nomes de ruas, praças e largos. Krier[19] defende a verdadeira relação entre configuração e uso, destacando a capacidade de uma população para rejeitar denominações advindas de relações que, muitas vezes intencionais, não são reais. Ou seja, a população sabiamente restabelece essa relação com a indicação e com o uso de nomes não oficiais, mas integrados à sua cultura e que, por força da analogia, tornam-se reais.

15 Rossi, 1977, p.46

16 Referência de Quatremère de Quincy, incorporada por Rossi, 1977, p.17, no desenvolvimento de conceitos sobre as teorias do lugar, morfologia urbana, tipo, tipologia, dentre outras questões.

17 ROSSI, 1977, pp.27 e 42

18 AYMONINO, 1984, p.70

19 KRIER, 1984, p.109

3. A Percepção

Cerasi[20], em seu trabalho *La lectura del ambiente*, desenvolve considerações a respeito dos processos de percepção do espaço, encaminhando metodologicamente recursos que podem funcionar como auxiliares na formulação de imagens. Considera esse autor que as contribuições advindas do gozo estético, além de outras relacionadas a atividades e usos, atuam como condicionantes para a transposição de sensações no processo de apreensão do espaço. Com isso, é possível elaborar a leitura intencional do ambiente arquitetônico. "*As experiências sobre a percepção nos demonstram que cada imagem está condicionada por um esquema de leitura, por uma intencionalidade na percepção do ambiente*." [21]

O autor acima citado faz críticas à análise dos espaços quando nas leituras a eles dirigidas predominam os aspectos formais e de interpretação da cultura histórica, deixando de ser consideradas as relações de entorno, as articulações, os eixos, circulações, ângulos visuais, usos, dinâmicas, e ainda outras. Procura, portanto, entender as questões formais da estrutura espacial e de que maneira elas podem contribuir com os métodos de análise. Nesse sentido, destaca que estilos, aspectos formais ou mesmo tipológicos, só produzem uma leitura completa do conjunto quando a eles são agregadas as questões do espaço ativo e seu processo de vida. A partir dessa consideração é possível perceber, na estrutura analisada, quais são os seus elementos determinantes e característicos, assim como também quais os descartáveis.[22]

Desconsiderando as questões subjetivas da percepção, não se pode deixar de referenciar os estudos apresentados por Lynch, que, em análise visual, partem do conceito de estrutura urbana, destacando a formulação de uma imagem clara e forte e uma codificação dos efeitos estéticos, reduzindo-os a questões formais e de ordenamento físico. Lynch mostra influência de Sitte e principalmente de Unwin, quando trabalha a identificação do lugar pela morfologia dos caminhos e pela organização dos espaços. Entende a percepção como processo variável entre pessoas, dependente de fatores culturais e experiências acumuladas. Considera, entretanto, que as pessoas trazem de maneira inata o instinto de orientação, encaminhando assim para processos facilitadores. [...] "*esta organização é fundamental para a eficiência e à própria sobrevivência da vida motora.*"[23]

4. Tipologia e Morfologia

Devido à grande quantidade de variáveis inter-relacionadas, que respondem pela tipificação de lugares, apresentada por Aymonino e Rossi como um processo que articula a morfologia urbana à tipologia, em função do contexto social e histórico[24],

20 CERASI, 1977, pp.20-25 e 85-89

21 Cerasi, 1977, p.20

22 CERASI, 1977, pp.90-104

23 LYNCH, 1980, p.14

24 Durand, em 1813, dá prosseguimento às definições de Quincy, desenvolvendo metodologia de projeto com vistas ao atendimento de novas necessidades urbanas, encaminhando pelo relacionamento entre a composição de edifícios e a cidade. (AYMONINO, 1984, p.70)

"[...] *os muros, as paredes, as colunas [...], são elementos do edifício [...], os edifícios são elementos que compõem a cidade*"[25]. Incorporando o sentido, mas apresentando algumas diferenças, Panerai, Depaule e Demorgon[26] encaminham a tipologia como constituinte de um caráter, como indispensável indicador projetual urbano, ao mesmo tempo como pré-existência e referência para o projeto de novas obras.

O termo *tipomorfologia*, indicado por Aymonino[27], teve seu fundamento principal no trabalho de Muratori, que considerava a cidade como um organismo em transformação. Articulação e fusão entre os conceitos dão origem à palavra que constitui o termo. A tipomorfologia baseia-se no estudo da forma, na classificação das edificações e dos espaços existentes, nos aspectos funcionais e culturais como valores que lhe são atribuídos ao longo do tempo e na dinâmica própria do lugar.

Entende-se assim a tipomorfologia como conjunto de características que constitui o todo edificado, resultado de ações sobre o espaço/tempo, apoiado em arquétipos ou em relações de topofilia, ao tempo em que desenvolve e evolue criando descendência. Ou seja, a tipomorfologia constitui uma análise da formação e da transformação do espaço edificado, considerando a paisagem configurada pela dinâmica que lhe é própria.

O grupo alinhado à Escola Italiana/Veneziana apresenta o entendimento da cidade como um organismo em transformação, devendo cada nova intervenção embasar-se em fases históricas que deixam marcas e funcionam como registros de momentos específicos. São referências de seu trabalho as *Histórias Operantes.* Encaminham para a análise do espaço no seu conjunto, através das manifestações contidas nas edificações e em seus espaços envolventes, classificando-os como *tipologia edilizia* e alargando assim o conceito de tipo para tipologia da paisagem. "[...] *o objectivo é o de olhar a cidade através do estudo do tecido urbano, para reencontrar a realidade concreta da arquitectura."*[28]

Os arquitetos Philippe Panerai e Jean Castex, Bernard Huet e Christian Devillers,[29] acrescentam contribuições para o entendimento das relações travadas entre a forma urbana e suas partes, as edificações e os espaços abertos, considerando-os em plano de igualdade e fundamentais na estruturação da cidade. Entendem o tipo como estruturante mas também como abstração que se define por uma característica espacial síntese.

Esse conjunto de arquitetos aborda a cidade como arquitetura, por sua forma e por suas relações espaciais e sociais, definindo uma identidade adquirida na dinâmica de sua organicidade como espaço culturalmente construído, em interação contínua das partes com o todo. Para essa compreensão, desenvolvem um trabalho com profissionais da Geografia, da Sociologia, da Antropologia e historiadores entre outros, que lidam com aspectos urbanos constituintes da paisagem.[30]

25 DURAND, apud ROSSI, 1977, p.27; Aymonino, 1984, p.70.

26 PANERAI, DEPAULE E DEMORGON, 1999, p.21.

27 AYMONINO, 1984, pp.94-95

28 MURATORI, 1995, p.79

29 IERAU – École d'Architecture de Paris – Beleville. (PANERAI; DEPAULE; DEMORGON, 1999, p. 28)

30 Panerai, Castex, Depaule, 1986, p.14).

Os arquitetos Panerai, Castex e Devillers, entendem que a relação tipologia/ morfologia passa por uma visão ampla da cidade, atribuindo os mesmos pesos aos valores formais e funcionais entre edificações, entorno e espaços públicos, e na identificação da potencialidade dos espaços. Os tipos referem-se assim a bens, morfologia urbana e seus equipamentos, permitindo uma referência exata da cidade e seus percursos, ou seja, sua forma ampliada.[31]

Com esses autores, o espaço público ganha prioridade na constituição da forma e na estruturação urbana, destacando-se os espaços de ruas e praças, ao tempo em que se faz a crítica à cidade moderna e contemporânea pela prioridade dada aos modelos matemáticos, vinculados a fluxos, em detrimento de valores que ao longo do tempo conferem significados e efetivamente qualificam. Ressaltam efeitos que trazem sentidos dicotômicos, como o previsível e a novidade, a surpresa, o discreto e o monumental, o realce.[32] Com isso fazem-se algumas referências ao que propõe Cullen, no seu trabalho sobre paisagem urbana desenvolvido para cidades norte-americanas.[33]

Constitui-se, assim, uma abordagem que permite considerar a interação urbana entre escalas, sem perder a relação com o todo e sem perder a relação entre espaços interiores e exteriores, envolvendo da edificação ao lote e seu entorno, o tecido e a cidade, independentes dos seus aspectos aparentes. Uma abordagem que considera o caráter dos espaços, sua estrutura e as relações estabelecidas como expressão de tipos edificados no seu conjunto, enfim, no âmago das relações.

Aplica-se a análise tipomorfológica aos espaços considerando-os como objetos que sofreram intervenções e como componentes da paisagem, sejam eles públicos ou privados, abertos ou fechados. Busca-se em cada um e no seu conjunto a relação de traços que possibilitem classificá-los de maneira a definir o seu caráter, resultante de substratos inconscientes da cultura herdada.

No Brasil, a discussão que envolve a abordagem tipomorfológica ainda se coloca de forma incipiente, e os conceitos se mantêm em nível básico, sem avanço. As iniciativas, quando acontecem, se restringem à academia e de forma isolada, sem desdobramentos. Dos trabalhos publicados pode-se citar o “Ensaio sobre a Razão Compositiva,”[34] que apresenta uma abordagem predominantemente articulada à tipologia das edificações, sem desenvolvimento dessas relações com o desenho urbano.

31 PANERAI; DEPAULE; DEMORGON, 1999, p.122.

32 PANERAI; DEPAULE; DEMORGON, 1999, p.155

33 Cullen, 1983, desenvolve estudos de percepção que encaminham para a recuperação da relação pitoresca dos centros antigos, destruídos pela introdução da dinâmica da cidade moderna. Incorpora influências de Sitte, entendendo que existe uma relação de reciprocidade entre os elementos que organizam o espaço, o que ele intitula de “arte do relacionamento”. Entende que o ambiente provoca reação emocional no homem por três vias: a ótica, o lugar e o conteúdo, e destaca que o objetivo é manipular os elementos da cidade de modo a provocarem impacto nas emoções humanas. Tira partido de elementos construtivos como: composição, textura, desníveis, abertura e fechamentos de visuais, dentre outros.

34 MAHFUZ, 1995.

Do exposto, entende-se este instrumento como de grande contribuição metodológica, pela abrangência da abordagem considerada para a análise dos espaços urbanos, públicos e privados e pela relação que estabelecem com as edificações e seu papel na constituição da paisagem. No entanto, também fica claro o distanciamento entre as realidades que constituem as cidades italianas, francesas e brasileiras. De outra forma, verifica-se que os princípios tipomorfológicos desenvolvidos pelos arquitetos acima citados, são definidos em uma perspectiva que acompanha a evolução urbana direcionando uma inserção contemporânea, condição que mais se aproxima da realidade brasileira.

5. Elementos de Análise

Os processos de análise, que, nas suas mais variadas formas de abordagem, são aqui apropriados, incorporam as metodologias e estudos provenientes das referências apresentadas, sem deixar de lado outros clássicos, como Lynch, Cullen, Cerasi, Lamas, Kohlsdorf, dentre outros, naturalmente com os acréscimos e subtrações que se fazem necessários diante das diferenças de realidade entre as cidades europeias, americanas do norte e do sul, e o caso específico de Salvador.

Considera-se então, para análise, a classificação de elementos assim organizados: o lote e a edificação - o quarteirão, os lotes/edifícios, os monumentos, o tecido - as ruas, os caminhos e sua relação com o parcelamento, as edificações, as praças, largos, jardins, parques, áreas verdes e infraestrutura; a referência com a cidade.[35]

5. 1. O lote e a edificação

O lote, tratado como unidade básica da organização do solo, origina no seu conjunto a matriz da subdivisão parcelar e esta organização compreende: os quarteirões, os lotes, as edificações e os espaços vazios, ou, simplesmente, a edificação na sua quota ou restrita ao seu lote. O parcelamento, decorrente de uma geometria, apresenta claramente o objetivo de definir os domínios público e privado.[36] É a construção variada dos espaços urbanos que evidencia as características próprias ao tempo e ao lugar, diferenciando cidades medievais, renascentistas, barrocas, dentre outras, onde composições tipológicas articulavam fachadas, coberturas, varandas, sacadas, relações entre a organização interna da edificação e a sua fachada, e os espaços de transição ou ligação entre o público e o privado.[37]

A arquitetura habitacional ganha espaço nos estudos tipológicos a partir da abordagem, feita por seus teóricos, sobre o estudo das células que levam a tipos por agregação e organização.[38] Neste sentido, esforços buscam encontrar articulações

35 Elementos esses já amplamente estudados, mas considerados como motivadores das mais variadas alterações que têm ocorrido ao longo do tempo na morfologia urbana; adotam por vez conotações específicas de acordo com a visão do arquiteto, a escola a que se vincula e o contexto por ele referido.

36 LAMAS, 2000, pp. 86-88.

37 LAMAS, 2000, p.177

38 AYMONINO, 1984, p.76, encaminha o entendimento de que a maior referência que leva a características tipológicas em finais do século XIX é a casa econômica individual organizada nas vilas ou aldeias de iniciativa industrial, ou nas cidades-jardins.

entre o tecido urbano e “arquitetônico”, produzindo combinações como: articulação em lâmina, alinhamentos em fileiras, casas em estrela, edifícios torre, dentre outras. Outras variáveis surgem na definição de células habitacionais com a denominada casa econômica ou alojamento individual, confluindo cada vez mais para a relação entre protótipo e modelo como forma de possibilitar a então desejada repetição[39].

Destaca-se ainda a importância do “monumento ou fato urbano” por singularidade arquitetônica, o qual persiste no tempo e resiste a todas as transformações, mantendo-se característico na organização da paisagem pela carga de valores e significados que agrega, emprestando ao espaço um valor estruturante. Constitui foco potencial para a reativação de relações, quer por aglutinação quer pela contradição normalmente reinante nas cidades contemporâneas, principalmente quando coloca de forma dúbia questões como público x privado, conservar x inovar.[40]

5. 2. O tecido.

As ruas e caminhos constituem elementos morfológicos fundamentais de articulação entre espaços urbanos e edificações, porque expressam a estrutura urbana em vigor no momento da sua concepção. Compõem traçados hierarquizados, conforme as necessidades de conexão ou de produção de efeitos, em escala e gráu de importância dos deslocamentos, e estabelecem relação direta com o desenvolvimento e com as vertentes de crescimento da cidade.

As vias de circulação, entendidas da forma alargada como quer Panerai, como armadura do sistema urbano, participam da organização do tecido e do espaço arquitetônico, articulando-se em sistemas de rede de forma contínua e hierarquizada, por relação direta com a estrutura geral urbana. Esta visão coloca o sistema de vias em posição de igualdade com as edificações.[41] Na consideração dos percursos, a pavimentação também contribui para a identificação da paisagem e, em sintonia com os espaços, faz articulações e configurações estéticas, atribuindo usos e práticas.[42]

5.3. As Praças, largos e elementos estruturantes da cidade

As praças e largos, espaços fundamentais da estrutura urbana, resultado de alargamento ou confluência de traçados, articulados a edificações e, por vezes, à vegetação, apresentam resposta a um programa. Atendem ou possibilitam usos, incorporam caráter simbólico, vinculam-se ao exercício do poder, recebem atividades e manifestações como o encontro e a permanência. Têm origem na antiguidade, com as ágoras, e têm-se constituído por processos sociais que chegaram aos Passeios Públicos e, na sequência, aos Jardins Públicos - espaços

39 Exemplares encontrados na produção da arquitetura alemã e holandesa, com o entendimento de casa como alojamento. Nesse sentido, destaca-se também os experimentos realizados por Le Corbusier com as “casas tipo”. (Aymonino, 1984, p.77)

40 AYMONINO, 1984, pp.116-130; ARANTES, 1993, p. 99.

41 PANERAI; DEPAULE; DEMORGON, 1999, p.78.

42 Percebe-se a prevalência das vias na definição do espaço público que, por acomodação, fica subjugado aos imperativos do automóvel, que, no mundo contemporâneo, ganha e ocupa grande parte de áreas comuns, quarteirões e locais especificamente reservados para pedestres.

de grandes proporções, arborizados, com o objetivo de purificar o ar, ser reserva de plantas medicinais e dar espaço à socialização nos séculos XVIII e XIX.[43]

As praças do século XX, quando existentes, tornam-se secundárias na estruturação do espaço urbano, são dissociadas de seus edifícios e de forma predominante não compõem o tecido urbano. Muitas vezes apresentam o discurso da higiene, do lazer dinâmico ou da resolução de problemas do sistema viário e de transportes. Assim, a praça moderna surge normalmente como grande espaço, por vezes verde, como parque, ou como espaço transformado para servir à circulação de veículos ou estacionamento.

Embora por constituição histórica a terminologia “praça” faça relação com o espaço público, na atualidade este termo é livremente utilizado e por vezes empregado para designar espaços privados, como é o caso dos palácios e dos *shoppings*. Neste trabalho será mantida a consideração de praça como espaço público: aquela que não pode ter domínio privado. (KOSDOF, 1992, p.123)

Entre os elementos acima citados situam-se os terreiros, os adros e os largos que, embora não contemplem a dinâmica da praça, apresentam conformação equivalente e trazem concepção específica para a atividade religiosa ou militar. Assim, o espaço se caracteriza por um tipo de poder específico. Da mesma forma, praças oriundas de cidades tradicionais apresentam diferenças morfológicas em relação a outras, desenhadas nas cidades modernas e contemporâneas. Dentre essas diferenças nomeia-se o sentido de delimitação que as primeiras trazem, muito bem definido pelas articulações e pelas edificações do contorno em contraponto às segundas, que se apresentam diluídas, em amplidão e fluidez de espaços, sem demarcação sistemática por edifícios, muitas vezes mantendo articulações físicas entre escalas, tipologias e usos diversos.

Em cada praça ou largo da cidade consolidada pode-se perceber a geração de matrizes que os vincula a realidades muito diversificadas, criando muitas vezes modelos híbridos dotados, por exemplo, de características italianas, francesas, inglesas ou mistas.

A chamada “paisagem ideal” chegou a ser projetada com alusões à mitologia antiga e à poesia, com o incremento de construções, ruínas e vigorosa presença da natureza, como se o espaço natural precisasse assemelhar-se àquele criado pelo artista para ser considerado perfeito. O seu desenho trazia relações com os princípios sociais, políticos, filosóficos, do período da sua organização, e isso construía a sua localização, estrutura e funcionamento.

O jardim se estabelece como espaço que apresenta na sua estrutura forte ligação com elementos da natureza, na busca de propiciar o lugar da mediação entre os espaços urbanos e campestres, adequando-se à vida social requerida no período da sua produção. Traz, portanto, a ideologia da estética e do lúdico, deixando de

43 Sem domínio religioso, com eventos normalmente abrigados em praças e largos, de acordo com a demanda específica do momento, esses espaços ainda não se identificavam com jardins arborizados e organizados para o passeio e para a meditação, demanda emergente a partir dos séculos XVII e XVIII nas cidades europeias, com os seus passeios ajardinados e os famosos squares londrinos que serviram de referência para cidades de todo mundo ocidental (SEGAWA, 1997, pp. 31-45).

lado os aspectos utilitários, tão requeridos na Idade Média. Permanece no geral o diálogo entre recreação e o princípio sempre postulado de forte ligação com a paisagem: "*espaço onde o tempo não passa, se vive o prazer vital e o gozo estético desinteressado, [...] não é o espaço que se entalha na paisagem, mas é mais um espaço onde está a natureza com a natureza.*" [44]

Os parques urbanos constituem outro tipo de espaço que integra o edificado a componentes da estrutura ecológica; surgem em associação com a ideia das mudanças de linhagem relacionadas às condições de comportamento e de crença na Cosmópolis do século XVIII, onde as cidades cresciam e desenvolviam redes de sociabilidade, trazendo maior necessidade de locais de encontro. Com o apogeu da vida pública, a evolução e a revolução científica, a explosão das cidades e as questões de salubridade e higiene, entre os séculos XVIII e XIX, são reservadas consideráveis quantidades de terrenos na periferia das cidades, para as questões de lazer e recreação, sob o argumento de favorecer o idealismo então reinante, a saúde pública, dentre outras questões.

Na atualidade, o parque urbano, embora traga o principio da manutenção e preservação de recursos naturais na área do município, se estabelece como elemento definido por legislação municipal, e por vezes chega à esfera regional. Considerando a população potencial de usuários, chega a estabelecer e dimensionar atividades desportivas variadas e de caráter comunitário, espaços de circulação e passeios, contemplação, áreas de estar, de refeições, serviços e comércio, saúde pública, em presença de elementos ecologicamente preservados.

Por fim, as áreas verdes ganham maior consideração a partir da cidade clássica, por entender a independência que apresentam em relação a estruturas de recreio e pela salubridade que transferem ao meio-ambiente. Desde o século XIX essas áreas têm motivo de mais estudos e discussões, na busca de critérios para sua inserção sistemática na cidade. Muitas têm sido as formas de sua inclusão na área urbana, desde os grandes parques centrais aos *boulevards* de Haussmann, às cidades-jardins, aos espaços verdes contínuos e interconectados da cidade moderna.

6. Considerações Finais

Do exposto, encaminha-se pelo entendimento do espaço da cidade, a três níveis de abordagem: na busca de diálogo entre a história da cidade e a sua arquitetura; através da relação construído/uso; e a partir do levantamento de usos identificados com a arquitetura da cidade. Considera-se que, mediante a leitura de espaços públicos, conteúdos diversos surgem como resultantes da superposição de leituras referentes a seus processos históricos e culturais que construíram a cidade, fazendo dessa leitura um instrumento fundamental para sua compreensão.

Considera-se que a cultura clássica ainda atua como referência para a definição da cidade, reproduzindo formas e adotando princípios como orientação por eixos, organização por praças, quarteirões, edifícios-referência, monumentos configurados

44 CARAPINHA, 1995, pp.16-17.

em rede. Nesse sentido, pode-se citar a referência de Brasília, onde o arquiteto Lúcio Costa encaminha a sua concepção inicial por organização em eixos, quadras, super-quadras e edifícios monumentais, sob os princípios funcionalistas.

Os espaços da cidade contemporânea organizam-se para usos múltiplos, normalmente assumindo definições complexas e até incompletas, que decorrem de uma definição antecipada de utilização, resultando em abstração genérica e, por contradição de imagem, confirmando as diferenças que subsistem entre imagem, projeto e obra.

Pelo processo de massificação reinante no mundo contemporâneo, verifica-se que as relações entre tipologia e morfologia tornam-se frágeis e passam a acontecer entre grandes construções identificadas como arranha-céus, "edifícios inteligentes", dentre outros. Edificações essas que, pela sua própria indefinição, se constituem por infinitas combinações e marcas de impessoalidade, condições essas que estabelecem uma cisão tipológica e passam a referência para as questões de proporção, recursos tecnológicos disponíveis e capacidade de alojamento: habitações consideradas como um determinado número de apartamentos e equipamentos, escolas como aulas tipo, escritórios como salas tipo, dentre outros referenciais.

Assim, o assunto não se esgota; outras questões e referências importantes sobre o tema ficam à margem do aqui apresentado. No entanto, o objetivo deste estudo é a elaboração de uma base referencial que possa vir a auxiliar no desenvolvimento de análises para melhor entender a questão do lugar e dos espaços na cidade contemporânea.

Por fim, entende-se que a leitura do espaço urbano pode ser traduzida pelos diversos processos de análise dentre os aqui trabalhados, dentre outros, destacando-se os estudos tipo morfológicos, cujos critérios interpretam a linguagem formal, a estrutura e a dinâmica geral dos elementos constituintes da paisagem urbana. E que mais importante do que buscar os pontos positivos de cada postura aqui destacada é considerá-la como mais uma referência para o desvendamento das relações que são travadas no espaço urbano e refletir sobre os princípios postulados, tomando-os como diretrizes auxiliares na composição da análise e da proposição de novas obras, na evolução e transformação do espaço.

Bibliografia Consultada

ALFAIADE, M. T. *Expressão dos Valores do Sítio na Paisagem.* 2000. Tese (Doutorado em Arquitectura da Paisagem) - Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

ARANTES, Otília. A Ideologia do "Lugar Público" na Arquitetura Contemporânea (Um Roteiro) In: _____. *O Lugar da Arquitetura Depois dos Modernos.* São Paulo: EDUSP / Nobel, 1993.

AYMONINO, Carlo. *O Significado das Cidades.* Original em 1975. Editorial Presença, LTDA. Lisboa, 1984.

CABRAL, Francisco Caldeira. *Fundamentos da Arquitectura Paisagista.* Editor Instituto de Conservação da Natureza. Lisboa, 1993.

CANNIGIA, G., Maffei, G. *Tipologia de la Edificacion estructura Del espacio antropico* (Lettura dell'edilizia di base), Celeste ediciones, Madrid. 1979/1995.

CARAPINHA, Aurora Conceição. A Arte da Paisagem e dos Jardins no Brasil Colonial. In: *V Colóquio Luso-Brasileiro de História da Arte.* Instituto do Patrimônio Artístico Nacional, Rio de Janeiro, Universidade de Algarve - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Ed. Universidade de Algarve, 2001.

_____. *Da Essência do Jardim Português.* 1995. Tese (Doutoramento Arquitectura Paisagista) - Universidade de Évora. Portugal.

CERASI, Maurice. Methode de Notation du Paysage In: *Architecture d'Aujourdhui,* n.º 172. 1972.

_____. *La lectura del ambiente.* Título del original italiano: La lettura dell'ambiente, CLUP, 1967. Impreso en la Argentina,1977.

CULLEN, Gordon. *Paisagem Urbana.* São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1983.

GREGOTTI, V. *Território da Arquitetura.* Título original: Território dell'Architectura, Milano, 1966. Perspectiva, 1975.

KOHLSDORF, Maria Elaine. *Manual de técnicas de apreensão do espaço urbano.* Brasília: IAU-UnB, 1990.

KRIER, L. *Houses, Palaces and Cities.* Ed. Demetri Porphyrios, 1984.

LAMAS, José M. R. Garcia. *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade.* Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2000.

LYNCH, Kevin. *Imagem da cidade.* Lisboa: Ed. 70, 1980.

MAHFUX, E. da Cunha. *Ensaio sobre a Razão Compositiva.* Universidade Federal de Viçosa, Imprensa Universitária, Belo horizonte: Apoio cultural, 1995.

Magalhães, Manuela R.. *Arquitectura Paisagista. Morfologia e Complexidade.* Lisboa: Editorial Estampa, 2001.

MURATORI, S. "Il discorso del Roxi", 1963. In: Castex, J.; Cohen, J. L, Depaule, J. C., *Histoire urbaine, antrophologie de l'espace.* Paris: CNRS Editions, 1995.

PANERAI, P.; DEPAULE, J. C.; DEMORGON, M.; VEYRENCHE, M. *Elements d' Analyse Urbaine.* Archives d' Architecture Moderne. Paris: Editions, 1979.

_____;_____;_____. *Analyse Urbaine.* Marseille: Editions Parenthèses, 1999.

_____; CASTEX, J., DEPAULE, J. C. *Formas Urbanas: de la manzana al bloque.* Tradução: Santiago Castán. Gustavo Gili, S:A: Barcelona,1986. Título original: Formes urbaines: de l'îlot à la barre. Paris: Bordas, 1980.

PORTAS, N., DOMINGUES, A. E JOÃO C. Causas, Organizações, ideias e Formas In: *Utopia e os Pés na Terra.* Catálogo de Exposição - Ministério da Cultura, Instituto Português de Museus. Projecto Cooperacional da Cultura, União Européia: FEDER, 2003.

ROSSI, Aldo. *A Arquitectura da Cidade.* Lisboa: Editora Cosmos, 1977.

SCHULZ, C. Norberg. *Genius Loci. Paysage, Ambience, Architecture.* Bruxelles, Liége: Pierre Mardaga éditeur, 1981.

SCHULZ, C. Norberg. A Paisagem e a Obra do Homem**.** In: *Arquitectura, n.º 102,* 1968.

SEGAWA, Hugo. *Ao amor do público: Jardins no Brasil.* São Paulo: Cia das Letras, 1997.

TELLES, Gonçalo Ribeiro. *A Paisagem Global In Utopia e os Pés na Terra Catálogo de Exposição.* Ministério da Cultura, Instituto Português de Museus. Projecto Cooperacional da Cultura, União Européia – FEDER, 2003.

VENTURI, Robert. *Complejidad y contradicción en la arquitectura.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1986.

A EFICIÊNCIA DOS MUSEUS

Cêça Guimaraens*

Resumo

Tendo em vista que, na atualidade, a adaptação de meios e fins para a valorização dos patrimônios arquitetônicos constitui importante campo para a participação das comunidades locais, o estudo demonstra que as atividades de natureza museológica possibilitam o uso e a permanência de edifícios e casas históricas. A fonte principal do trabalho são as notícias veiculadas nas edições publicadas na década de 1980 do Boletim do Sistema Sphan/FNpM. Desse modo, busca-se focar os registros do momento de criação de novos museus e centros culturais nas capitais e também nas cidades médias e pequenas brasileiras. Tal ocasião configurou-se, em especial, na ação das políticas federais para garantir o uso e a otimização de recursos locais na área cultural. Verifica-se que a requalificação de edifícios e sítios históricos foi uma das principais formas de descentralização e de incentivo à autonomia da gestão municipal e, conseqüentemente, à desejada autossuficiência daquelas cidades. Além disso, observa-se que a integração do setor privado aos diferentes níveis de governo possibilitou a modernização dos museus, a criação das Associações de Amigos e, recentemente, das Parcerias Público-Privadas. Denota-se também que, nesse contexto, o *marketing* da atividade cultural tornou-se um “abre-alas” para os negócios no setor turístico.

Palavras-chave: patrimônio cultural, museus, políticas culturais, publicações.

Introdução

No Brasil, desde a década de 1970, as propostas de revitalização e requalificação de edifícios e de núcleos urbanos integraram as necessidades de desenvolvimento das comunidades às medidas de preservação dos acervos culturais e naturais.

* Universidade Federal de Juiz de Fora - Brasil.

Ainda hoje, o *culto* aos monumentos e às diferentes expressões das *memórias* prioriza as revisões conceituais e amplia as responsabilidades das políticas públicas, pois estas têm em vista maiores aportes financeiros para as práticas preservacionistas.

Portanto, pode-se afirmar que as cidades e seus patrimônios — edifícios, territórios e paisagens propícias para a consolidação dos atributos materiais e imateriais — são certamente, dentre todos os bens ofertados no mercado, o produto *cultural* brasileiro com maior funcionalidade socioeconômica. Tais lugares são também museus abertos e o desafio de conciliar os interesses mercadológicos aos conflitos conservacionistas exige respostas eficazes, pois as atividades aí exercidas tornaram-se, em muitos casos, a condição básica para a sobrevivência de grande parte de seus habitantes.

Nessa perspectiva, os museus, ao mesmo tempo lugares das "memórias das culturas", ancoram cada vez mais as políticas e os programas culturais do Estado no Brasil. A maioria dessas ações, que são gerenciadas pela iniciativa privada, as quais utilizam as leis de incentivo fiscal, pretende estimular a geração de emprego, renda e oportunidades de desenvolvimento.

O estudo que realizo a respeito dos museus do IPHAN tem a intenção de ampliar o conhecimento sobre os projetos de intervenção e as formas de proteção e promoção que visam à valorização e a conservação da *arquitetura* de tais edifícios. Dentre outras fontes e a fim de melhor delimitar os objetivos acadêmicos, a leitura analítica de registros constantes em periódicos observa os temas essenciais para a elaboração de projetos de arquitetura de museus, utilizando, para tanto, o artigo de Josep Maria Montaner "Museu contemporâneo, lugar e discurso" (1991: 34-41).

No contexto em que é considerada a importância econômica, além da arquitetônica e da histórica, esses estudos sobre os museus do MinC/Iphan, realizados pelo Grupo de Estudos de Arquitetura de Museus do PROARQ/FAU-UFRJ, investigam os registros das seguintes publicações do IPHAN: IBPC-Notícias, Boletim Eletrônico e Revista Musas do Departamento de Museus, Revista do Patrimônio e Anais do MHN.

Verificou-se que, nas publicações do IPHAN, a promoção das obras de restauro detém a maior quantidade de referências. Portanto, considero que, embora à época da criação e consolidação da do Iphan e da FNPm, o termo "sustentabilidade" não constituísse sentido de eficiência ou objetivo claro da autossuficiência e muito menos da "sustentabilidade", a restauração dos edifícios tombados e dos bens a estes integrados foi o eixo da promoção da atividade patrimonial superando, em quantidade, as outras ações de proteção.

Os registros aqui referenciados apresentam alguns acontecimentos que revelam as formas recentes de ampliação e promoção do setor museológico publicados no *Boletim SPHAN/FNp*m. Tal publicação foi uma espécie de *house organ* editado na década de 1980, quando, seguindo a onda mundial, aconteceu um dos "surtos" de criação e modernização de museus e centros culturais no Brasil.

Os museus e a promoção da memória: breves comentários historiográficos

Atualmente, denota-se de modo claro a importância econômica das instituições museológicas, pois é mundialmente reconhecido que estes edifícios guardam e promovem objetos e atividades que constituem a parte mais valiosa da produção das sociedades humanas. No Brasil, desde os passos colonizadores iniciais, em que se inclui a época da invasão holandesa, as medidas preservacionistas priorizaram a valorização de edifícios e acervos históricos.

Os museus, diversa e democraticamente, tanto do ponto de vista material quanto, algumas vezes, da perspectiva conceitual, tornam acessíveis ao público — em salas de exposição, auditórios, bibliotecas e arquivos, parques e outros tipos de espaços de arte, pesquisa, cultura e lazer — os objetos que guardam um variado Brasil. O conjunto de edifícios de museus, hoje configurado em mais de cinco dezenas de casas e pontos difusores de cultura, história e arte, constitui o raio da ação multifacetada do Iphan na linha das atividades museológicas e documentais.

Os museus Nacional de Belas Artes, República, Histórico Nacional e Imperial, ao lado de inúmeros museus de diferente porte abrigam a maior parte dos bens culturais do país. Inúmeros tipos de espaços também caracterizam-se por serem sede das representações regionais, ou galerias de arte articuladas a centros culturais, como o Paço Imperial. Além dessa categoria, existem pequenos museus, tais como: os museus Castro Maia (a Chácara do Céu e Açude), Villa-Lobos e Benjamin Constant, situados no Rio de Janeiro; o museu de Arqueologia de Itaipu em Niterói, o das Bandeiras em Goiás, e do Ouro em Minas Gerais.

As diferenças regionais de tal conjunto abrangem as ações referentes à dinâmica educativa, o que configura importante trabalho de ordem social dos museus brasileiros. Ressalte-se que, sob diversos sentidos, no que diz respeito à formação da mentalidade patrimonial, a atividade educativa é atividade prioritária para a formação de público, futuro gerador de recursos de toda a ordem.

A historiografia registra que o Museu Nacional da UFRJ se originou de uma coleção mineralógica e do patrimônio de bichos empalhados da Casa dos Pássaros que, criada em 1779, pode ser considerada o primeiro museu de história natural brasileiro.

O século 19 reproduziu em nosso país o surto museístico europeu sendo o Museu Real criado em 1818 para, segundo palavras de D. João VI, difundir as Ciências Naturais no Reino do Brasil. O museu Real encerrava, de acordo com o rei de Portugal, "os objetos dignos de observação e exame e que podem ser empregados em benefício do Comércio, da Indústria e das Artes." (LOURENÇO:1999:91).

Em conseqüência desses antecedentes, nas primeiras décadas do século 20, quando vigorava o primário regime democrático inicial, a origem republicana das atribuições de definir, preservar e promover as expressões da cultura nacional resultou na criação, em 1922, do Museu Histórico e Nacional (MHN).

Naquela fase da República inicial, o reconhecimento do valor dos artefatos das guerras, lutas e feitos da infantaria e cavalaria do século anterior, estava lado a lado ao desejo irrefreável de progresso tecnológico. A constituição da rádio oficial da Primeira República, também no ano de 1922, foi também conseqüência do impulso

à valorização e difusão da memória. Desse modo, a associação do passado aos avanços técnicos estabeleceu o nosso território de memória, o qual, assim, foi vetor da criação do futuro progressista nacional.

Para Rodrigo Melo Franco de Andrade, criador do Iphan, no ano de 1963, *"a função dos museus, na sociedade contemporânea, adquiriu tal relevo e tem produzido tais benefícios culturais, que a criação de um deles, com a categoria e as condições desejáveis, constitui realização de mérito indiscutível. Prova do valor cada vez maior atribuído universalmente a essas instituições é sua multiplicação e prestígio nos Estados de regime socialista, ao mesmo tempo em que nos países mais evoluídos no regime da democracia representativa."*

Nestor Goulart Reis Filho, no último capítulo do seu mais famoso livro, "*Quadro da arquitetura no Brasil* (1970: 191-206)", delineou a "nova perspectiva" para a conservação de prédios e conjuntos arquitetônicos que representavam o patrimônio de cultura do país, antecipando comentários sobre a importância de uma rede de museus e centros culturais.

As observações de Goulart foram elaboradas sob a luz de articulações criteriosas tanto do ponto de vista da preservação patrimonial quanto da indústria do turismo cultural. Portanto, a compreensão do conceito de "museu contemporâneo", aliada à essência renovadora do processo cultural, e à "disponibilidade de quadros (..) amplos (...) atuando no campo da cultura" no Rio, em São Paulo e em outras capitais de importância regional, o fizeram, então, afirmar que *"falta uma rede de centros de cultura a partir dos quais seriam coordenadas, em todas as áreas, as atividades culturais. Esses centros podem ser instalados em edifícios restaurados ou conservados, obras arquitetônicas representativas de cada fase, que seriam desse modo, postas em contato permanente com o público, confirmando e reforçando sua destinação cultural." (1970: 203)*

Em 1979, ano de criação da FNpM, os edifícios e os objetos históricos foram também monumentalizados na condição de coisas excepcionais. Verifica-se também que em tal tempo, o da ditadura militar, as políticas públicas foram, mais uma vez, expressivas da consciência dos intelectuais sobre as possibilidades de uso político da cultura. Naquela época também foram criadas novas oportunidades de ampliação das bases conceituais e das atividades preservacionistas. Em tal fase, a atividade de restaurar edifícios para fins museológicos também estabeleceu momento singular de renovação e fusão das expressões tradicionais e modernistas no campo da preservação do patrimônio cultural.

No início da década de 1980, tempo da crise do "milagre econômico", o discurso em que se espelhava a estrutura básica da FN*p*M privilegiava a participação das comunidades, promovendo a crença na variada realidade brasileira que, preservada, se integraria ao processo de desenvolvimento. A ênfase que cercou o trabalho didático e difusor dos museus foi uma das bases da política de cultura que priorizava as parcerias com as instituições das comunidades.

Portanto, a "rede" composta pelo conjunto de museus do Iphan, sugerida no texto de Goulart Reis, revelou possuir, entre outros, os seguintes atributos: potencialidade de garantir impacto midiático porque os bens culturais arquitetônicos geraram

atividades turísticas direta e indiretamente; potencialidade sinérgica porque o sucesso de cada um dos museus dependia do êxito de outros; e capacidade de catalisar a conservação dos núcleos históricos porque o trato dos bens culturais integrou, com o objetivo de equilibrar, a distribuição dos investimentos privados e governamentais, beneficiando as economias em níveis locais, regionais e nacionais.

A extinção da FNpM e as reações à intensa *modernização* administrativa implantada pelo governo Collor de Melo, no início da década de 1990, foram vetores dos diferentes tipos de mudanças no Iphan, sem no entanto, alterar significativamente as mentalidades do quadro funcional da instituição. Entretanto, desde o ano 2000, as equipes "herdeiras" do ideário iphaniano original reconheceram a importância dos museus, criando o IBRAM e iniciando outro momento de modernização dessas instituições.

As publicações do Iphan

A Revista do IPHAN, ou do Patrimônio, editada desde 1937, é, até hoje, a principal fonte de difusão das idéias dos sucessivos grupos que assumiram as ações federais de proteção do patrimônio nacional. Na edição de número 31, publicada em 2005, o "museu" é o tema central da Revista, embora tenha se observado na pesquisa que os assuntos museológicos estão implícitos ou "diluídos" em inúmeros artigos. O *IBPC-Notícias* e o *Jornal do Iphan* — cujos objetivos eram semelhantes aos do *Boletim* Sphan/FNpM— foram publicados entre 1991 e 1996, fase de transição com forte transformação institucional.

Denota-se na pesquisa também que o Departamento de Museus, atual IBRAM, ao lançar a Revista Musas em 2006, à semelhança da Revista do Patrimônio, buscou consolidar a idéia de criação do Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM, objetivando a superação das bases legais e do ideário tanto do Serviço do Patrimônio quanto do sistema Iphan/FNpM.

Embora considerando as interrupções editoriais a que todos esses veículos foram submetidos em razões de origens variadas, a pesquisa destaca os boletins administrativos e os *house-organs* das Superintendências Regionais e dos museus. As edições dos Anais, publicados desde 1940, e o Boletim Informativo do Museu Histórico Nacional, são fonte observadas em especial.

O Boletim Eletrônico do IBRAM, espécie de portal de notícias, procura divulgar as atividades dos museus brasileiros e promover as ações do Instituto recém criado ao traçar um panorama ágil e atual da programação de tais instituições.

Observa-se que, no recente desenvolvimento do setor museológico, as ampliações e reformas de espaços arquitetônicos sempre ocorrem em função das parcerias privadas fundadas na aplicação das leis de incentivo fiscal. Desse modo, ao serem editadas com o apoio das Associações de Amigos, em alguns casos, essas publicações promovem os programas de modernização dos museus na condição de fatores primordiais para a permanência e crescente melhoria da qualidade das ações conjuntas com o governo.

O Boletim Sphan / FNpM

Inicialmente, o *Boletim FNpM*, periódico editado entre 1979 e 1988, difundia as idéias dos componentes do sistema federal de preservação em breves notícias e reportagens, editoriais e pequenos ensaios. Tal *Boletim* manteve periodicidade constante e, no que diz respeito à promoção das atividades da Sphan/FN*p*M, substituiu a *Revista do Patrimônio* registrando fatos e atos da gestão de Aloísio Magalhães e das equipes que o sucederam. Até hoje, o *Boletim* — com cerca de 42 edições ou números —, permanece fonte inexplorada para o entendimento da geração de preservacionistas que, liderada por Aloísio Magalhães, criou o Centro Nacional de Referência Cultural em 1975 e consolidou-o durante a Nova República.

Os registros pesquisados para a elaboração deste artigo demonstram que a FN*p*M reorganizou o espaço "do social" em pequenos museus no Brasil, transformando um programa arquitetônico que, entre 1950 e 1964, estava politicamente agregado ao tipo "Centro Cultural Polivalente". Assim, na fase estertorante da ditadura militar, demandando esforço intelectual e, ao mesmo tempo, cooptação política, os espaços museológicos da FNpM foram lugares especialmente voltados para a aplicação dos embrionários ideais de integração dos programas e espaços culturais que envolvessem as comunidades.

Em registros do *Boletim Iphan/FNpM* verifica-se que, àquela época, havia convicção da necessidade de reconstruir a infra-estrutura, redefinir e atualizar os padrões conceituais e formais envolvendo positivamente as instituições governamentais e as privadas, lucrativas ou não. Observa-se ainda nessas mesmas edições que, sob a liderança da FN*p*M em 1988, outras Fundações e organizações profissionais do campo da arte e do entretenimento construíram a trilha das reconceituações constitucionais da cultura.

Portanto, os planos para a então denominada "autossuficiência" — hoje oportunamente rotulada de *sustentabilidade* —, visavam "desencadear ações e mecanismos indutores capazes de estimular processos de desenvolvimento sócio-econômico e cultural, adequando esses elementos ao contexto real das cidades nas quais se inserem". (*Boletim*, nº 11, p. 16). Em conseqüência, é nas *cidades* e para as *comunidades* que, sob variadas formas, o museu surge na condição de eixo gerador do novo e "jovem" nacionalismo patrimonial.

Na cena imposta que exibe apenas o Brasil culturalmente diferente, a diversidade de tipos de museus foi priorizada, sendo encontrados inúmeros registros do *Boletim* sobre este assunto. Entre outros exemplos da variedade dos tipos e programas de museus, segundo os registros pesquisados, encontram-se os museus de rua — ou as exposições "sem paredes" em que se utilizavam os painéis fotográficos —, os museus monográficos e os de processos semi-industriais situados em pequenas localidades.

O número Zero do periódico tinha o nome de *Boletim* SPHAN —, sigla da Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, que então completava 43 anos. A definição (ou a "antidefinição") de bem cultural, a urbanização rápida e a integração do PCH e do CNRC ao Sphan foram os temas inaugurais. Na edição Zero, foi também tratada, desde 1973 até 1979, a história administrativa, conceitual e operativa do Sphan,



SPHAN 35

pró-Memória

Módulos independentes, cenografia, emoção: nova filosofia revigora o MHN

Quando o processo proposto pela nova diretoria do Museu Histórico Nacional para sua revitalização — já em andamento — estiver concluído, o visitante encontrará, ao percorrer suas galerias, um museu totalmente novo. Um museu que, procurando melhor desempenhar suas funções de "centro de investigação, coleta e exibição de objetos históricos", como define a própria proposta, lançará mão de recursos até hoje pouco explorados, passando a combinar museologia com recursos cenográficos, exposição com enredo, história com emoção.

A proposta de revitalização do Museu foi elaborada com base em um extenso diagnóstico que, além de revelar o precário estado de conservação em que se encontrava o prédio, ao final de 1984, evidenciou a inadequação no funcionamento de algumas seções da casa e, principalmente, a desatualização de seu circuito de exposição permanente, projetado segundo técnicas há muito ultrapassadas. Além disso, foram avaliadas as características arquitetônicas do prédio e a natureza do acervo existente — elementos que, somados ao critério principal segundo o qual o Museu Histórico Nacional deve transformar-se em um museu-síntese, capaz de refletir a formação histórica do Brasil como um todo, da forma mais básica possível, constituíram-se nos condicionantes mais importantes da nova filosofia do Museu.

Com o término do diagnóstico, a equipe idealizadora da proposta, formada pela museóloga e diretora adjunta do Museu, Solange Godoy, pelo arquiteto e artista plástico Luís Carlos Antonelli, do Programa Nacional de Museus e pela museóloga Tereza Scheiner e assessorada pelo historiador Antonio Luiz Porto e Albuquerque, pôde traçar as primeiras linhas de atuação e, em janeiro deste ano, dar início ao trabalho de revitalização, realizado em conjunto com uma equipe de arquitetos da 6.ª DR da SPHAN, responsável pelo acompanhamento da obra de restauração do prédio, que obedece a critérios definidos pela proposta.

O plano de obras prevê a recuperação do telhado do Museu, que se encontra danificado, ocasionando infiltrações. Serão necessárias ainda a recuperação das instalações elétricas, a recomposição do piso, a adequação do sistema de iluminação e a pintura das salas de exposição. Está previsto também o reaproveitamento da área do antigo auditório, que passará a abrigar o arquivo histórico e a biblioteca, hoje localizados em áreas inadequadas ao atendimento do público.

Mas, apesar da importância da recuperação do prédio, os novos ventos que sopram no Museu Histórico Nacional atingem principalmente a área de exposições, pois é a ela que caberá sustentar as demais atividades educativas e culturais. Segundo Solange Godoy, o modo como há muito tempo o Museu vem expondo apenas uma parte mínima de seu acervo torna impraticável um aprofundamento dos trabalhos de pesquisa, difusão cultural e ação educativa.

As modificações nesta área começarão com a eliminação da cronologia que determinou a organização da antiga exposição permanente segundo limites históricos, ou seja: Brasil Colônia, Brasil Reino Unido, Primeiro Reinado e Segundo Reinado.

Segundo a nova metodologia, serão adotados seis módulos independentes, cada um abordando um tema definido que se desenvolverá obedecendo a uma cronologia interna. O fato de cada módulo não se relacionar cronologicamente com os demais permitirá a adoção de acessos independentes para cada um deles, dando ao visitante a liberdade de organizar seu roteiro de visita como preferir, sem que sua compreensão do todo seja prejudicada.

Tereza Scheiner diz que a equipe optou por este tipo de apresentação após considerar a extensão do circuito de exposição — 5.135m², observando que este dado, somado ao número de informações submetidas ao visitante no decorrer da visita, acaba por ocasionar um fenômeno conhecido como "fadiga de museu", levando-o a um estado de cansaço mental capaz de bloquear sua capacidade de compreender o que vê.

"A intenção do Museu Histórico Nacional é fazer com que o visitante, ao percorrer uma sala ou pequeno conjunto de salas, tenha a noção exata daquele fato ou momento da história que deseja conhecer, sem ter necessidade de percorrer todo o circuito, podendo inclusive retornar em outra ocasião, sem que seu conhecimento esteja defasado", diz Tereza.

Luiz Carlos Antonelli completa, lembrando que o prédio do MHN caracteriza-se pelo grande número de entradas e saídas de que as salas dispõem. "O que nós fizemos foi estudar uma maneira de tirar partido desta situação", conclui.

15

Figura 1 – Edição nº 35 do Boletim SPHAN

bem como os principais objetivos dos novos grupos institucionais preservacionistas, que passavam a privilegiar o uso social e a pesquisa, em paralelo à busca das referências culturais.

Ainda nesse número inicial, encontram-se textos e matérias que destacavam um pensamento renovador identificado com o enfrentamento da desigualdade social e a participação de todos. Ao revelar que os bens culturais eram a "expressão completa da qualidade de vida do homem" as idéias expostas incluíam que a "realidade nova e o conseqüente crescimento turístico alteravam a visão iphaniana" (*Boletim* SPHAN, nº 0, p. 1-3). Do ponto de vista físico, na cena patrimonial, o conjunto arquitetônico sobrepunha-se ao monumento único, tornando-se a metáfora da comunidade que substituía o indivíduo na luta pela proteção dos bens culturais.

O Boletim número 1 tratava do ato de formação do Fundo Nacional pró-Memória, onde a identificação dos bens da Sphan no Patrimônio da União revelaria "um patrimônio rentável, [que seria] enriquecido por um sistema de captação de recursos

privados e outros provenientes de agências federais de nível federal, estadual e municipal" (*Boletim* SPHAN nº 1, p. 1).

As notícias sobre o primeiro pedido brasileiro para a inscrição da cidade de Ouro Preto na lista de Patrimônio Mundial da Unesco, a implantação do museu ao Ar Livre de Orleans em Santa Catarina, e o início da restauração do Solar Grandjean de Montigny da PUC-RJ são os assuntos de interesse maior neste artigo, também constante do *Boletim* nº 1.

O *Boletim* da FNpM, nº 34 do mês de janeiro de 1985, contém matérias sobre a restauração e nova utilização do Paço Imperial. Ao ser transformado em centro cultural e "devolvido à comunidade", o edifício passava completamente a ser administrado pelo Iphan para abrigar "exposições, recitais de música, seminários, projeções de filmes, encenações teatrais, venda de produtos culturais, além de mostras sobre o edifício e as descobertas arqueológicas".

Os programas de implantação de circuitos históricos abrangiam as principais regiões do país. Em matéria do nº 14 (p. 21), a cidade-patrimônio era vista como um museu e os centros históricos eram áreas com predicados sociais — porque eram espaços de vida e de trabalho; culturais — por serem testemunhos da história e identidade; econômicos — pelo fato de abrigarem democraticamente setores de atividades formais e informais; urbanísticos — porque eram legítimos exemplos arquitetônicos e de uso do solo; e ambientais — pelo fato de estarem sujeitas a pressões de ciclos de transformação.

Para as equipes da FN*p*M, o estabelecimento de itinerários turístico-culturais, aliado ao processo de desenvolvimento econômico de algumas das cidades capitais e dos pequenos e médios municípios, calcava-se na intenção de "promover a preservação natural de modos de viver" (*Boletim* SPHAN, nº 7, p. 1-3). Este foi também o principal objetivo do Programa de Museus e Casas Históricas, que criou inúmeros centros culturais sob a gestão do sistema Sphan/FN*p*M.

Na década de 1980, a proteção das formas tradicionais de plantio e beneficiamento de produtos agro-pastoris, em paralelo à reurbanização de monumentos e seus entornos, tinha como pressuposto o envolvimento das comunidades — principais beneficiárias dos centros culturais —, com o "turismo de veranistas". Além de obras de restauração de edifícios históricos, os documentos e objetos, casas, sobrados, e até anexos de igrejas, foram restaurados para essa finalidade. As comunidades, "apoiadas" por setores governamentais e empresas públicas e privadas, garantiram a inclusão de culturas de imigrantes com a incorporação dessas culturas aos acervos de museus.

A musealização de objetos patrimoniais artísticos, tais como o adro-escadaria do Santuário de Congonhas, a agregação do museu acervo do naturalista Alberto Ruschi para criar o Museu de Biologia Melo Leitão no Espírito Santo, e a reforma de seis praças em Tiradentes — cujos projetos, desenvolvidos e executados por Burle Marx, tiveram as obras financiadas pela Embratur —, são diferentes fatos que revelam a visão unitária do turismo cultural voltado para a "massa". Confrontando atos de conservação e fatos originados na hegemonia da "exigência social", as ações eram integradas e envolviam educação patrimonial e planejamento urbano com a proteção de bens culturais.

Em janeiro de 1981, na página 17, o *Boletim* nº 10 divulgou a regulamentação da lei nº 6.513 de 1977 que dava à Embratur uma parcela de responsabilidade pela conservação dos pontos do território nacional, considerados de interesse turístico. Em tal parceria legal, visava-se tornar o país mais "apetecível e mais competitivo" porque, defendendo a manutenção da identidade, o Brasil tornava-se diferente de outros destinos.

O *marketing* cultural e o advento da sustentabilidade

O último número, o 42º do *Boletim*, foi uma edição especial, pois registrou o I Seminário Museus Nacionais: perfil e perspectivas. O evento, realizado em junho de 1988 e organizado pelo sistema Sphan/PróMemória, imprimia ênfase ao termo "sustentabilidade". Tal assunto, embora não estivesse na época tão em voga quanto hoje, era a "menina dos olhos" dos modelos administrativos então vigentes que, assim, prenunciavam as parcerias público-privadas e a diminuição das funções do Estado. De acordo com os organizadores, a característica principal do Seminário, em que abria-se "a discussão da temática museológica" à sociedade e priorizava-se a abordagem interdisciplinar, era "o fato de ter sido financiado quase que exclusivamente pela iniciativa privada, através da Lei Sarney." (*Boletim*, nº 42, p. 2)

Naquele ano de 1988, o termo vigente na área cultural era o *marketing*. Portanto, um dos assuntos mais polêmicos no I Seminário foi a "possibilidade da utilização de técnicas do *marketing* para aprimorar o desempenho dos museus".

Embora o poder de atração, exercido pelo fato da acessibilidade aos objetos originais, ainda constituísse a "peça de resistência de qualquer mostra", os aspectos que relacionavam os veículos de comunicação de massas com a freqüência e as formas de visitação foram enfocados por diversos profissionais do setor televisivo e por museólogas. No entanto, a unanimidade das opiniões deixou claro que não havia experiências nem resultados satisfatórios, pois as fórmulas para ampliar o número de visitantes também não eram precisas.

A visitação de museus e alguns aspectos que cercam o tema tiveram destaque no Seminário e na última edição do *Boletim.* Para a então coordenadora geral de acervos museológicos do sistema Sphan/*pró*Memória, Maria de Lourdes Parreiras Horta, que dirigiu o Museu Imperial de Petrópolis até 2009, afirmava que, para os americanos, o hábito de freqüentar museus era uma atitude moderna, e *"fazia parte do cotidiano (...) assim como ir a um restaurante jantar. Na França, freqüentar museus é ser francês, é motivo de profundo orgulho da tradição museológica e do patrimônio que está nos museus. Na Alemanha, de museus modernissimos, ser intelectual ou artista é freqüentar museu. Bem como freqüentar museu na Inglaterra é ser um gentleman. Já no Brasil freqüentar museu não é nada disso. Freqüentar museus no Brasil é ser exótico, infelizmente." (Boletim, nº 42, p. 16)*

Segundo Thomas Seligman, um dos convidados americanos presentes ao Seminário, existia naquele país "quatro mil museus, jardins botânicos, zoológicos e centros de arte classificados como de caráter beneficente, isentos de impostos". A ajuda do setor público não era suficiente e havia uma ampla faixa de público disposta a colaborar com a manutenção; além disso, afirmava Seligman, nos Estados

Unidos, àquela época, a quantidade medida pela freqüência era de “cem milhões de pessoas por ano, curiosamente mais de que todos os eventos esportivos”.

“A que público fala o museu, a quem estão dirigidos os seus serviços?”, perguntava-se o antropólogo Antonio Augusto Arantes. A socióloga Celina Moreira Franco, por sua vez, dizia que “uma casa sem público está morta”. Por outro lado, a professora e *designer* Silvia Steinberg acreditava que “o público apreende muito pouco” durante a visita a uma exposição. Segundo Steinberg e Maria Célia Moura Santos, o maior problema dos museus não era a falta de público e, sim, a ausência de postura política que garantisse uma identidade brasileira de fato; ambas confessam que a museologia brasileira, sem análise ou reflexão, reproduz um pastiche do que existe no exterior. (*Boletim*, nº 42, p. 4-7).

A freqüência aos museus, em termos quantitativos, foi abordada por Gilberto Velho, professor e antropólogo que trabalha no Museu Nacional da UFRJ. Para Velho, o público de 50 mil pessoas por mês era atraído pelo acervo, composto de múmias e esqueletos de dinossauros, e pelo fato de o edifício ser o antigo Paço Imperial, onde viveram os imperadores do Brasil.

Porém, para Maurício Segall, diretor do Museu Lasar Segall, o museu “não devia integrar a sociedade de consumo de massa” porque “são foros de resistência” e “assim devem permanecer”. E, para a artista plástica Fayga Ostrower “a frequência não deve ser superdesejada, utilizando-se o *marketing* e o *merchadising* de forma exagerada”. Ao referir-se a uma exposição sobre Van Gogh que visitou nos Estados Unidos, Ostrower dizia que, após percorrerem a mostra, “os visitantes caíam num *shopping* com todas as peças promocionais possíveis sobre o pintor — sacolas, bolsas, livros, lenços etc”. E concluía: “Era isso a tragédia de Van Gogh?”

Assim, mais de uma vez, a crítica ao excesso de experimentalismo das ações destinadas a ampliar o número de visitantes e a conservação dos museus reduziu a importância do *marketing* em projetos de modernização. Era suposto que o *marketing* “resolveria a crise de autossuficiência” ou, se quisermos usar os sentidos restritos de vocábulos mais atuais, “a questão da sustentabilidade”.

A estas observações, além das discussões conceituais e soluções expográficas, juntava-se o tema da atualização do programa arquitetônico em edifícios de museus. Este também foi um tópico da palestra da jornalista Marion Strecker, da Folha de São Paulo, quando afirmava que, para aumentar a freqüência de público, os museus “precisam ter mais atrativos: uma boa biblioteca, livrarias, lojas, lanchonetes, shows”.

Com base nas discussões sobre o assunto, os dirigentes dos mais de mil e duzentos museus existentes no Brasil em 1988 preocupavam-se em viabilizar-se economicamente. Para José Carlos Barbosa, então diretor do Teatro Municipal do Rio de Janeiro, os edifícios tornaram-se “pontos de mídia e referências culturais para as cidades”, pois atualizaram linguagens, ampliaram a dinâmica funcional e, em suma, visaram com eficácia a “função social”, utilizando estratégias agressivas de *marketing*, os museus superariam a crise de demanda e falta de público.

A autossuficiência resultaria da implantação do modelo, seguido desde 1978 em alguns museus americanos, que previa: “venda de livros, slides e reproduções do

acervo; aluguel de espaços para encontros de negócios e festas de aniversário; recursos provenientes da iniciativa privada captados pelo Conselho Curador; trabalho de voluntários; e, principalmente, a contribuição de associados”. (*Boletim*, nº 42, p. 11).

O efeito multiplicador, um dos principais atributos da autossuficiência, deveria ser resultado das ações voltadas a captar de recursos; desse modo, segundo Ricardo de Holanda, criavam-se “as condições para o desenvolvimento de uma mentalidade voltada para o *marketing* e para o entrosamento com a iniciativa privada”.

Enfim, torna-se patente que, em época de autossuficência, a eficiência e a sustentabilidade foram novos valores agregados para transformar, nas instituições museológicas brasileiras, o eixo da história e a arte de narrá-la.

Bibliografia

BOLETIM SPHAN/FNpM. *Brasília, MEC/FNpM, nº 0 a 42*, *1979 a 1989.*

BOLETIM ELETRÔNICO DEMU/IPHAN. *Brasília, IPHAN/MinC, 2006-2008.*

FONSECA, Londres M. C. *Da modernização à participação: política federal de preservação nos anos 70 e 80. Revista do Patrimônio*, São Paulo, nº 24, p. 153-163, 1996.

____. *O patrimônio em processo*: *trajetória da política federal de preservação no Brasil.* Rio de Janeiro, UFRJ / IPHAN, 1997.

GUIMARAENS, C. *“Proteger o patrimônio na cidade para construir o desejo no museu”.* In: GAZZANEO, LM. (org), *A República no Brasil: Ideário e Realizações*. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2003.

_____. *“A hora e o papel dos museus da Fundação Nacional pró-Memória”.* In: *Anais do 1º Fórum Brasileiro do Patrimônio Cultural, Belo Horizonte: EA/UFMG e EBA/UFMG, 2004*.

IBPC-Notícias. *Brasília: IBPC/MiNC, 1991-1994.*

ÍNDICE Analítico do *Boletim SPHAN/FNpM. Brasília, MEC/FNpM, nº 0 a 6, 1979-1980.*

ÍNDICE Cumulativo da *Revista do Patrimônio*. Rio de Janeiro, BNS/DID-Iphan. 2002.

JORNAL DO IPHAN. *Brasília: MinC/IPHAN, 1995-1996.*

MONTANER J.M. *“Museu contemporâneo, lugar e discurso”. Projeto*, nº 144, São Paulo, 1991, p. 34-41.

POLÍTICA Nacional de Museus. *Brasília: MinC, 2003.*

A INSUSTENTÁVEL LEVEZA… DAS UTOPIAS
Ideologias na Arquitectura

Pedro Marques de Abreu*

O Futuro é o Passado que amanhece
Teixeira de Pascoaes

Resumo

O propósito deste texto é analisar a relação entre os termos apresentados por este Congresso – a saber, Utopia, Sustentabilidade e arquitectura e urbanismo no espaço lusófono. Procurará também determinar o lugar e a articulação desses termos no seio da Arquitectura, de acordo com a sua *ontologia*. A análise assim realizada será depois sintetizada em procedimentos de Projecto, consentâneos com essa ontologia.

Palavras Chave

Utopia, Ideologia, Sustentabilidade, Tradição, Ontologia da Arquitectura

Lusitaneidade do Problema

O descobridor de Utopia era um português. Chamava-se Rafael Hitlodeu[1] e, de acordo com o que vem descrito na obra de Thomas More (*Utopia*, publicado em Basileia em 1516), foi pela boca deste português que More conheceu as instituições e os costumes, a população e a geografia e, inclusivamente, a forma urbana das cidades da ilha de Utopia.

Só por esta razão valeria a pena considerarmos atentamente o conceito de Utopia num congresso sobre Arquitectura e Urbanismo no espaço lusófono, como é este, mas outras razões há, e talvez mais ricas de consequências…

* Professor Auxiliar de Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

1 Como em todos os nomes inventados por Thomas More, também este se reveste de alguma enigmaticidade. Não pretendemos aqui descortiná-la completamente. Contudo podemos notar que 'Rafael' é o nome do arcanjo médico (Livro de Tobias, capítulos III e seguintes, especialmente V e VI…) e 'Hitlodeu' significa distribuidor de imprudência: de *Hythlodaeus* – *hythlos*, imprudência, e *daio*, distribuir (Pinharanda Gomes – "Glossário", in Tomás Morus – Utopia. Lisboa: Guimarães, 1992, p.174).

Muitos séculos depois outro grande inglês – o poeta T. S. Eliot – iluminava o descalabro de todas as pseudo-Utopias que foram tentadas desde a primeira:

> *"They constantly try to escape from the darkness outside and within*
> *by dreaming of systems so perfect that no one will need to be good"*[2]

Desde os tempos da primeira Utopia – talvez um pouco antes, naquilo a que se chama Renascimento italiano, talvez um pouco depois, no Iluminismo francês – a Arquitectura e o Urbanismo oscilam entre as posições destes dois grandes ingleses: entre o ideal sonhado por More e o realismo adolorado de Eliot.

O nosso discurso analisará estas posições tentando esclarecer e estabelecer os parâmetros do problema; problema para o qual a Arquitectura e o Urbanismo portugueses nos parece possuírem os caracteres que conformam já uma solução.

Desenho da Utopia

'Utopia' é, segundo Mumford, fruto da contracção de dois vocábulos: 'Eutopia', ou lugar agradável, e 'Outopia' ou sem lugar, não-lugar[3]. A conjugação destes dois termos constitui a significação com que 'Utopia' é vulgarmente usada hoje em dia, a saber, *lugar ideal*: ao mesmo tempo lugar mental (e portanto ausência de lugar, propriamente dito) e lugar perfeito, óptimo na sua correspondência ao ser humano.

Quando usado no contexto da disciplina arquitectónica, 'Utopia' designa um ideal a que se aspira, mas que se sabe inatingível. De facto o lugar onde é concedido à Utopia adquirir alguma realidade – no mundo da Arquitectura – é no desenho.

Françoise Choay, que analisa detalhadamente os conceitos e as formulações de Utopia no urbanismo, descobre duas correntes principais[4]: uma que propõe o regresso ao passado; outra, um salto para o futuro. A primeira adora determinados momentos históricos, mais ou menos idealizados e purificados (por exemplo, a Idade Média, no caso de William Morris, ou a Grécia Antiga, com o Movimento da Arcádia). A segunda estabelece como condição um corte radical com o passado, para construir a partir de princípios integralmente racionais (a que talvez fosse mais próprio chamar racionalistas), segundo um sistema lógico e totalizante (que está muitas vezes dependente ou correlacionado com uma ideologia).

A primeira corrente, pensando um melhoramento a partir do passado (ainda que inconscientemente, enquanto imagina que esse passado é já perfeito) e um melhoramento que tem, na maior parte das vezes, possibilidade real de execução,

2 T. S. Eliot – Choruses from "The Rock" London: 1963, Choir VI

3 Françoise Choay – *L'urbanisme, utopies et réalités*. Paris: Editions du Seuil, 1979, pp. 25 e 347. A obra de Mumford a que Choay atribui esta informação é *Story of Utopias*. Ela refere também que Mumford terá adquirido esse conhecimento, em primeira mão, de Patrick Geddes, seu professor e urbanista de renome. De facto, na obra de Choay, na parte relativa a Geddes, são referidos os dois termos – Eutopia e Outopia – na significação que é referida por Mumford.

4 De facto Choay menciona três correntes – além das utopias progressista e culturalista, a Utopia naturalista. Na nossa opinião esta terceira corrente pode ser dividida pelas duas anteriores: hoje em dia a preocupação com a Natureza tende a formular-se, na arquitectura, como futurismo ou passadismo.

não se pode chamar, com propriedade, Utopia; é *Eu*-topia (na medida em que procura uma vivência mais harmoniosa e agradável) sem ser *Ou*-topia; não requer condições diferentes das existentes para ser realizada. (Neste sentido aproxima-se muito da noção de Tradição, que analisaremos mais à frente.)

A segunda corrente é plenamente Utopia: harmonia (*Eu*-topos) sem lugar (*Ou*-topos), sem condições reais de existência; progressista, *avant-garde*, moderna…

É esta modalidade de Utopia – progressista – que com mais frequência comparece no seio da disciplina arquitectónica. Muitas vezes ela confabula modelos ideais de arquitectura e cidade – quer sob o ponto de vista funcional, quer sob o ponto de vista estético – que, por razões técnicas, económicas, sociais ou outras, não podem ainda ser realizados. No entanto a formulação que dessa Utopia é dada – contada, escrita ou, normalmente, desenhada – é já fortemente operativa no processo da arquitectura concreta.

Utopia e Projecto

Para muitos Utopia é entendida como um necessário elemento de ruptura e desintegração do *status quo* reinante, como o aríete para a ultrapassagem das barreiras à transformação da ordem vigente, um instrumento imprescindível ao dinamismo evolucionista da arquitectura. Ela tem, deste modo, uma acção não desprezável no normal processo de Projecto – com quem tem, aliás, substanciais semelhanças, porquanto ambos são antecipação e ideal –, onde é querida e acarinhada, por uma elevada percentagem de arquitectos, como objecto de inspiração na prossecução da novidade/modernidade (que é norma da imagem da arquitectura contemporânea). Por este processo, ela vai muitas vezes adquirindo realidade onde não era esperado (ou desejável) que isso acontecesse[5]; ao ponto de, para certos arquitectos e em certos meios (nomeadamente no meio académico) as noções de Utopia e Projecto serem (quase) coincidentes. Em circunstâncias de maior liberalidade do cliente, desvinculado dos constrangimentos mais opressivos (económicos, sociais, de programa, de gosto), o Projecto faz-se desenraizado da realidade (antropológica, social…), pensa-se como Utopia; e, quando passa a execução, é à Utopia que está a ser dada realização (com as consequências inerentes).

Ora esta modalidade progressista de Utopia acarreta muitos perigos. Porquê? Porque é necessariamente *violenta*, porque atenta contra a *sustentabilidade* e porque não é compatível com a *ontologia da obra de arquitectura*[6].

5 *"Les phalanges de Fourier font sourire, mais lorsque le Corbusier propose de remplacer Saint-Dié, détruite, par huit unités d'habitation et un centre civique, les habitants se sentent directement menacés par l'absurde. De même Brasília, édifiée selon les règles les plus strictes de l'urbanisme progressiste, est le grandiose manifeste d'une certaine avant-garde, mais en aucune façon la réponse à des problèmes sociaux et économiques précis. L'arbitraire de ce type de méthodes et de solutions sera pleinement perçu devant le spectacle – combien banal – de l'architecte urbaniste jouant à déplacer sur ses maquettes, au gré de son humeur ou de sa fantaisie, des petites cubes qui figurent des demeures, des lieux de réunions, des éléments dune ville."* (Choay – *Urbanisme, utopies et réalités*, op. cit., p. 75).

6 Veja-se, como introdução geral ao tema, Colin Rowe e Fred Koeter – "Collage Citty", in Kate Nesbitt (Ed.) – *Theorizing, a new agenda for Architecture* . New York: Princeton Architectural Press, 1996, especialmente pp. 272 a 279.

Utopia e Violência

A violência da Utopia é consequência de dois dos seus factores identificativos: do seu carácter sistemático e do seu carácter antecipativo. Essa violência não é estrutural mas manifesta-se sempre que se quer aplicar a Utopia à realidade.

A Utopia é um *sistema* na medida em que determina todos os aspectos da vida que ocorre no seu seio, e todos esses aspectos estão interrelacionados. A sua pretensão é totalizante e a tentativa de alterar um aspecto que se manifestasse menos adequado implicaria a alteração de todos os outros e o colapso dessa Utopia. Assim, se é levada à prática e de modo a evitar a ruptura do seu sistema, a Utopia tende a pedir "sacrifícios" à correspondência que anunciava (como no caso de certos bairros sociais que impõe que se aprenda a habitá-los). Mas esses "sacrifícios" são exactamente o sintoma da sua inaplicabilidade. A prossecução da sua implementação, com os "sacrifícios" que se verifica comportar, evidencia a violência da Utopia. Só no caso de uma Utopia perfeita que, sem prejuízo da coesão do seu sistema, encaixasse perfeitamente na realidade a que se aplica, não se verificaria a necessidade de sacrifícios, com a consequente violência.

Por outro lado a Utopia é *teleológica*, ou seja, ela refere a algo longínquo: no espaço, no tempo, nos comportamentos sociais ou políticos; ela subentende-se como um fim na sequência de um processo evolutivo. A razão de ser da Utopia decorre da bondade desse fim e da eficácia dos meios concebidos para o atingir. Somente que esse momento homeostásico que acontece no fim do processo – a Utopia – não pode ser realisticamente testado porque não se pode fazer a sua experiência. A Utopia só opera no domínio das intenções e das conjecturas e, não podendo ser experimentada, não pode, efectivamente, ser corrigida. Então, sobre a Utopia, não pode ser realizada uma análise plenamente racional (que se confronte com os factos concretos) e a tentativa de dirimir em favor de uma ou em prejuízo de outra é sempre e só puramente opinativa e/ou do foro emotivo: não se consegue dizer nunca, de modo devidamente informado, se um dos fins propostos é melhor que outro[7]. Como a razoabilidade dos meios (e portanto a justificação dos "sacrifícios" eventualmente pedidos) é determinada pelo fim, a impossibilidade de discutir racionalmente esse fim torna indeterminados os meios. Assim, os processos de persuasão tendentes à implementação da Utopia só podem ser a violência ou a propaganda (que implica sempre um discurso de alguma agressividade e que sonega voluntariamente partes da realidade)[8].

7 Diz-nos Popper que *"no que toca aos bens ideais […] conhecemo-los, apenas nos nossos sonhos e nos sonhos dos nossos poetas e profetas. Não podem ser discutidos, apenas proclamados do alto dos telhados. Não fazem apelo à atitude racional do juiz imparcial mas sim à atitude emotiva do pregador exaltado"* (p. 479); e ainda que *"nenhuma decisão relativa a objectivos pode ser determinada por meios puramente racionais ou científicos"* (p. 478); ou ainda que *"não existe nenhuma forma científica de decidir entre dois fins"* (p. 477) (Karl Popper – "*Utopia e Violência*" in *Conjecturas e Refutações*. Lisboa: Almeidina, 2006.

8 Diz-nos a este respeito Popper: "O facto de o método utopista, que elege um estado ideal da sociedade como objectivo último que todas as nossas acções políticas devem servir, ser susceptível de gerar violência pode ser demonstrado pelo que vou dizer. Uma vez que não é possível determinar cientificamente, ou por métodos puramente racionais, os fins últimos das acções políticas, as diferenças de opinião acerca de como deverá ser o Estado ideal nem sempre podem ser aplanadas pelo método da argumentação. Elas terão, pelo menos parcialmente, o carácter de diferenças religiosas. E dificilmente poderá haver tolerância entre estas diferentes religiões utopistas. Os objectivos utópicos destinam-se a servir de base à discussão e à acção política racional, e essa acção só surgirá como possível se o objectivo estiver definitivamente

Do ponto de vista da arquitectura e da cidade, a violência da Utopia também se faz notar. A título exemplificativo podemos invocar a crítica de Mumford à ilha de Utopia. Aquele autor sublinha como – exactamente por causa da insuficiência de realismo no esforço antecipativo – More não conseguisse esmiuçar as particularidades das cidades de "Utopia", fazendo com que na ilha todas as cidades fossem iguais[9], abusando assim – sem compromissos com as especificidades do território, das populações, das actividades – de um modelo ideal de cuja aplicação real resultaria necessariamente violência.

Utopia como Ideologia[10]

Os caracteres sistemático e teleológico da Utopia assemelham-na e assimilam-na, na prática e na sua constituição, a uma Ideologia. De facto, na maior parte das vezes a Utopia é exactamente a componente teleológica de um processo ideológico, o seu quadro antecipativo; ela ocupa a situação transcendental que é o cúlmine, o fim proposto pela diacronia ideológica. E raras são as vezes em que a Utopia se desenha sem pensar no processo que a ela conduz ou nas ilações comportamentais que dela resultam – que são elementos próprios da Ideologia[11]. Ora todas as ideologias estão contaminadas pelo germe do totalitarismo (pelo menos na medida em que "todos os sistemas são totalitários"[12]). Esse mesmo germe, de um ou outro modo, tende a infectar também as utopias que participam de uma ideologia. De modo a compreendermos completamente os riscos que a Utopia comporta no campo da Arquitectura e do Urbanismo, é pois conveniente que agora nos detenhamos sobre o conceito de Ideologia.

O conceito de Ideologia identifica todos aqueles -ismos – comunismo, racismo, relativismo – que comparecem no pensamento social, servindo para o compartimentar em partidos ou correntes de opinião e para interpretar os movimentos históricos.

Podemos definir, com economia, 'Ideologia' a partir das palavras que a compõem: *lógica* de uma *ideia*. O vocábulo 'ideia' não é aqui utilizado nem ao modo de Platão (no sentido de essência) nem ao de Kant (enquanto principio regulador da razão), mas sim como um conceito interpretativo da História: a superioridade de uma raça relativamente às outras, no caso do racismo, ou de uma classe relativamente a outras, no comunismo, ou ainda o princípio de que tudo é relativo e não é possível chegar a certezas, no relativismo. Tal como o fim escatológico das utopias, o conceito informador das ideologias não é nunca testado no confronto com a realidade, da maneira absoluta como quer ser aplicado. Ele é sempre a interpretação

decidido. Assim sendo, o utopista tem de conquistar, ou então subjugar, os utopistas seus rivais que não comungam dos seus próprios objectivos utópicos, e que não professam a mesma religião utopista." (Karl Popper – "*Utopia e Violência*" in *Conjecturas e Refutações*. Lisboa: Almeidina, 2006, p. 479).

9 "Quem conhece uma cidade conhece-as todas, porque todas são […] exactamente semelhantes" (Thomas More – *Utopia*, op. cit., p. 74). Veja-se a crítica de Mumford em *The City in History*, London, New York: Penguin Books, 1961, p. 375.

10 Nesta subcapítulo seguiremos o pensamento de Hannah Arendt que consta da obra *As Origens do Totalitarismo* no seu último capítulo, Ideologia e Terror: páginas 620 a 634 (especialmente da página 620 à 627) da edição portuguesa (Lisboa: D. Quixote, 2004).

11 Acerca da semelhança entre utopias e ideologias confira-se K. Manheim, Idéologie et Utopie (Paris, 1956)

12 Cioran – *Entretiens*. Paris, Gallimard, 1995, p. 23 (tradução nossa). Veja-se também Hannah Arendt – *As Origens do Totalitarismo*, op. cit., p. 622-623: "Todas as ideologias contêm elementos totalitários".

da História que *um* indivíduo realiza. Esse indivíduo consegue persuadir alguns – tornando-os partidários da sua ideologia –, mas não segundo um processo integralmente racional, que verificasse todas as situações e todas as alternativas. A 'ideia' germinal das ideologias é pois, mais propriamente, um *pre-conceito*.

Por 'lógica' também não se entende o exercício da razão em torno da 'ideia', mas a construção de um *sistema*, artificial, perfeitamente estruturado, lógico e abstracto (separado da realidade), e com um âmbito de pretensão de vigência não apenas sobre a 'ideia' que lhe serve de mote, mas, a partir dela, sobre a totalidade da realidade. Uma ideologia é assim o sistema gerado pela extrapolação *ad infinitum* da 'ideia', a absolutização de um 'pre-conceito' arvorado em chave de leitura da História. As ideologias operam como estruturas de hermenêutica global da História, servindo para prever o futuro, criticar o presente ou ler o passado, tornando desnecessário qualquer cotejo com os acontecimentos reais.

Embora (quando se está fora deles) se reconheça que esses -ismos podem ser redutores e cerceantes, e eles sejam usados muitas vezes para adjectivar depreciativamente certos comportamentos menos abertos, o facto é que, quando se compartilha uma ideologia (exactamente porque ela não requer o confronto com a realidade, que poderia acordar os seus partidários para as suas insuficiências) é difícil darmo-nos conta de que nela estamos imersos.

Em todas as ideologias estão presentes três elementos. A Ideologia concentra-se no devir, no processo, sem nunca se deter no inesperado do acontecimento – "faz-se isto por causa daquilo para obter aqueloutro" –; a ideologia nunca pára no Presente. Depois, a ideologia concentra-se num postulado interpretativo (que não foi testado em todas as ocasiões a que se quer aplicar) e elabora a partir dele, segundo um raciocínio abstracto, até à exasperação. Finalmente, a ideologia é completamente imune à experiência; ela lança, inclusivamente, uma suspeita sobre a realidade (de que as coisas não são assim como se vêem) que anula o senso comum.

A aplicação destes três elementos leva a que muitas vezes as ideologias pretendam alterar ou destruir a realidade histórica dos acontecimentos (ocultando-os ou ignorando-os voluntariamente) quando estes não se inserem na lógica pré-estabelecida. (No campo da história e crítica da arquitectura isso evidencia-se de forma curiosa: no fenómeno da inedição. Aqueles arquitectos ou autores que não se inscrevem na linha ideológica dos "opinion makers" são completamente ignorados, tratados como se não existissem, como se a sua produção fosse irrelevante.)

Ideologias na Arquitectura

No âmbito da arquitectura foram várias as ideologias activas do século XX, algumas das quais sobrevivem até aos nossos dias: racionalismo, funcionalismo, purismo, modernismo…

O *racionalismo* decorre do postulado de que os elementos constituintes da Arquitectura devem ser determinados racionalmente ou estar racionalmente conectados. O racionalismo procura pois uma *justificação lógica* para as suas decisões projectuais e abjura o que é (ou parece ser) gratuito. Essa ideologia manifesta-se na História pela valorização das épocas da Arquitectura que fornecem um princípio racional de composição – como o Classicismo grego e romano, o Renascimento, o Neo-classicismo (todos eles eivados das ideias de *módulo* e *ordem*) – e menospreza os momentos em que a génese da arquitectura é determinada por factores que se crêem íntimos e emocionais, como é o caso da Idade Média e do Romantismo[13]. O racionalismo gera utopias várias de que os desenhos de arquitectura de Ledoux e Boulée, ou de urbanismo de Le Corbusier, bem como os seus textos panfletários talvez sejam os mais conhecidos. A redução operada pelo racionalismo constata-se no desprezo a que são votados obras e arquitectos que, não obstante não usarem explicitamente um princípio racional de formação, não deixam de manifestar qualidade arquitectónica relevante. (Este fenómeno deu-se por exemplo com Gaudi [cuja qualidade da obra nos parece cima de qualquer suspeita], sucessivamente ignorado por Pevsner, em 1936, Gideon, em 1941, a quem Zevi faz apenas uma curta menção, em 1950, relativa ao seu estilo a meio caminho entre a Arte Nova e o Expressionismo; de quem E. Hoffmann, por ocasião de uma exposição sobre Gaudi no Museu de Arte Moderna de Nova York, em 1957, diz: "*a exposição representa tudo aquilo que os pioneiros do racionalismo combateram. As obras de Gaudi ilustram uma fase da história, mas não nos parece que tenham contribuído para a formação do presente*". Na mesma esteira se pronuncia G.C. Argan que, em 1965, diz que Gaudi "*foi certamente um 'outsider', mas não um pioneiro*"; e ainda Manfredo Tafuri, que já em 1979, se refere a Gaudi, sintomaticamente, do seguinte modo: "*De resto uma fábula romântica tem principalmente a tarefa de organizar o sonho. […] Mas trata-se sempre de uma imagem nostalgicamente suspensa entre passado e presente: os reais processos inovadores lambem ainda só tangencialmente a cultura arquitectónica europeia*"[14])

Por outro lado a desconsideração, na prática projectual, de aspectos não-racionalizáveis (ou ainda não racionalizados), que são veiculados por uma certa tradição da disciplina, conduz a obras que, ainda que altamente valorizadas pela crítica, se verificam incapazes de corresponder às expectativas antropológicas da arquitectura. Recorde-se a este respeito as vicissitudes do caso de Pruit-Igoe, demolido após ter recebido um prémio arquitectónico[15], e da Villa Savoie, de Le Corbusier, ou da Villa Farnsword de Mies Van der Rohe, que não obstante o seu alto prestígio entre a nomenklatura arquitectónica, foram abandonadas pelos seus habitantes[16].

A ideologia racionalista é aparentada com outras duas: uma – *o funcionalismo* – que enfatiza o programa da arquitectura (as funções a que esta responde), de que, no

13 Por vezes a perspectiva racionalista consegue descobrir princípios racionais de composição onde antes não se imaginava que existissem – do que é exemplo a *démarche* de Viollet-Le-Duc relativamente à arquitectura gótica – contribuindo assim para a consolidação e ulterior generalização e assumpção como critério de valor da arquitectura, da chave de leitura racionalista.

14 Manfredo Tafuri e F. Dal Col – Architettura contemporanea. Milano: Electa, 1979. Todas as referências e citações relativas às vicissitudes historiográficas de Gaudi foram retiradas de Marcelo Grizotti – Presentazione di *Antoni Gaudí, una proposta di libertà*, atti del Convegno. Politecnico di Milano, DISET, 1994, pp. 16-17 e 20. As traduções são da nossa autoria.

15 Luís.Soczka – Viver (n)a cidade. In Soczka, L. (Ed.), *Contextos Urbanos e Psicologia Ambiental.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, pp. 91-131; J. Nasar –Preface of Nasar, J. (Ed.), *Environmental Aesthetics* (pp. xxi-xxvii). New York: Cambridge University Press, 1992; C. Jencks – *The language of Post-Modern Architecture.* London: Academy Editions, 1977; e Kate Nesbitt Introduction to *Theorizing, a new agenda for Architecture* . New York: Princeton Architectural Press, 1996, p. 26.

16 Alain de Boutton – The Architecture of Happiness., Londres: Penguin, 2006. pp. 54-66

século XX, são corifeus máximos Hannes Meyer e a Bauhaus; e o *purismo*, que se concentra na legibilidade geométrica da imagem visual da arquitectura ("o jogo sábio correcto e magnífico dos volumes sob a luz" de Le Corbusier[17]). O problema de qualquer destas ideologias é o mesmo que foi apontado para o racionalismo: excluem do domínio da arquitectura, e da devida consideração didáctica, todas aquelas obras e arquitectos que não observam as lógicas compositivas destas correntes, implementando com isso na disciplina arquitectónica um juízo apriorística e falso, que não corresponde ao resultado da experiência da realidade.

Outra importante ideologia, reinante ainda hoje na arquitectura e que subjaz às três anteriores, é o *modernismo*. Esta ideologia é muito activa no âmbito da disciplina arquitectónica, tanto mais quanto os seus partidários não estão dela conscientes, deixando-a agir subliminarmente, de modo acrítico. O modernismo é talvez o principal motor da generalização do papel das Utopias no Projecto arquitectónico dos séculos XIX e XX. Na opinião de Choay, por exemplo é ele que sustenta o urbanismo progressista[18]. Cronologicamente e filosoficamente ele radica-se na Revolução Francesa, mas realizou desde muito cedo uma re-interpretação geral da História que fez crer da sua ocorrência desde sempre. Ele elabora-se a partir da 'ideia de modernidade' que *"consiste sobretudo num desejo de apagar tudo o que veio antes, na esperança de atingir finalmente um ponto a que se chamaria presente verdadeiro, um ponto de origem que marcaria um novo começo"*[19]. O modernismo (que, do nosso ponto de vista inclui mas não se limita ao Movimento Moderno) absolutiza o princípio da novidade, segundo o qual tudo o que é novo é melhor do que o existente e determina a quase obrigatoriedade da novidade da forma para a consideração das obras como arquitectura. Alois Riegl, no início do século XX, descobriu que as formas novas suscitavam imediata admiração e adesão[20]. O modernismo monta, inconscientemente, esta observação de Riegl, elevando todos os produtos arquitectónicos ou correntes formais que apresentam uma imagem inédita, independentemente do seu valor essencial, e estabelecendo como meta prioritária da disciplina aquilo a que erradamente chamam "originalidade".

À custa do modernismo impera, desde o século XIX, na arquitectura, outra ideologia: o *formalismo*. Sempre tentando revolucionar, sempre repudiando a situação presente, sempre tentando um salto para diante, sem conhecer devidamente a essência do fenómeno arquitectónico, do formalismo vão nascendo novas correntes expressivas – estilos – que, crendo inventar de novo a disciplina, mais não fazem que reincidir no

17 Vers une Architecture, Paris: 1923

18 *"A ideia que sustenta o urbanismo progressista é a ideia de modernidade"* (Françoise Choay, op. cit., p. 33, tradução nossa.)

19 P. de Man – " Literary History and Literary Modernity" in *Daedalus*, 99 (1970, pp384-404) citado em Paul Connerton – *Como as Sociedades Recordam*. Oeira: Celta, 1999, p. 71. De Man acrescenta ainda: *"esta combinação, entre esquecimento deliberado e uma acção que é também um novo começo, capta o essencial da ideia de modernidade".* Acerca da conexão entre o conceito de Utopia e o de esquecimento ou ofensa à memória veja-se também Popper, Utopia e Violência, op. cit, pp. 479 e 480: *"[o utopista] tem que ser muito rigoroso no extermínio de todas as ideias heréticas adversárias. O caminho para a meta utópica é longo – e daí que a racionalidade da sua acção política exija uma firmeza de propósitos a longo prazo. E isso só poderá ser conseguido se o utopista, não contente em esmagar as religiões utopistas adversárias, erradicar, na medida do possível, toda a memória que delas reste."*

20 Alois Riegl – – *El culto moderno de los monumentos. (Der moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung.* Viena – Leipzig, 1903.) Madrid: Visor, 1987, especialmente pp. 49-53 e 80-91.

mesmo aspecto motriz que estruturou a época precedente. Foi assim que, pensando renegar o passado, se o repetiu, escorregando entre formalismos do Beaux-Art para o Movimento Moderno, deste para o Pós-moderno, depois para o De-construtivismo, a seguir para o Minimalismo. Em qualquer destes momentos, que se acreditavam de recusa do passado recente, o princípio essencial – segundo o qual a arquitectura se pensava repensar de novo – era sempre o mesmo: a forma, o estilo[21].

> *"O vício lógico destas construções hipotéticas de eventos futuros é sempre o mesmo: aquilo que num primeiro momento se apresenta como uma hipótese […] rapidamente se torna, em geral depois de poucos parágrafos, um 'facto', graças ao qual se dá vida a toda uma série de análogos não-factos, com o resultado de que se acaba por esquecer o carácter puramente especulativo de todo o empreendimento. […] E a mais óbvia e 'mais profunda objecção a este género de teoria estratégica não é a sua limitada utilidade, mas o perigo que ela comporta, porque pode levar-nos a acreditar que temos uma compreensão dos acontecimentos e um controlo do seu curso que na realidade não temos' (Noam Chomsky)"* [22]

Sustentabilidade e Utopia

A ideia de Sustentabilidade da arquitectura pode também tornar-se o embrião de uma ideologia e gerar uma Utopia (com as consequências nefastas inerentes) mais do que agir como um parâmetro de análise da contemporaneidade capaz de sugerir – em tempo real – melhoramentos efectiváveis (como se espera que aconteça). Mas não é nessa medida que queremos aqui abordá-la.

A Sustentabilidade também é ofendida pelas utopias progressistas da arquitectura e do urbanismo (o que, se considerarmos esta qualidade como necessária ou simplesmente desejável para a arquitectura, de novo desqualifica a Utopia como participante do processo arquitectónico); além de que a noção de Utopia não é sequer conjugável com a de Sustentabilidade. Examinemos o problema.

> *"No coração da ideia de Sustentabilidade [...] está o conceito de que as decisões actuais não devem prejudicar as prospectivas de manter ou melhorar os níveis de vida do futuro"*[23]*.*

De acordo com as definições anteriores poder-se-á dizer que, genericamente, a noção de Sustentabilidade se concentra em evitar danos irreversíveis ao Ambiente. Este objectivo concretiza-se em dois aspectos fundamentais: o de não esgotar os recursos naturais e o de não poluir o Ambiente para além da sua capacidade de regeneração. Este tipo de cuidados, do foro ecológico, tornou-se especialmente agudo no nosso tempo, devido à poluição desenfreada, causada pela actividade industrial e pelo consumismo das sociedades modernas, que começou a prejudicar a saúde humana e a obrigar os indivíduos a repensar o seu modo de vida.

21 Considere-se, como fundamento teórico da nossa leitura, o que é analisado por Paul Ricoeur em *«Vulnérabilité de la mémoire»* in Jacques Le Goff, (sous la présidence de) – *Patrimoine et Passions Identitaires* (Actes des Entretiens du Patrimoine, Paris, 6-8 janvier 1997). Paris: Fayard, Editions du Patrimoine, 1998; pp.17-31.

22 Hannah Arendt – *Sulla Violenza*. Parma: Guanda, 1996, p.8-9 (tradução nossa)

23 Robert Repeto. – *The Global Possible: Resources, development and the new century.* New Haven, CT: Yale University Press, 1985, p. 10.

Pareceria que estas preocupações deveriam ter bastante audição em largos âmbitos da arquitectura contemporânea, nomeadamente por via de uma terceira corrente de utopias, a que Choay chama "naturalistas"[24], e que fazem do pensamento ecologista o seu móbil principal. (Historicamente, aliás, a preocupação com a Sustentabilidade no seio da arquitectura adveio da tomada de consciência das insuficiências de uma arquitectura que tinha por intuito primeiro o estético ou o funcional – como aconteceu pelo menos em alguns sectores do Movimento Moderno.) Assim é, de facto, mas sem que os simultaneamente partidários das Utopias e do Desenvolvimento Sustentável se dêem conta da insanável contradição entre as duas noções.

Vimos atrás que o conceito de Utopia – especialmente quando operativizada no processo de Projecto – pressupõe a necessidade de ruptura com o passado recente, com o *status quo*; e como essa ruptura se apresenta como algo forçoso em algumas ideologias muito influentes da arquitectura recente. Não sendo este o aspecto estruturante do conceito de Utopia – que se centra, como vimos, no *élan* futurista da novidade – ele é-lhe inerente, decorre directamente da alma da Utopia: seria difícil compatibilizar a significação de Utopia com a ideia de continuidade, de reaproveitamento e melhoramento a partir do estado actual…

Por outro lado, subjacente à ideia de Sustentabilidade – embora, outra vez, talvez, sem ocupar o lugar capital – está a preocupação em não poluir, em diminuir ao máximo a produção de desperdícios: aumentando o tempo de vida dos utensílios (e portanto também o das obras de arquitectura), evitando sub-produtos nefastos, reciclando o existente, não gastando energia ou recursos naturais de maneira inconsequente.

Ora, o desaproveitamento do estado actual, que implicitamente a Utopia propõe, é absolutamente contrário a estas preocupações da Sustentabilidade; e que uma Utopia arquitectónica tenha eleito como centrais as preocupações ecológicas – em poupar energia, em usar materiais não poluentes – não elimina que ela será sempre a proposta de algo totalmente novo que considera o actual como lixo. A participação da Utopia progressista no Projecto de arquitectura acaba por acelerar a consumpção dos produtos arquitectónicos, inscrever-lhes uma rápida obsolescência (porque subentende que "é preciso deitar abaixo para fazer de novo").

Efectivamente a ideia de Utopia, quando ínsita no Projecto, serve para incrementar o dinamismo de procura de novidade. Esta ênfase na novidade é inevitavelmente responsável por incrementar a obsolescência[25]. Qualquer estratégia que tenha por imediata consequência o aumento da obsolescência dos seus produtos não é compatível com a Sustentabilidade.

Mas a obsolescência que inere ao Projecto contaminado pela Utopia não é só contrário à Sustentabilidade; ele é também radicalmente inconciliável com uma Arquitectura que se defina como resposta a uma necessidade antropológica, uma vez que o conceito de Sustentabilidade toca o coração da definição de Arquitectura.

24 Choay, op. cit, pp. 46-53

25 Por exemplo a Arquitectura Efémera, muito afim à Utopia, é constutivamente contrária à Sustentabilidade, pelas razões exposta, porque se concebe com um tempo de vida mínimo, produzindo portanto muito lixo.)

Ontologia da Arquitectura

Não poderemos aqui desenhar o quadro completo da ontologia da arquitectura[26]. Apontaremos exclusivamente aqueles aspectos que se correlacionam com os temas que aqui principalmente nos ocuparam: o da Utopia e o da Sustentabilidade.

Ou-topos e lugar

O conceito de Utopia está fora da Ontologia da Arquitectura. Porquê? Porque o conceito de *lugar* ocupa nessa ontologia uma situação fundamental e, como vimos anteriormente, a noção de Utopia é estruturalmente determinada pela ausência de lugar: Ou-topos. Arquitectura é a construção do lugar (diz Norberg-Schulz a partir de Heidegger[27]); o que contra-distingue gesto arquitectónico, não é antes de mais, a procura de abrigo das intempéries, mas a tomada de posse de um pedaço de território, marcando-o, demarcando-o, e conformando-o à existência humana[28]

O homem manifesta o seu ser nas coisas[29]. As coisas funcionam como depósitos da consciência subjectiva do Eu, através dos quais o Eu constitui – pela atribuição de significação subjectiva (e mediante modificação da forma) – o seu mundo. O homem não é um ser estritamente espiritual. A essa actividade fundamental do Homem, de relação essencial (não acidental) com o meio envolvente, chama-se 'habitar'[30]. O acto de conformar as coisas a si é condição para *habitar* e desempenha na existência humana um papel decisivo. Na ausência de espaço 'habitável' o Eu não pode ser plenamente si mesmo[31]. Transformar a natureza, raptando-a ao Caos e concedendo-lhe a ordem (o para-mim) que a muda em Cosmos, foi a função, por

26 Esse quadro da ontologia da arquitectura é descrito de forma mais circunstanciada, embora ainda insuficiente, em outros textos meus (*Arquitectura Monumento e Morada*, *Palácios da Memória II* [II Objectivos, segundo capítulo da segunda parte], *O Destino do Monumento*, *Vitruvian Crisis*…)

27 "Architecture may be defined as the *making of places*" (Christian Norberg-Schulz – *"Heidegger's Thinking on Architecture"* in Kate Nesbitt (ed.) *Theorizing, a new agenda for Architecture*. New York: Princeton Architectural Press, 1996, p. 435).

28 Vittorio Gregotti – Territory and Architecture. In Kate Nesbitt (Ed.) *Theorizing, a new agenda for Architecture*. New York: Princeton Architectural Press, 1996, p. 342.

29 Hannah Arendt – *A condição humana.* Lisboa: Relógio d'Água, 2001, pp. 175 a 223.

30 Veja-se Martin Heidegger – *Being and Time* (Oxford (UK), Cambridge (USA): Blakwell, 2000; *passim*, mas especialmente § 22-24, pp. 134-148); do mesmo autor, *Construir, Habitar, Pensar* [Bauen, Wohnen, Denken]. (em Martin Heidegger, *Vorträge und Aufsätze*, Günther Neske Pfullingen, 1954, pp. 145-162; tradução do original alemão por Carlos Botelho – edição policopiada FAUTL); e ainda, também do mesmo autor, *L'Abbandono* (Genova: Il nuovo Melangolo, 1998, *passim*).

31 São vários os autores que tratam desta temática. A título de exemplo considere-se o que diz Mircea Eliade. Conta este autor que Eliade conta que os Achilpa da Austrália, quando se quebrou o seu totem, que cosmificava o espaço em que viviam, entraram em tal crise de angústia que pararam de se alimentar e todos se deixaram morrer – a perda do centro, a destruição daquilo que realizava a cosmificação significava o fim do mundo (Eliade – «*Struttura e funzione dei miti*», in *Spezzare il tetto della casa: la creatività e i suoi simboli,* Milano: Jaca Book, 1997, p. 65-66). Considere-se também a investigação de Cooper-Marcus (Clare Cooper – *The House as Symbol of Self* (Working paper nº120, May 1971) Institute of Urban & Regional Development, University of California, Berkeley, *passim*) e ainda, no campo da Psicologia ambiental, Gerda Speller (Speller, G., Lyons, E. & Twigger-Ross, Clare – "Comunity in transition: the relationship between spatial change and identity processes", in *Social Psicological Review*, 4 (2), 2002, pp. 39-58, e "A importância da vinculação aos lugares". In Soczka, L. (Ed.), *Contextos Urbanos e Psicologia Ambienta.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, pp. 133-167.

excelência, da arquitectura, desde os tempos míticos[32]. A resultante desse processo de transformação – o espaço humanizado – chama-se exactamente *lugar.*

O pensamento utópico desgarra o homem da realidade, considerando-o um ser eminentemente espiritual que ele não é; e, projectando um homem que não existe, violentamente força a alienação do existente.

Assim sendo não é racionalmente possível considerar a participação da noção de Utopia na disciplina arquitectónica ou nos seus processos – não apenas por causa da sua inutilidade mas sobretudo, como nos faz perceber Chomsky, por causa da sua falsidade, "do perigo que ela comporta, porque pode levar-nos a acreditar que temos uma compreensão dos acontecimentos e um controlo do seu curso que na realidade não temos"[33].

Durabilidade ou sustentabilidade

O dilatar-se do homem pelas coisas e pelos lugares faz com que estes adquiram valor de memória. A memória é a mais íntima das faculdades humanas porquanto constitui o depósito da humanidade e personalidade de cada indivíduo que corresponde à sua identidade (Agostinho chama-lhe o estômago da alma[34]). No processo de construção do mundo habitável, o homem derrama a sua memória pelos espaços e pelas coisas que têm o potencial de ser habitadas (na medida em que lhe estão já, de algum modo, afeiçoadas). Deste modo o Eu "objectiva-se", delegando a sua identidade aos objectos[35].

Para que os objectos e a arquitectura tenham essa qualidade de memória – transfigurando-se em *monumentos*[36] eles precisam de ser fabricados em função do Homem enquanto Homem, fabricados poeticamente, *poetificados*. Só essa

32 Mircea Eliade – «*"Spezzare il tetto della casa": Simbolismo architettonico e fisiologia sottile»,* in *Spezzare il tetto della casa: la creatività* e *i suoi simboli,* Milano: Jaca Book, 1997; pp. 149-158; – «*Commenti alla legenda di Mastro Manole»* in *I Riti del Costruire*, Milano: Jaca Book, 1990, p. 3-114; – «*Struttura e funzione dei miti»* e in *Spezzare il tetto della casa: la creatività e i suoi simboli,* Milano: Jaca Book, 1997; pp. 59-81; e, sempre do mesmo autor, *O sagrado e o profano: a essência das religiões,* Lisboa: Livros do Brasil, 1999.

33 Veja-se atrás, nota 22.

34 Santo Agostinho – Confissões, Livro X, capítulo 21. Lisboa: INCM, 2000

35 *"À medida que os usamos, os objectos tornam-se familiares e é como se o nosso ser se espraiasse e propagasse por eles, tornando a nossa envolvência acolhedora, porque "feita à nossa imagem e semelhança", e imbuída do nosso ser. Sem essa qualidade objectiva do mundo, a nossa existência, como homens e não como espécie humana, seria impossível, pois o ambiente seria por demasiado inóspito para a vivência dos aspectos mais identitários do homem: a acção, na vida da polis, e o pensamento (não simplesmente a cognição. Mas mesmo estes produtos identificativos do homem só têm possibilidade de lhe sobreviver tornando-se socialmente operativos. Só se em primeiro lugar forem vistos, ouvidos e lembrados, e depois 'coisificados' [...] em ditos poéticos, na página escrita ou no livro impresso, em pintura ou escultura, em algum tipo de registo, documento ou monumento"* (H. Arendt – *A condição humana,* op. cit. p. 120). Arendt estabelece a diferença entre pensamento e cognição do seguinte modo: «Fonte de obras de arte o pensamento manifesta-se, sem transformação ou transfiguração em todas as grandes filosofias, ao passo que a principal manifestação dos processos cognitivos, através dos quais adquirimos e armazenamos conhecimento, são as ciências. A cognição tem sempre um fim definido, que pode resultar de considerações práticas ou de mera curiosidade; mas, uma vez atingido esse fim, o processo cognitivo termina. O pensamento ao contrário, não tem outro fim ou propósito além de si mesmo, e não chega a produzir resultados [...] (Hannah Arendt – *A condição humana.* Lisboa: Relógio d'Água, 2001, p. 211).

36 *Monumentum* é gerúndio do verbo *moneo*, que quer dizer lembrar, com um sentido imperativo.

poetificação os torna efectivamente passíveis de habitação[37]. A *poetificação* dos objectos e das construções é condição, digamo-lo aproximativamente, *subjectiva* para que as construções sejam arquitectura e para que os aglomerados sejam cidades, vilas ou aldeias. Mas há uma condição *objectiva* para que esse efeito se dê – a durabilidade.

> *"É esta durabilidade que empresta às coisas do mundo a sua relativa independência dos homens que as produziram e as utilizam, a objectividade que as faz resistir, "obstar" [de objecto] e suportar, pelo menos durante algum tempo, as vorazes necessidades dos seus fabricantes e utilizadores. Deste ponto de vista as coisas do mundo têm a função de estabilizar a vida humana; a sua objectividade reside no facto de que [...] os homens, apesar da sua contínua mutação, podem reaver a sua invariabilidade, isto é, a sua identidade, no contacto com objectos que não variam, como a mesma cadeira e a mesma mesa. Por outras palavras, contra a subjectividade dos homens ergue-se a objectividade do mundo feito pelo homem [...]"*[38]

A durabilidade das construções, enquanto condição da *monumentalidade*, é pois condição necessária, embora não suficiente, para a existência de arquitectura. Ora o conceito de durabilidade (da arquitectura) está directamente correlacionado com o conceito de não-obsolescência (ou menor obsolescência), conceito do domínio da Sustentabilidade. Assim a Sustentabilidade (ao contrário da Utopia) nomeia qualidades internas à Ontologia da Arquitectura.

Será contudo ainda pertinente sublinhar que o objectivo da Sustentabilidade da arquitectura não consegue ser atingido apenas verificando preocupações ecologistas. Quando se fala de durabilidade da arquitectura quer-se dizer durabilidade da arquitectura *enquanto arquitectura*, não apenas, dos seus materiais e técnicas construtivas. De facto, para que a arquitectura seja sustentável, é preciso que seja antes de mais *arquitectura*, ou seja, que verifique as condições da Ontologia da arquitectura, obedecendo às expectativas antropológicas que a definem. É necessário portanto pôr em execução um alargamento do conceito de Sustentabilidade na arquitectura e no urbanismo, fazendo-o coincidir com a Ontologia da arquitectura e urbanismo; sob pena de, não se respeitando integralmente a correspondência do ambiente ao humano (de que a Arquitectura é principal defensora), os indivíduos, constantemente insatisfeitos, procurarem *outros* ambientes, mais correspondentes (nem que seja pela simples *novidade*, que rapidamente se esgota), deixando abandonados os anteriores, ainda que esses construtivamente e ecologicamente continuem sustentáveis.

37 M.Heidegger – *"…Poetically man dwells…"* in *Poetry Language and Thought*. New York: Harper Collins, 2001; pp. 209-227.

38 H. Arendt – *A condição humana,* op. cit. pp. 176-177. Diz ainda, a este respeito, Auguste Compte: "o nosso equilíbrio mental é, primeiro e antes do mais, devido ao facto de os objectos físicos com os quais estamos em contacto diário mudarem pouco ou nada, proporcionando-nos assim uma imagem de permanência e estabilidade." (Cit in Paul Connerton – Como as sociedades recordam. Oeiras: Celta editores, 1999, p. 42)

Tradição no Projecto e Eu-topia do Urbanismo Português

Tentámos demonstrar como o conceito de Utopia é especialmente pernicioso para a Arquitectura, contrário à noção de Sustentabilidade e à ontologia da Arquitectura. Quererá isto dizer que esse conceito deverá ser erradicado do mundo e da linguagem da Arquitectura?! Estaríamos a ser utópicos se o propuséssemos…!

O que quisemos especialmente salientar é como o conceito de *lugar* e de *lugar ideal* – lugar real afeiçoado ao Homem, tornado também ideal – é co-natural, basilar, na definição de Arquitectura. Poderíamos dizer, partindo de Heidegger, de Norberg-Schulz, de Gregotti, de Eliade, que Arquitectura é a operação que transforma o território selvagem em território humano, que dá ao ambiente pré-existentre o atributo de *para-mim*. A isso poder-se-ia chamar *produzir o lugar;* e poder-se-ia ainda dizer que *o lugar* é a realidade simultaneamente física e espiritual onde o Eu pode ser – verdadeiramente *ser* (Dasein) – Eu. Assim sendo, apenas a dimensão semântica de *Ou-topos* é exterior à Arquitectura. Pelo contrário, a noção de *Eu-topos* é especialmente afim à essência da Arquitectura.

Então, não a dimensão semântica de *ruptura* (ideológico e utópico), mas sim a de *adaptação* – de adaptação do território ao Homem – é necessário à Arquitectura. A Arquitectura faz-se com o que existe, a partir do que existe, considerando atentamente a realidade física, a realidade social, a realidade histórica; não prescindindo do Passado, melhorando, aperfeiçoando a partir dele; trabalhando *"no sentido da eliminação de males concretos, em vez da realização de bens abstractos"*[39]. A esse processo – processo crítico – chama-se Tradição.

Existe uma certa simetria entre o conceito de Ideologia e o de Tradição: ambas são constituídas por um núcleo embrionário e por um processo decorrente. Contudo a primeira é totalmente abstracta, a segunda totalmente real. A ideologia é o sistema lógico construído sobre um pré-conceito (toda ela se desenvolve num mundo mental). A tradição é o processo crítico de comparação ou verificação posto em execução a partir de um acontecimento (de correspondência da realidade do mundo à realidade do Eu)

A Arquitectura e o Urbanismo precisam de hipóteses de trabalho para se poderem constituir; o Projecto não nasce nunca do zero[40]. O Passado, a História (enquanto conjunto de factos e acontecimentos – as obras de arquitectura), fornecem essa hipótese de trabalho [41]. Na ausência da consideração das hipóteses que o Passado fornece, o projectista é compelido a formular uma, não a partir de acontecimentos de correspondência, mas a partir do nada: de uma imaginação solitária sua; quando o consegue, se o consegue, incorre na excentricidade – uma hipótese exterior ao senso comum, ao bom senso, ilegível ou inaplicável; aquilo a que também se chama uma Utopia.

39 Karl Popper – *Utopia e Violência*, op.cit. p. 480.

40 Veja-se a este respeito Karl Popper – *"Avançando para uma Teoria Racional da Tradição"*, in *Conjecturas e Refutações, op. cit.* p. 180.

41 Relativamente à Tradição como hipótese de trabalho, veja-se também Karl Popper – *"Avançando para uma Teoria Racional da Tradição"*, in *Conjecturas e Refutações, op. cit. passim*, mas especialmente pp. 177 e 182-183.

A Arquitectura é para o Homem na sua integralidade, e as necessidades do Homem não conseguem, nunca, ser completamente equacionadas. Portanto o processo de geração da forma arquitectónica não consegue, nunca, ser totalmente racionalizado; e o arquitecto está condenado a ter que aprender empiricamente, por um processo de tentativa e erro, submetendo-se como habitante à experiência das obras de arquitectura. O legado da Tradição, que chega hoje até nós, é exactamente esse património, recorrentemente testado na sua arquitecturalidade pelas gerações passadas. Se chegou até nós hoje quer dizer que no passado correspondeu às necessidades previstas. Isso não implica que hoje corresponda outra vez – as necessidades do Homem contemporâneo podem ser diferentes das do de outrora (embora não muito, seguramente), e por isso precisa de ser, ainda outra vez, criticado positivamente, confrontando esse património com as necessidades hodiernas. Mas dá-nos certamente mais garantias partir da História, usar a Tradição da Arquitectura reiteradamente verificada, do que de uma qualquer outra hipótese individual; poderá ser genial, é verdade, mas não terá maior potencial a genialidade unida de todos os Povos?! É isso que nos oferece a História

Projectar arquitectura, projectar a cidade é antecipar algo que ainda não existe. O Projecto por isso tem sempre qualquer coisa de utópico. O Projecto sofre os riscos de ser afim à Utopia. É portanto preciso avançar com cautela, saber escolher hipóteses e processos teoricamente mais seguros: as Utopias (antitéticas da Arquitectura na sua dimensão de não-lugar) não o são; a Tradição, enquanto longo processo crítico, que parte do Passado e o confronta com o Presente, na consideração das mais profundas exigências humanas, é-o. O Projecto de Arquitectura ou da Cidade que se inscreve na Tradição, que considera inteligentemente os factos que nos foram legados pela História da Arquitectura, dá-nos maiores garantias de sucesso.

E talvez isso mesmo já o houvessem intuído os nossos antepassados, quando, entre quinhentos e setecentos, ao construírem as cidades no Brasil, em África, nas costas do Índico, no Japão, em vez de aplicarem friamente um modelo congeminado racionalmente – como fizeram outros povos –, procuravam adaptar-se ao terreno e às gentes, na senda da Tradição urbanística do seu Portugal[42.]

Tivesse Thomas More dado mais atenção ao marinheiro português Rafael Hitlodeu e talvez a arquitectura e as cidades de Utopia – e a história das utopias subsequentes – fosse diferente…

42 A bibliografia sobre este assunto é vasta. Considere-se principalmente o trabalho seminal de Maria João Madeira Rodrigues, *Olinda e Recife*, e toda a investigação realizada a propósito do urbanismo português por José Manuel Fernandes, nomeadamente o capítulo referente ao urbanismo da expansão ultramarina (pp. 143 a 156) em *Arquitectura Portuguesa, uma síntese* (Lisboa: INCM, 2000)

AS EDIFICAÇÕES E OFICINAS DE CARPINTARIA NAVAL NO BAIRRO ELESBÃO, UMA PAISAGEM PECULIAR.

Fátima Maria Andrade Pelaes*
Eloane de Jesus Ramos Cantuária**
Leonardo de Jesus dos Santos Beltrão***

Resumo

O bairro do Elesbão apresenta características de cidade ribeirinha, típica da região Norte do Brasil tendo, no entanto, uma peculiaridade que é a concentração de estaleiros navais. Essa característica é o que a diferencia desse espaço das demais áreas existentes no município de Santana. A curiosidade em saber como estes profissionais chegaram nesta área em questão e o porquê se instalou nesta região, foi uma das motivações para a pesquisa, alem de entender como estes profissionais sobrevivem de um oficio que é milenar, porém, pouco valorizado. Este trabalho é o resultado de um amplo levantamento das edificações e oficinas de carpintaria naval no bairro do Elesbão do Município de Santana/AP, tendo como objetivo o entendimento de sua formação cultural e paisagística. Desta maneira, a pesquisa buscou identificar a carpintaria naval como produtora de uma paisagem peculiar na Amazônia, bem como o modo de produção e formatação do espaço ribeirinho bastante comum em algumas regiões da Amazônia brasileira. O estudo buscou o reconhecimento do valor cultural desta localidade e teve como questões orientadoras o entendimento de como está ocorrendo o processo de sobrevivência desta atividade nos dias atuais? E quais as peculiaridades da produção do espaço nessa região e sua influencia em relação à carpintaria naval?

Palavra-Chave: Carpintaria Naval, Elesbão, Arquitetura Naval

* Arquiteta e Urbanista da Universidade Federal do Amapá– UNIFAP, mestranda em Desenvolvimento Regional.
** Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá, mestre em Conservação e Restauro pela UFBA.
** Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá.



Figura 01-Paisagem local do Elesbão.
Fonte: Manoel do Vale. Arquivo IPHAN – 2009.

O Elesbão: Uma Paisagem Peculiar

A área em estudo é uma comunidade ribeirinha brasileira, situada à margem da foz do rio Amazonas, dentro do bairro que tem o mesmo nome, pertencente ao Município de Santana que se localiza ao sul do Estado do Amapá a 12 km de distância da capital Macapá que é a capital do estado. O município de Santana é caracteriza-se por ser a principal área portuária do Estado, sendo o ponto de desembarque dos produtos importados para a Área de Livre Comercio de Macapá e Santana (ALCMS) e a exportação de produtos primários, como minérios.

O bairro em estudo tem como limites a área portuária da antiga ICOMI (Indústria e Comércio de Minérios S.A), próximo ao porto de Santana ao norte, ao sul limita-se com o rio Matapi, passando pelo igarapé do Elesbão e mata de várzea, a leste pela mata de várzea e a oeste pelo rio Amazonas. O acesso a área é feito por intermédia de uma via coletora secundária que executa a interligação da Avenida Claudio Lucio Monteiro com a Rodovia JK.

O Bairro do Elesbão, de acordo com o mapa de zoneamento urbano do Plano Diretor do Município de Santana, está localizado na zona portuária do Município.

Segundo a lei complementar nº 002/2006 do Plano Diretor Participativo, em seu título II, onde trata do ordenamento territorial, dispõe que o referido bairro pertence à zona urbana do Município caracterizando-se da seguinte forma: "**Macrozona**

Urbana – correspondente à porção urbanizada do território, delimitada pelo atual perímetro urbano" (Lei nº 002/2006, p. 20).

A lei complementar 002/2006 também trata em seu capítulo II do Zoneamento instituindo regras para uso e ocupação do solo, inserindo o Bairro do Elesbão na Zona de interesse portuário com diretrizes como:

I – Ampliar, ordenar e potencializar as atividades portuárias, comerciais e de serviços;

II – Proporcionar a redução de usos inadequados à área;

III – Permitir o monitoramento e controle ambiental;

IV – Otimizar a integração regional e internacional;

V – Promover o desenvolvimento econômico, social, ambiental e urbano.

Este zoneamento, portanto não propicia a prevenção das comunidades ribeirinhas que estão se instalaram ao longo destas margens, subindo o rio Matapi. Fato este que pode transformar radicalmente a comunidade do Elesbão.

A comunidade por estar situada em área de várzea (terrenos baixos e mais ou menos planos que se encontram junto às margens dos rios) sofre a constantemente influência das marés (TORRES E OLIVEIRA, 2003, p. 164).

As residências para se adaptarem ao meio são construídas sobre palafitas (espécie de casa sobre estacas para não sofrer alagamentos) e são interligadas por pontes em estrutura de madeira (passarelas). Estas casas avançam metros a frente da margem do rio, tendo como condicionantes a variação da maré do rio Amazonas, podendo esta variação oscilar entre 2 a 5 metros, tendo um nível médio de 1.77m.

O Bairro do Elesbão talvez por estar localizado em uma região de intenso tráfego fluvial, onde o principal meio de transporte são as embarcações, desenvolveu a carpintaria naval como atividade e ao longo dos anos, essa atividade vem transformando a beira de rio, deixando na paisagem traços típicos de uma vila ribeirinha, onde boa parte de população tem intensa relação com o rio, tirando deste os meios para a sua sobrevivência.

O resultado dessa integração homem-natureza-economia ocasionou uma paisagem cultural diferente de outros espaços amapaenses, visto que a comunidade sente-se parte integrante daquele lugar.

O Elesbão: Uma Paisagem Cultural



Figura 02-Paisagem cultural do Elesbão
Fonte: Manoel do Vale. Arquivo IPHAN – 2009

A paisagem cultural, segundo conceito geral, é aquela paisagem natural transformada pelas ações humanas não só os materiais como as imateriais. Dessa forma, a paisagem cultural é a relação do homem com seu espaço de vivência, onde este sente o pertencimento ao lugar, estando ligado a este e dali retirando, através do seu trabalho, os frutos para a sua sobrevivência.

Tuan (1980, p. 107) denominou este sentimento ao Lugar de Topofilia. Segundo o autor "a topofilia é o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico". O autor diz que esse sentimento varia de pessoa para pessoa, de lugar para lugar, pois a percepção, a topofilia, também é variável. Ele cita como exemplo o sentimento entre um agricultor no campo e um morador da cidade. No campo o homem sente-se mais próximo da terra, pois é dali que ele retira os meios para a sua sobrevivência. Já na cidade, devido a correria do dia a dia, o homem urbano não tem uma percepção profunda do meio que o cerca.

Além disso, "o sentimento topofilico entre os agricultores difere enormemente de acordo com seus status sócio-econômico. O trabalhador rural trabalha junto à terra". Por isso, ele tem sentimento de pertencimento ao lugar.

Partindo dessa afirmação, fica claro que cada elemento humano nutre sentimentos variados quanto ao lugar, e esta variação tem ligação com as questões sociais e econômicas. Assim, quanto mais ligado emocionalmente ao lugar, mais o homem tende a cuidar melhor dele.

Na pesquisa realizada constatou-se esse sentimento de pertencimento ao lugar pelos moradores. Assim, a paisagem natural e a cultural juntam-se para formar um espaço propício não somente para a contemplação, mas também para a vivência.

Segundo Santos *apud* Luchiari (2005, p. 96) "a paisagem é uma herança que pode ou não ser preservada" e isso depende de como a sociedade usa esta. De acordo com esse pensamento, os usos são múltiplos e dão origem a variadas formas. A partir dessas modificações, a paisagem pode perder seu significado para a população do lugar.

Carlos Fernando de Moura Delphim, Técnico do IPHAN e membro da Comissão de Patrimônio Mundial da UNESCO, em entrevista concedida a Folha do Meio em outubro de 2008 fala que "tudo o que é natural é também cultural. Um sítio onde o homem nunca tenha pisado somente o saber humano, a cultura, poderá organizar compreender e dele fazer uso. Apenas o homem pode conferir valores a um recurso natural, a uma paisagem".

A definição oficial de Paisagem Cultural publicado no Diário Oficial da União sob nº 83 do dia 05 de maio de 2009 estabelece que a "Paisagem Cultural Brasileira é uma porção peculiar do território nacional, representativa do processo de interação do homem como meio natural, à qual a vida e a ciência humana imprimiram marcas ou atribuíram valores".

Dessa forma, percebe-se claramente que o Elesbão foi formado tendo como pilar fundamental a relação do homem com o meio, mas precisamente com o rio, e por isso, tem grande relevância para a sociedade, visto abrigar conhecimentos artísticos, experiências e tradições particulares (carpintaria naval) que estão se perdendo devido à falta de incentivos aos artífices. Assim, é urgente a proteção legal desta paisagem, pois tem uma identidade singular.

No caso do Elesbão, ele se insere no grupo de Paisagem Evoluída Organicamente, pois "resulta de um imperativo inicial social, econômico, administrativo e/ou religioso e desenvolveu sua forma atual através da associação com o seu meio natural e em resposta ao mesmo" (RIBEIRO, 2007, p. 43). È uma Paisagem Contínua, pois "retém um ativo papel na sociedade contemporânea, profundamente associada com formas de vida tradicionais, e nas quais processos evolutivos ainda estão em progresso, ao mesmo tempo em que exibe significativa evidência material de sua evolução através do tempo" (RIBEIRO, 2007, p. 44).

Meining identifica dez formas diferentes de encarar a paisagem (como natureza, habitat, artefato, sistema, problema, riqueza, ideologia, história, lugar e estética), sendo que no Elesbão destacam-se as seguintes:

- Habitat: espaço de vivência, existindo intensa relação com a natureza a sua volta;

- Riqueza: Espaço verde, onde homem e natureza convivem integrados;

- História: Espaço constituído pelas experiências dos seus moradores;

- Lugar: É o sentimento de pertencimento, de identidade, de enraizamento.

De acordo com essas classificações de paisagens a valorização da mesma torna-se difícil, pois ela é imaterial e subjetiva, não existindo um valor definitivo sobre aquilo que sentimos. Por isso, a paisagem cultural, tem que ser reavaliada a cada 10 anos.

O cenário/paisagem construído no Elesbão data de aproximadamente 50 anos atrás, tendo sua ligação possivelmente com a instalação da ICOMI (Indústria e Comercio de Minérios S.A), pois esta atraiu e fixou pessoas no entorno de suas instalações.

No caso do Elesbão o entendimento da paisagem cultural a beira do rio passa pela análise de fatores sócio-econômicos (a população de baixa renda e escolaridade). Mesmo assim, a paisagem do Elesbão pouco tem se modificado, principalmente aquela próxima ao rio visto que a maioria dos seus moradores consegue conviver tranquilamente com a natureza que os cerca. Em relação à comunidade ela se concentra as margens do rio, bem como as oficinas de carpintarias, possuindo pouca vegetação em virtude da retirada da mesma para a construção dos imóveis, além de outras atividades comerciais.

De forma geral, a ocupação a beira do rio influenciou a atividade de carpintaria naval, pois na região amazônica o meio de transporte principal é a fluvial. Nesse sentido, a vila do Elesbão, se destaca como um dos principais centros de fabricação de barcos da região.

O bairro do Elesbão vem tendo crescimento acelerado, não só de residências como também de atividades comerciais, notadamente as olarias. No Bairro do Elesbão além de se produzir barcos, também se destaca como produtor de produtor cerâmicos (tijolos, telhas, etc.). Essa atividade vem alterando a paisagem no entorno da vila, pois a argila retirada localiza-se na área de várzea, sendo que este material é depositado através do transporte dos sedimentos pelo rio, próximo as palafitas dos moradores e das oficinas.

Dessa forma, essa atividade exerce certa pressão sobre os moradores que aos poucos percebem que seu espaço está diminuindo descaracterizando a paisagem ribeirinha. Se atitudes visando à preservação da área não forem tomadas, logo o Elesbão perderá seu principal ponto de rendimento, ou seja, as oficinas de carpintaria navais.



Figura 03-Carpintaria naval no Elesbão
Fonte: Manoel do Vale. Arquivo IPHAN – 2009

O Crescimento Urbano da Comunidade do Elesbão e a Instalação das Carpintarias Navais

Com base nos dados levantados em campo foi realizada uma análise da evolução urbana do bairro, para subsidiar tais informações foram feitas entrevistas com os moradores mais antigos que ainda residiam no bairro do Elesbão, estas pessoas foram identificadas pelos próprios moradores que as apontaram como sendo detentoras do conhecimento da origem desta localidade. Após uma serie de entrevistas com estes habitantes o resultado foi à confecção do mapa abaixo, com a evolução urbana do bairro e identificação das primeiras residências construídas no local:

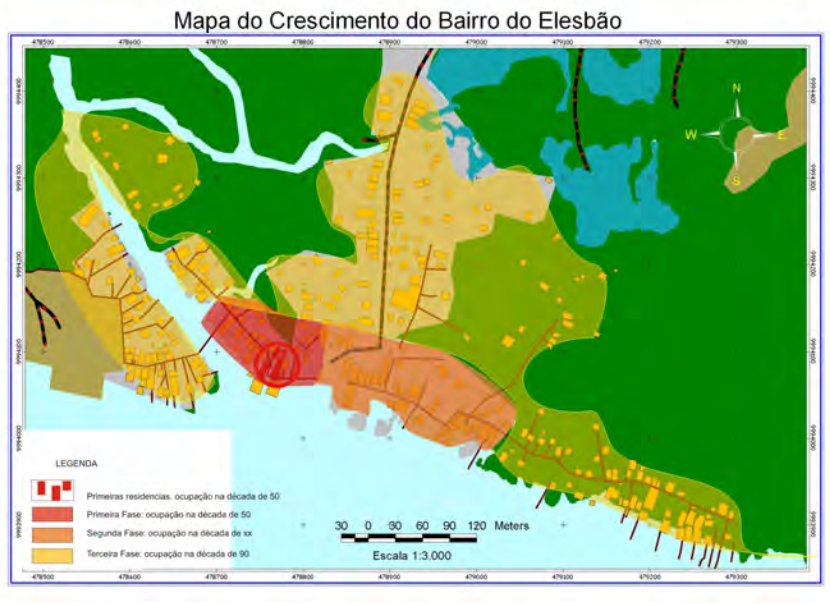


Figura 04-Mapa de crescimento do Bairro do Elesbão
FONTE: Acervo do grupo. Arquivo IPHAN – 2009

O circulo indica as prováveis origens do bairro, os pontos em destaque em forma de retângulos, representam as residências e carpintarias no bairro.

Segundo informações dos moradores entrevistados, os primeiros habitantes do bairro começam a vender suas terras dando origem à formação de palafitas, que começam a ser construídas e interligadas por passarelas, primeiramente para a região mais a oeste, sempre na orla do rio, depois na direção leste. As primeiras atividades desenvolvidas na região foram às atividades de pesca e agricultura influencia trazida do local de origem desta população, que vinha proveniente das ilhas localizadas nas redondezas da área em questão. Somente após a instalação destes moradores no bairro é que teve inicio a atividade de carpintaria naval.

Parte da população local trabalhou na empresa ICOMI, por um período curto, mas precisamente durante as construções dos alojamentos dos funcionários da empresa. Como a atividade de pesca estava mais presente na região, surge à primeira construção naval, por parte de um morador. Assim começa a expansão da atividade de carpintaria naval que nos dias atuais é predominante no sítio.

Carpintarias Navais (Estaleiros, Carpinteiros e Barcos)

O oficio de carpintaria vem sendo passado de geração em geração, os artífices não fizeram nenhum curso para aprender tal forma construtiva dos barcos, em geral trabalham com esta atividade desde crianças, quando começam ajudar os seus pais ou outros familiares que vão lhes ensinado a arte desta construção ainda de modo artesanal.

Atualmente as atividades de carpintaria naval são exercidas por carpinteiros autônomos e por estaleiros, sendo que os estaleiros contratam os carpinteiros e demais funcionários para trabalharem na confecção dos barcos em regime de empreitada. Cada funcionário participa de uma etapa da confecção do barco que é feita da seguinte maneira: confecção da estrutura, calafetação e pintura.

Cada etapa é feita em determinado período, desta forma cada barco emprega varias profissionais por etapa, conforme informação dos carpinteiros locais a maioria dos proprietários de estaleiros não detém o conhecimento da fabricação dos barcos, possui galpão como local de trabalho e ferramentas para confecção destas embarcações e capital de giro para construção dos barcos.

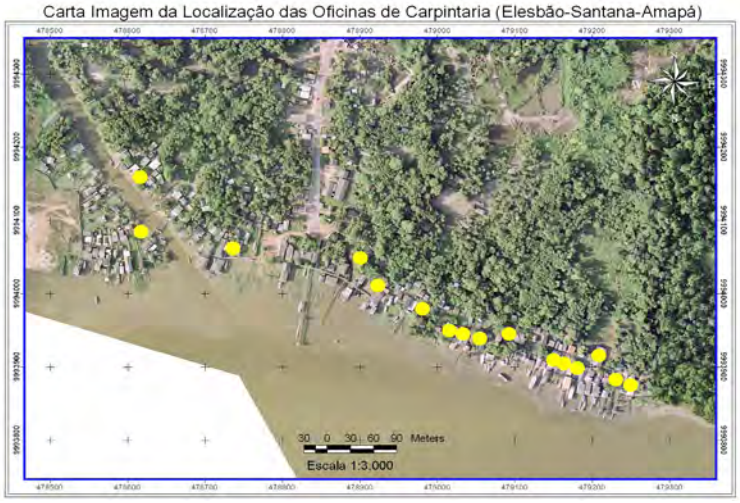


Figura 05- Mapa de localização das oficinas de carpintaria
Fonte: Acervo do grupo. Arquivo IPHAN – 2009

A Arquitetura do Lugar

O bairro do Elesbão possui características de cidades ribeirinhas, que apresentam no seu cotidiano atividades que estão ligadas ao rio e a floresta, formando uma paisagem urbana que comporta elementos da natureza, esta é uma peculiaridade típica da região amazônica onde o homem convive em uma ligação direta com o rio e a floresta.

Esta ocupação sofre influência direta das marés, por isso, as casas são construídas sobre estacas de madeira em forma de palafitas, quando a maré esta seca as casa ficam sobre terra firme as crianças aproveitam este período para brincar em solo, porém quando a maré esta cheia as residências ficam sobres às águas do rio que invade a terra, neste período as crianças e pessoas residente na comunidade tomam banho em frente de suas casas utilizando o rio como forma de lazer.

As casas são construídas pelos carpinteiros residentes na comunidade, estes profissionais constroem casas e barcos, estas residências são feitas em madeira, tendo como características detalhes ornamentais feitos na própria madeira e pintura com cores variadas. Pode-se notar influencia construtiva de caracterização dos barcos nas residências. Alem da construção das casas os carpinteiros também são responsáveis pela construção de moveis artesanais que fazem parte da decoração das residências locais.

As necessidades sociais têm um fundamento antropológico oposto e complementar, compreende as necessidades de segurança e de abertura, a necessidade de certeza e de aventura, da organização do trabalho e a do jogo de trocas de investimentos e de comunicação. O ser humano tem também necessidade de acumular energia e



Figura 06-Arquitetura no Elesbão
Fonte: Acervo do grupo 2009

de gasta-las (LEFEBVRE, 2006, P.103). Varias são as necessidades apresentadas pela população residente no bairro dentre elas destacamos a falta de espaço de lazer, esta precisão esta bem caracterizada no bairro com a falta de espaços adequados para as crianças, adolescentes e os demais moradores locais,

Algumas casas que estão mais próximas ao rio possuem duas fachadas uma para a passarela e outra para o rio, estas residências também possuem pequenos trapiches que servem para acesso de embarcações que na maioria das vezes pertencem à família e em outras ocasiões como área de lazer e para reunir a família.

As residências que são construídas em palafitas têm como estrutura de vedação a madeira, cobertura em fibrocimento, telha de barro e palha, sendo esta ultima em menor quantidade. Apresentam como características construtivas comuns a presença de varandas, em determinados casos com detalhes construtivos trabalhados de maneira artesanal.

As casas existentes no bairro são simples, construídas com mão de obra local, os carpinteiros que trabalham na confecção barcos, também edificam as residências, possuem as seguintes características construtivas.

Forma: A disposição dos espaços, cobertura, paredes, pisos, e a estrutura são muitos parecidos, refletem uma integração com elementos da natureza presentes no local, adquire em grande parte das construções boa integração com o vento, a sombra e o verde da paisagem local, contraindo características próprias do lugar. Construídas em forma de palafita, tendo como material empregado a madeira em forma de tabuas dispostas em forma horizontal (tipo escama) e vertical, apresentam formas retangulares, a maioria de um pavimento, porém existem algumas casas de dois pavimentos.

Os espaços: O dimensionamento do pé direito esta entre 2.70m e 3.00m, algumas casas possuem forro em madeira, outras apresentam estrutura da cobertura aparente o que de certa forma proporciona um melhor conforto térmico.



Figura 07-Casas em palafitas no Elesbão
Fonte: Manoel do Vale. Arquivo IPHAN – 2009

Pisos: feitos em madeira tem baixa condutividade aquecendo-se e resfriando-se demoradamente, estas características promovem sensações térmicas diferenciadas, proporcionando um melhor conforto térmico. Feitos em tabua corrido ficando a cargo de cada morador o tratamento diferenciado que pó ser encerado, pintado, envernizado ou natural.

Varanda: presentes na maioria das casas alem de espaços de estar é também proteção contra insolação, protegendo a residência do sol e da chuva, apresentam como característica detalhes construtivos em madeira e pinturas coloridas, as varandas estão presentes na maioria das casas.

Dimensionamento dos cômodos: são feitos usando dois critérios, as necessidades dos moradores e o poder aquisitivo da família residente na casa, são compostas dos seguintes ambientes, quarto, sala, cozinha, banheiro e varanda.

Em virtude de o lugar ser suscetível a influencia das marés cheias, estas estruturas sofrem simultaneamente os efeitos da água e do sol, o tipo de madeira empregado é abundante na região possuindo características estruturais podendo ser maçaranduba, pau d'arco, sucupira, acapu e outros.

Cobertura: nas casas o telhado é a superfície mais expostas ao sol e a chuva, as residências estudadas apresentam as coberturas em sua maioria de duas e quatro águas, predominância das telhas de fibrocimento, também são utilizados telhas de barro e mais raramente palha.

Após a finalização da pesquisa no bairro em questão chega-se aos primeiros resultados, apontando em termos gerais para uma possível proposta de chancela da área como paisagem cultural, tendo em vista a potencialidade encontrada no local, tais como fabricação de barcos de vários modelos tamanhos diferentes atendendo atividades diversas. Reconhecimento da cultura do lugar. Dando-se destaque para as outras atividades desenvolvidas pela comunidade local, dentre elas além da carpintaria naval temos artesanato em madeira, barro.



Figura 08- Varanda de casas no Elesbão
Fonte: Acervo do Grupo. 2009

Outra característica marcante no lugar são as relações de vizinhança entre os seus diversos moradores e suas afinidades de convívio com a natureza. O bairro do Elesbão possui características diferenciadas dos demais existentes no município, o estudo deste por intermédio do levantamento das carpintarias navais existentes na localidade, torna-se um anseio das instituições que visam a preservação do patrimônio cultural do lugar..

Referencial Bibliográfico

Cartilha: procedimentos básicos para uma arquitetura no trópico úmido, por Isis Faria Machado e outros. Editora Pini: Brasília, 1986.

CLAVAL, Paul. A geografia cultural. 3ª Ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2007.

DRUMMOND, José Augusto; PEREIRA, Mariângela de Araújo Póvoas. O Amapá nos tempos do manganês: um estudo sobre o desenvolvimento de um Estado amazônico 7943-2000. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Planejamento ambiental para cidade sustentável. São Paulo: ANNABLUME/FAPESP, 2001.

GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da. Impactos ambientais urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro da Trindade; TAVARES, Maria Goretti da Costa. Cidades ribeirinhas na Amazônia: mudanças e permanências. Belém: EDUFPA, 2008.

LEFEBVRE, Henry. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.

LUCHIARI, Maria Tereza Duarte Paes. A reinvenção do patrimônio arquitetônico no consumo das cidades. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 17, p. 95-105, 2005.

RIBEIRO, Rafael Winter. Paisagem Cultural e Patrimônio. Rio de Janeiro: IPHAN/ COPEDOC, 2007.

RODRIGUES, Edgar. Município de Santana. In: www.amapa.gov.br. Visitado em 28-08-2008.

TORRES, A. M. e OLIVEIRA, D. M. Caracterização sedimentológica e variáveis ambientais das áreas úmidas costeiras das bacias hidrográficas do Igarapé da Fortaleza e do Rio Curiaú, Municípios de Santana e Macapá. In: Takiyama, L.R; Silva, A.Q. da (orgs.). Diagnósticos das Ressacas do Estado do Amapá: Bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú, Macapá-AP, CPA/IEPA e DGEO/SEMA, 2003, p. 155-166.

TOSTES, José Alberto. Planos Diretores no Estado do Amapá: uma contribuição para o desenvolvimento regional. Macapá: J.A. Tostes, 2006.

TUAN, Y. T. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

OBSERVATÓRIO SOCIAL. A ICOMI no Amapá, 2003.

SAMBÓDROMO, A UTOPIA NA CONCEPÇÃO DO EQUIPAMENTO MULTIFUNCIONAL DO CARNAVAL DO RIO DE JANEIRO

Luciane Moutinho Coelho*

Resumo

Este trabalho apresenta um dos maiores ícones arquitetônicos e culturais brasileiros, o Sambódromo, programado inicialmente para ser um espaço público multifuncional na cidade do Rio de Janeiro. A utopia encontrada no discurso de concepção do equipamento não resultou no conteúdo programático idealizado para ser albergado na forma arquitetônica e urbana modernistas. A multifuncionalidade concebida resultou na monofuncionalidade da atividade específica do carnaval carioca e na sua consolidação perante o cenário brasileiro e internacional.

Palavras-Chave

equipamento urbano, forma urbana, multifuncionalismo, Sambódromo.

Introdução

O Sambódromo, ícone da cultura do carnaval carioca[1] e projeto do maior nome da arquitetura brasileira, o arquiteto Oscar Niemeyer, é o espaço arquitetônico onde se realiza o espetáculo das escolas de samba. Construído em 1984, sob formas arquitetônicas arrojadas e sob um conteúdo programático inovador, o equipamento urbano do Sambódromo preencheu parte do vazio urbano resultante da fúria demolidora dos planos de renovação indicados para o bairro (SALGADO, 2001).

* Arquiteta Urbanista (UFRJ, Rio de Janeiro – Brasil)
Mestre em Reabilitação da Arquitetura e Núcleos Urbanos (FAUTL - Lisboa – Portugal)
Doutoranda em Urbanismo (FAUTL - Lisboa – Portugal)

1 Carioca é o nome relativo à cidade do Rio de Janeiro ou ao habitante natural desta cidade.

Programado para ser um espaço multifuncional, o projeto do Sambódromo indicava a conciliação da atividade educacional à atividade do desfile de carnaval. A função social do equipamento justificaria o brutal investimento do governo na construção de um templo definitivo para as festas de carnaval, que até então eram realizadas nas ruas da cidade de forma efêmera. O polêmico projeto nunca chegou a se materializar como foi concebido, consolidando-se em um espaço monofuncional de funcionamento transitório.

Concebido como espaço coletivo, apresenta atualmente restrições quanto a sua apropriação. O equipamento é um espaço público, porém seu uso é privado e restrito aos dias de carnaval. Os moradores da envolvente não podem se apropriar desta grande via nem para fins de circulação nem para fins de lazer, pois há grades que cercam cada um dos três quarteirões que compõem a estrutura formal do Sambódromo. O equipamento urbano é um exemplar da utopia modernista, em que a funcionalidade e a racionalidade acima de tudo foram asseguradas no projeto. Niemeyer propôs a integração de funções urbanas, que demonstraram-se incompatíveis.

A especificidade funcional destinou ao Sambódromo valor de relevância, tornando-se símbolos tanto a função desempenhada quanto a forma arquitetônica que a alberga. O território envolvente sente os efeitos produzidos pela imagem do equipamento e hoje prende-se à existência do seu maior símbolo.

Neste artigo são apresentados os antecedentes, o projeto, a consolidação e a irradiação do equipamento urbano desenhado exclusivamente para abrigar a função urbana cultural do carnaval. O programa arquitetônico inovador, além de produzir o neologismo *sambódromo*, proporcionou a consagração do desfile das escolas de samba, espetáculo vital atualmente para a dinâmica econômica turística da cidade do Rio de Janeiro; e não os projetos das escolas de educação básica, principal argumento para a concepção do projeto.

Para a compreensão e análise do objeto arquitetônico, procurou-se inicialmente compreender o funcionamento desta função urbana eminentemente brasileira, que tem suas origens nas ruas do território central carioca. Contextualizado ao engrandecimento da festa carnavalesca e à nova forma na governabilidade do estado brasileiro do Rio de Janeiro, nasce o projeto arquitetônico do Sambódromo, que extrapolando a função carnavalesca, visava se tornar uma referência multifuncional para a cidade.

A solução espacial edificada é primeiramente analisada através do seu projeto arquitetônico, que foi elaborado para desempenhar atividades multifuncionais. Em seqüência, é analisada a consolidação do equipamento, que é avaliada em paralelo à crítica projetual. As análises foram realizadas de acordo com os dois períodos antagônicos de funcionamento do equipamento: o período do carnaval e os demais dias do ano. Verifica-se que a função urbana do carnaval não se consolidou apenas mas se propagou tanto no programa arquitetônico quanto na estruturação de funções complementares à atividade dos desfiles de carnaval.

1. Os Espaços Públicos do Carnaval

A história do carnaval carioca é rica nos seus personagens, fatos, canções. Desde o século XIX, as ruas da cidade do Rio de Janeiro têm sido palco das manifestações populares que entretém os foliões no período do carnaval (COSTA, 2001). Ao longo da história, o carnaval carioca passou por um processo de organização e de refinamento, que culminou no final do século XX com a produção de um mega-espetáculo, de notoriedade internacional: o desfile das escolas de samba do Rio de Janeiro. A cidade produziu o Sambódromo, um novo equipamento, uma nova função urbana e um novo conceito.

1.1 Para que foi criado o Sambódromo?

O Sambódromo é o espaço arquitetônico desenhado exclusivamente para abrigar o desfile das escolas de samba que participam das competições do carnaval da cidade do Rio de Janeiro. As escolas de samba são agremiações carnavalescas provenientes de bairros ou comunidades, geralmente advindas das camadas mais marginalizadas da cidade.

O desfile das escolas de samba é atualmente a manifestação mais importante do carnaval carioca. Para participarem da competição, cada escola de samba elabora anualmente um enredo, que consiste no tema a ser evoluído artisticamente na Passarela do Desfile. Uma canção é composta especialmente para o enredo em competição, o samba-enredo, que consonante aos instrumentos da bateria, cadencia a apresentação da escola. No ritmo do samba, a escola evolui na avenida através dos seus componentes - passistas, ritmistas, baianas – e através das suas alegorias – os carros alegóricos.

O campeonato das escolas de samba do Rio de Janeiro pode ser alusivamente comparado a um campeonato de futebol. As escolas de samba apresentam torcida própria, são hierarquizadas em grupos (como as divisões do futebol) e promovem o seu próprio espetáculo. No Sambódromo acontece a competição de três grupos de escolas de samba. Esse mega-espetáculo é a sintetização de todas as manifestações carnavalescas que ocuparam, e ainda ocupam, as ruas da cidade.

1.2 “Os outros carnavais”: os antecedentes das escolas de samba

Os eventos do carnaval carioca têm suas origens nas ruas estreitas da cidade, ainda capital da colônia portuguesa. Os espaços públicos do Rio de Janeiro foram, e ainda são, os grandes receptores dos eventos carnavalescos. Figueiredo (2003) constata que as alterações morfológicas do Rio de Janeiro – em razão de seus vários planos urbanísticos e da evolução da urbe – determinam mudanças formais na festa e que a necessidade da população se manifestar no carnaval forçará os governos a prepararem o espaço público urbano para abrigar as manifestações.

Os espaços públicos de manifestação das escolas de samba, antecedentes ao Sambódromo, caracterizavam-se por serem provisórios. Eram elementos da morfologia urbana que durante os dias do carnaval, se metamorfoseavam em palcos para a festa. Para acomodarem os espectadores, eram construídas arquibancadas em estrutura tubulares desmontáveis e as avenidas do desfile, ou melhor, as avenidas da cidade eram ornamentadas, dando um caráter de efemeridade ao espetáculo, tal como são as festas do carnaval.

No final dos anos 1970, o desfile das escolas de samba já se havia tornado um evento de imenso sucesso com repercussão internacional. Era televisionado, com direito a comentaristas e patrocinadores, o público espectador aumentava e os ingressos custavam cada vez mais. A notoriedade do evento incentivou o governo a presentear o Rio de Janeiro com um espaço definitivo para a realização da festa. Assim, em 1984 nasceu o Sambódromo, a passarela apoteótica do carnaval.

1.3 O momento de elaboração do projeto

No ano de 1983, em que se elabora o projeto da Passarela do Samba, o Brasil estava próximo do término do regime militar (1985), que desde um golpe de estado em 1964, governava o país sobre forte ditadura e repressão. No inicio dos anos 1980, a ditadura enfraquecia, fortaleciam-se os movimentos de esquerda e a sociedade brasileira encontrava-se em luta para a retomada das eleições diretas para presidente da república.

Em 1982, as eleições diretas para governadores dos estados[2] brasileiros foram reiniciadas. No estado do Rio de Janeiro, elegeu-se o ex-exilado político Leonel de Moura Brizola, tendo sido principal compromisso de sua campanha implementar um amplo programa educacional baseado na construção dos CIEPs (Centro Integrado de Educação Pública), escolas em tempo integral destinadas as camadas populares[3]. O idealizador do programa, o vice-governador Darcy Ribeiro, em 1983 encomendou ao arquiteto Oscar Niemeyer os projetos das unidades escolares, que foram o principal elemento do programa de um governo marcadamente populista.

No mesmo ano de 1983, os meios de comunicação retomam a discussão sobre o problema da montagem e desmontagem das arquibancadas dos desfiles das escolas de samba. A execução anual das estruturas acarretava transtornos ao trânsito da cidade, além de onerar os cofres públicos do município. O então prefeito da cidade, Jamil Haddad declarou falta de dinheiro para financiar o evento e chegou a propor a privatização do carnaval.

Imbuído no constante discurso de defesa do povo, o governador Leonel Brizola demonstra vontade em deixar um legado para o carnaval e a cidade. O vice-governador Darcy Ribeiro mais uma vez convida o arquiteto Oscar Niemeyer para elaboração de outro projeto ambicioso: um espaço definitivo do carnaval que atendesse as expectativas de todos os sambistas. O local escolhido para a realização do projeto foi a rua Marques de Sapucaí, onde desde 1978 estavam sendo realizados os desfiles de carnaval, sob a forma das "polêmicas" arquibancadas desmontáveis.

Niemeyer supera as expectativas dos governantes e, influenciado pelas idéias de Darcy Ribeiro, propõe um grande complexo cultural e educacional, onde agrupa três funções urbanas: a passarela do desfile do carnaval, um amplo anfiteatro para

2 O Brasil é organizado politicamente em estados e municípios. Os estados são governados por governadores e os municípios por prefeitos. O estado do Rio de Janeiro tem como capital o município de mesmo nome.

3 O ambicioso programa dos CIEPs foi inovador mas ao mesmo tempo oneroso para os cofres públicos. Os governos que sucederam o governo Brizola (1983-1987) não deram continuidade administrativa ao projeto, desvirtuando-lhe as principais características: o ensino integral e a animação cultural.

eventos e um grande complexo educacional (nos moldes dos CIEPs) para funcionar fora do período carnavalesco.

Construiu-se um complexo em tempo recorde (120 dias), materializando-se numa avenida monumental, com arquibancadas em concreto, camarotes reversíveis em salas de aula, museu e o grande arco escultórico, marco da "Praça da Apoteose". Desde o ano de 1984, o Sambódromo alberga a festa do carnaval carioca nos dias de fevereiro e as unidades escolares que funcionam no local tentam compartilhar o mesmo espaço arquitetônico no resto do ano. O bairro onde o equipamento está inserido transforma-se anualmente para receber os dias de festa, mas sofre o desconforto do vazio que perdura no resto do ano, devido ao baixo funcionamento do complexo.

2. Passarela das Dúvidas: O projeto arquitetônico do Sambódromo

O Sambódromo, segundo seus idealizadores, surgiu como mais uma revolução na arquitetura e engenharia brasileiras. A extensa avenida, delimitada por colossais módulos de edificações e finalizada por um grandioso monumento escultórico pretendeu deixar à posteridade o feito de um governo, escrito com as formas concebidas pelo maior arquiteto brasileiro.

Enquanto os idealizadores exaltavam a obra, não como um projeto exclusivo para o samba, mas como um benefício para a cidade toda; os sambistas e os meios de comunicação levantavam dúvidas sobre o projeto, que se tornara polêmica nacional. A "Passarela das Dúvidas[4]" foi imposta aos sambistas, à população carioca e a um bairro tradicional da cidade, já esquartejado por projetos de renovação urbana, que demoliu parte do tecido original.

2.1 O território de inserção do complexo arquitetônico

O Sambódromo localiza-se no bairro da Cidade Nova, adjacente à área central da cidade carioca. O equipamento foi organizado em três quarteirões e ficou delimitado entre o Viaduto 31 de Março, via elevada de ligação das zonas Norte e Sul da cidade, e a trama urbana dos quarteirões tradicionais do bairro da Cidade Nova. A implantação do complexo arquitetônico é linear e utiliza a mesma estrutura urbana da rua Marquês de Sapucaí, uma das ruas precursoras da trama do bairro (FIG 01).

As edificações do Sambódromo foram implantadas em terrenos livres, resultantes de demolições realizadas durante a década de 1960 para a construção do viaduto 31 de Março (1970). Desde a data da construção deste viaduto, o poder público elaborou cinco grandes projetos urbanos de renovação do bairro da Cidade Nova[5], que foram sistematicamente demolindo parte do bairro e promovendo a descaracterização do ambiente original, época do Império brasileiro. Definiu-se assim um grande vazio projetual (BORDE, 2006) no bairro, parte do qual foi preenchido pelo Sambódromo.

4 Expressão extraída das reportagens de diversos jornais da época referentes à construção do empreendimento.

5 Plano Diretor de Renovação Urbana da Cidade Nova (1967), Plano de Reformulação da Cidade Nova (1980), Projeto Centro-Cidade Nova (1988), Projeto Rio Teleporto (1993) e Projeto SA's (1998)

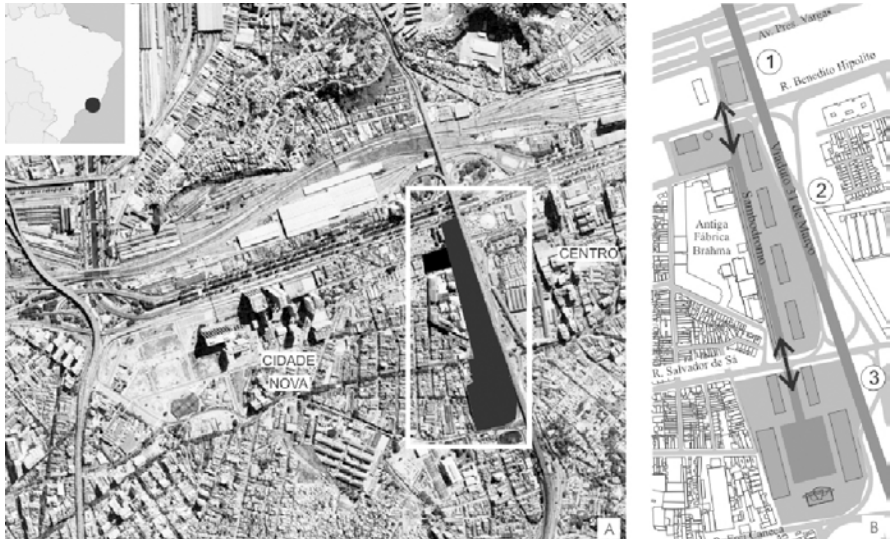


FIG 01. Mapas de situação. (A) A escala do equipamento sobre o tecido urbano consolidado do bairro da Cidade Nova. (B) A implantação linear do equipamento, organizado em três quarteirões. Fonte: Luciane Moutinho sobre Google Earth e Aero PCRJ, 2008.



FIG 02. O Sambódromo encaixado no território.
Notar a falta de simetria do conjunto arquitetônico do Sambódromo e dos acessos viários ao Viaduto.
Fonte: Vivercidades.org.br

A inserção do equipamento Sambódromo não foi esboçada em nenhum dos projetos urbanos anteriores ou posteriores elaborados para a área da Cidade Nova e também não foi elaborado nenhum estudo que previsse o impacto do equipamento no meio urbano. Para a construção do Sambódromo foi necessário ainda proceder a mais demolições no bairro, como os acessos ao viaduto 31 de Março, adjacentes ao equipamento, que foram redesenhados acarretando a perda de simetria do viaduto.

O terreno escolhido para o Sambódromo apresenta área inferior à necessária para o programa da passarela do samba e isso reflete-se na arquitetura do equipamento implementada de forma assimétrica em relação ao seu eixo central (FIG 02). Com a consolidação do complexo, inverteram-se os papéis: o bairro e o viaduto passaram a ser as barreiras para o desenvolvimento completo do Sambódromo.

2.2 A Forma Urbana imposta no território

O equipamento urbano Sambódromo pode ser descrito como uma grande via, de aproximadamente 700 metros de extensão e 14 metros de largura, onde em uma das extremidades configura-se uma grande praça de aproximadamente 10.000m^2. O território total do equipamento, de 85.000m^2, é ocupado por um conjunto de edificações independentes: nove módulos de arquibancada-camarote, uma extensa edificação exclusiva para camarotes e um arco escultórico na extremidade e no eixo da avenida. O projeto arquitetônico apresenta fortes características modernistas: racionalidade, arquitetura em concreto armado, monumentalidade, edificações sob pilotis etc.

A estrutura urbana do Sambódromo está organizada em três quarteirões divididos por duas avenidas da cidade (Rua Benedito Hipólito e Rua Salvador de Sá). No primeiro quarteirão (FIG 03-trecho 1), compreendido entre a Avenida Presidente Vargas e a Rua Benedito Hipólito, o equipamento apresenta um único módulo de arquibancada simples (setor 01)[6], para o qual não foram destinadas unidades para camarotes.

No segundo quarteirão (FIG 03-trecho 2), entre as ruas Benedito Hipólito e Salvador de Sá, o lado esquerdo é composto por quatro módulos de arquibancada-camarote (setores 03, 05, 07 e 09) intercalados por quatro módulos de cabines de jurados (setores 03AB, 05AB, 07AB e 09AB). Do lado oposto, localiza-se um extenso edifício de três pavimentos (setor 02) para funcionamento exclusivo de camarotes. Esta edificação faz fronteira com as edificações da antiga Fábrica Brahma[7]. No mesmo lado, próximo a Rua Benedito Hipólito, localizam duas edificações de apoio, que não pertencem ao projeto de Niemeyer.

O terceiro e último quarteirão (FIG 03-trecho 3) é composto por dois módulos de arquibancada-camarote (setores 04 e 11), idênticos aos do quarteirão anterior, e dois extensos módulos de arquibancada simples (setores 06 e 13), mais afastados entre si que os anteriores configurando a praça monumental no final da avenida. Este espaço livre chamado de Praça da Apoteose apresenta o símbolo máximo do projeto, o arco escultórico, desenhado para abrigar o museu do carnaval.

Os objetos arquitetônicos foram implantados alheios ao entorno existente e estão voltados exclusivamente para o interior da avenida, de costas para a cidade envolvente. As fachadas traseiras dos módulos de arquibancada apresentam pouco rigor estético embora exerçam forte influência na paisagem do bairro.

6 Foi adotada a nomenclatura oficial das edificações do Sambódromo, atribuída e utilizada pela RIOTUR (Empresa de Turismo do Rio de Janeiro), responsável pela administração do Sambódromo.

7 A Fábrica Brahma está desativada e parte do seu conjunto arquitetônico encontra-se demolido. É um bem de preservação municipal, mas sofre forte pressão de demolição para a expansão do Sambódromo.

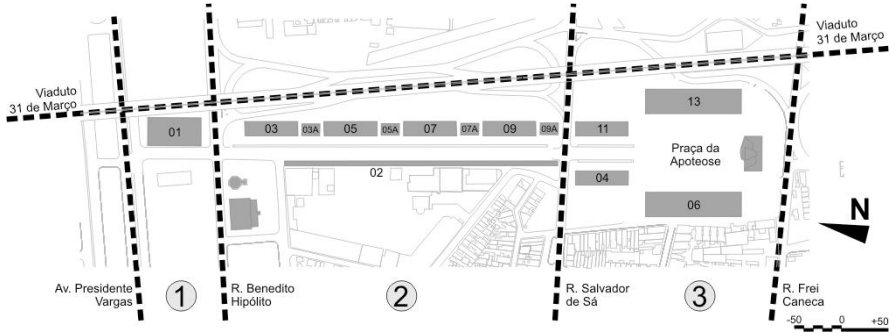


FIG 03. Planta baixa do Sambódromo. Vista geral do conjunto organizado em três quarteirões e sem apresentar simetria no conjunto arquitetônico. Fonte: Desenhos Luciane Moutinho, 2008

2.3 As funções urbanas: as escolas de samba e as escolas sem samba

Os objetos arquitetônicos que compõem a passarela foram projetados para abrigar duas funções urbanas distintas: uma relativa ao desfile das escolas de samba e outra relativa à educação básica. Para a primeira função, foram definidas acomodações - em arquibancadas, camarotes, gerais[8] e cadeiras de pista - para um público espectador estimado inicialmente em 88.500 pessoas.

Quanto à segunda função urbana, foram definidas unidades escolares que deviam compartilhar as mesmas instalações destinadas aos camarotes, que estão localizados no primeiro nível dos módulos de arquibancada e no edifício de camarotes[9] (FIG 04). Os espaços reversíveis (camarote-sala de aula) tiveram as infra-estruturas de apoio (sanitários e cozinhas) programadas para atender às duas atividades.

Em cada módulo de arquibancada foi definida uma unidade de educação, nos moldes dos CIEPs (FIG 04). O projeto previa nove blocos para as seguintes atividades escolares: Creche, Maternal, Pré-escolar, 1º Grau, Escola Supletiva, Administração, Escola Parque, Escola de Dança e Ginástica e Escola de Música. As 200 salas de aula construídas poderiam atender cerca de 15.000 alunos.

Como justificativa para o brutal investimento do governo e para viabilizar a ocupação permanente do Sambódromo, o conjunto arquitetônico da Passarela do Samba teve como premissa fundamental a utilização do espaço físico para a educação pública. O desafio colocado a Niemeyer era conciliar as duas funções urbanas no mesmo espaço arquitetônico.

8 A geral foi a acomodação popular proposta por Niemeyer para atender aos espectadores que não podiam pagar os ingressos, substituídas atualmente por cadeiras de pista.

9 Constituem exceção os dois últimos módulos de arquibancada (setores 06 e 13), localizados na Praça da Apoteose, onde as salas de aula não são reversíveis para abrigar a função de camarotes.

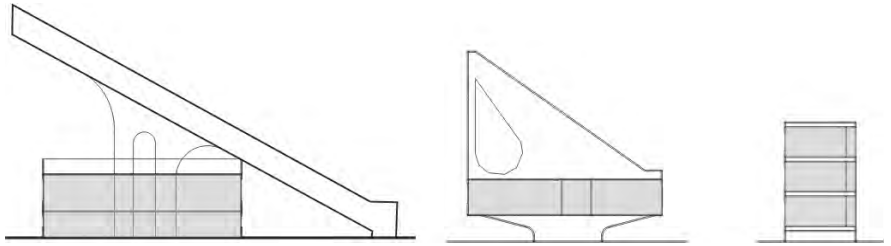


FIG 04. Os camarotes-salas de aula. Os módulos de arquibancada e a indicação dos camarotes/ sala de aula. O primeiro módulo (setores 06 e 13) não compartilha o espaço arquitetônico com a atividade de camarotes. Os demais módulos: setores 03 a 11 e setor 02, o módulo do edifício de camarotes. Fonte: Desenhos Luciane Moutinho, 2008.

O projeto de Niemeyer não trouxe apenas a inovação do conteúdo programático educacional. Uma outra inovação foi a criação da Praça da Apoteose na extremidade da passarela. A idéia era proporcionar um final apoteótico aos desfiles carnavalescos, permitindo uma evolução mais livre dos sambistas na grande praça, sem o rigor técnico que os desfiles exigem. A idéia de proporcionar um desfile mais criativo foi exacerbada com a avaliação de um quesito especial relacionado ao grande final. O quesito “apoteose” foi avaliado em apenas dois carnavais.

Desde a elaboração do projeto, a implantação da Praça da Apoteose suscitou polêmicas, e para muitos o capítulo da apoteose foi exemplo mais que suficiente de que o arquiteto teria desenhado a Passarela sem se quer saber como é um desfile de carnaval.

De acordo com os idealizadores, tal como os blocos de concreto do Sambódromo continuariam cheios de vida para além do período do carnaval, também a Praça da Apoteose foi também concebida para receber outras atividades: o pátio de recreação para as escolas públicas e a realização de concertos e solenidades nos fins-de-semana. E sob o arco escultórico, uma “jóia arquitetônica” como definiu seus idealizadores, destinava-se a abrigar o museu do carnaval (PASSARELA, 1984).

Em resumo, o Sambódromo foi idealizado para ser um espaço multifuncional: (1) a *função educacional* dos CIEPS, (2) as *atividades de lazer* dos eventos culturais, (3) a *função turística* do museu do carnaval; e finalmente (4) a *função específica* do desfile das escolas de samba.

Duas questões se colocam. Será que o projeto arquitetônico implementado tinha capacidade para desempenhar concomitantemente as atividades previstas? Ou será que a multifuncionalidade foi sobretudo o argumento para viabilizar o investimento do governo num templo definitivo para o carnaval carioca?

3. Passarela Consolidada: O Sambódromo hoje

Em fevereiro de 2010 foram comemorados 26 anos do templo definitivo do carnaval carioca. Atualmente batizado por Passarela Darcy Ribeiro, o Sambódromo é um bem preservado pelo governo fluminense[10] e o desfile das escolas de samba tornou-se um dos maiores eventos da cidade do Rio de Janeiro.

A rígida arquitetura em concreto armado do Sambódromo pouco sofreu alterações arquitetônicas. Entretanto, para serem desempenhadas, as funções urbanas previstas foram se ajustando à forma arquitetônica e adaptando efemeramente o espaço físico. Em cada novo carnaval, o espaço arquitetônico do Sambódromo consolidava a função urbana dos desfiles de carnaval, à medida que se reduzia a importância das outras funções urbanas previstas. Observam-se dois Sambódromos em funcionamento. O Sambódromo sem samba e o Sambódromo com samba.

3.1 O Sambódromo sem samba, fora do período do carnaval

Apesar da política de marketing urbano do empreendimento, o Sambódromo não se consolidou como previam os seus promotores. Logo à partida, as escolas de educação básica, que serviriam de justificativa a construção do equipamento, não chegaram nunca a receber os 15.000 alunos estimados.

Para viabilizar a mudança de uso, todos os anos, após os dias de festa do samba, foi previsto que o Sambódromo passasse por obras de adaptação, manutenção e reparo. Além da limpeza e pintura da avenida, cada camarote precisaria de obras de reparação. Eram retirados os elementos decorativos, executadas pinturas nas paredes e tetos, consertos nas partes deterioradas e o mobiliário escolar era re-posicionado nas salas de aulas, pois ficavam guardados em depósitos durante o período de carnaval. Essa conturbada logística anual, aliada às despesas seqüenciais a festa, desencorajaram a insistência para o funcionamento das salas de aula na grande avenida.

Ainda hoje resistem unidades escolares no espaço físico do Sambódromo. Apenas quatro dos nove blocos (os setores 07, 04, 13 e 06) desempenham essas atividades, totalizando 831 alunos matriculados no ano letivo de 2008[11]. Existem algumas especificidades nas atividades desempenhadas nestas unidades escolares. As escolas só atendem crianças de baixa idade, pois as grandes dimensões do Sambódromo dificultam o controle dos alunos, optando-se assim pela educação de crianças com pouca mobilidade. Outra questão é o ano letivo[12] que funciona em calendário reduzido. As aulas só podem iniciar depois de concluída a festa carnavalesca e as obras de adaptação.

Os espaços arquitetônicos das salas de aula foram desenhados para desempenhar a atividade festiva dos camarotes e sofrem, por conseqüência, adaptações para

10 Fluminense é o nome relativo ao estado do Rio de Janeiro.

11 Segundo a Secretaria Municipal de Educação, os setores 07, 13 e 06 desenvolvem atividades pré-escolares e o setor 04 é uma creche. Fonte: http://www.rio.rj.gov.br/sme. Consulta realizada em 2008, não foram obtidos dados atualizados.

12 No Brasil, as férias de verão são nos meses de dezembro e janeiro e o ano letivo inicia-se em fevereiro durando até o mês de dezembro.

funcionar como sala de aula. No módulo padrão de arquibancadas, as esquadrias em venezianas foram cuidadosamente desenhadas para promoverem a abertura completa do vão, resultando na altura de peitoril de apenas 50 centímetros (FIG 05A). Para receber os alunos nestes espaços, as salas de aula têm as esquadrias constantemente fechadas, o que resulta uma iluminação natural ineficaz.

As salas de aula dos setores 06 e 13, ainda hoje em funcionamento, não foram projetadas para partilharem o espaço com camarotes. Como as salas de aula estão localizadas sob as arquibancadas, além de não existir iluminação natural, a ventilação é deficiente (FIG 05B). Outro exemplo da prioridade aos dias de folia são os banheiros que servem os módulos de arquibancada. Para atender as crianças são necessárias adaptações grosseiras, como bancos e escadas, que permitam vencer a altura (FIG 05C).

Quanto ao conteúdo programático dos CIEPs, tornou-se difícil a manutenção dos espaços complementares: refeitórios, bibliotecas, laboratórios, oficinas etc. Esses espaços exigem tratamento arquitetônico especial, que eram desprezados com a alteração de uso anual. A deslocação anual do mobiliário escolar para os depósitos também causava inúmeros danos às peças. Como não foram previstos depósitos próprios em cada módulo de arquibancada, o transtorno da deslocação para depósitos exteriores ainda era agravado.



FIG 05. A precariedade arquitetônica das salas de aula. (A) Esquadrias inapropriadas para as salas de aulas e para as crianças. (B) Salas de aula sob arquibancadas, sem iluminação natural e ventilação deficiente. (C) Adaptações grosseiras para os banheiros infantis. Fonte: Luciane Moutinho, 2006.

A segunda função urbana a ser desempenhada no espaço polivalente do Sambódromo, as atividades culturais da Praça da Apoteose, não se concretizaram como previsto. “A realização semanal de grandes bailes aos sábados e de diversos eventos culturais aos domingos”, como apregoava o prospecto de inauguração, não se cumpriu. Esta praça não chegou a se consolidar como um “templo da cultura do Rio de Janeiro” (RIOTUR, 1984), porém ainda recebe esporadicamente eventos, que em sua maioria são concertos musicais. Segundo a Diretoria de Operações e Eventos da RIOTUR, responsável pela locação do espaço, não existe um calendário de eventos fixos anuais para se observar a freqüência de utilização da Praça da Apoteose.

Para a realização de eventos na Praça da Apoteose são necessárias mais adaptações e alterações ao corpo do Sambódromo. São instalados novos sistemas de iluminação e som, áreas de serviço (restauração, sanitários), etc. Também é imprescindível a construção de estrutura provisória como palco do evento, pois o palco projetado por Niemeyer apresenta dimensões insuficientes.

Sob o palco do arco escultórico da Praça da Apoteose, o arquiteto projetara o Museu do Carnaval, na incumbência de o espaço promover um fluxo constante de turistas. Todavia o projeto do museu, num compartimento de pequenas dimensões, foi abandonado e abriga hoje a função de depósito e de camarins dos concertos realizados na Praça da Apoteose.

Para promover a atração de turistas não foi necessário construir um espaço exclusivo para este fim. Atualmente, é a própria obra arquitetônica que desperta o interesse de visitação. Mesmo fora do período do carnaval, os turistas visitam a passarela, que se concretizou como o palco do grande evento mediático: o desfile das escolas de samba da cidade do Rio de Janeiro.

A análise da estruturação das três funções urbanas desempenhadas fora do período do carnaval, mostra que a atividade escolar é a única que ainda mantém um desempenho constante, mesmo que o oferecimento da atividade seja insatisfatório. As atividades de lazer realizadas na Praça da Apoteose são apenas uma alternativa para a realização de eventos na cidade. Já a função turística do museu não vingou embora a passarela tenha se tornado atração turística. Em primeira conclusão, observa-se que a maior parte das instalações do Sambódromo não têm uso fora do período do carnaval, configurando-se assim um espaço vazio no bairro da Cidade Nova.

3.2 O Sambódromo com samba, o período do carnaval

O desfile das escolas de samba, a função urbana que configurou o equipamento Sambódromo, é hoje considerado o maior evento da cidade do Rio de Janeiro. O monumento de Niemeyer exibe-se na paisagem como um conjunto que simboliza a vitória do samba no meio urbano e apesar de seu caráter desolado durante 359 dias do ano, nos dias de carnaval o espaço se enche de cores, de brilho, de alegria e toda a cidade se volta para as arquibancadas iluminadas.

A forma urbana do Sambódromo contribuiu para a interiorização e privatização do espetáculo, que hoje volta-se prioritariamente ao turismo, à transmissão televisiva e ao divertimento da elite, que pode adquirir ingressos caríssimos e ocupar os melhores lugares da passarela.

As acomodações do espetáculo estão atualmente divididas em arquibancadas, arquibancadas populares[13], camarotes, frisas e cadeiras individuais. A obra arquitetônica privilegiou o público espectador mais do que o sambista como o principal usuário do espaço apresentando hoje espaços e serviços exclusivos para receber com conforto aqueles que rentabilizam a festa. As acomodações apresentam lotação máxima de 60.000 espectadores por noite.

Apesar da construção de um espaço definitivo para a atividade do carnaval, para o Sambódromo desempenhar sua principal função urbana, requer que o equipamento também passe por obras de adaptação. O processo de metamorfose inicia-se nos dois meses antecedentes ao espetáculo e atinge diferentes escalas e níveis de intervenção.

13 São consideradas arquibancadas populares por localizarem em partes menos privilegiadas do desfile: as zonas de concentração e dispersão do desfile.

A passarela, em forma de corredor, adequou-se perfeitamente à linearidade da festa em desfile mas a praça projetada no final da avenida, com a função de proporcionar uma evolução diferente ao desfile, não foi absorvida pelos sambistas. Após dois anos de fracasso, o espaço foi ocupado com duas faixas de cadeiras de pista desmontáveis, prolongando a linha do desfile em forma de passarela.

Além da instalação de cadeiras de pista, são instalados também módulos de frisa provisórios, ao longo de todo o lado esquerdo da avenida (FIG 06). As unidades dos camarotes recebem projetos de interiores personalizados, são criadas áreas de descanso para os foliões privilegiados, painéis publicitários ocupam as traseiras das arquibancadas e quiosques de alimentação são instalados pelas marcas patrocinadoras. A *mediatização* do espetáculo traz a sofisticação dos serviços oferecidos e o interesse de marcas patrocinadoras se associarem ao evento.



FIG 06. As adaptações ao corpo do Sambódromo. Para a realização do desfile do carnaval, o Sambódromo precisa de adaptações temporárias, assim como aconteciam nos desfiles realizados nas ruas da cidade. Fonte: Luciane Moutinho, 2006.

Não só o corpo do Sambódromo sofre adaptações. O entorno imediato vê a sua dinâmica cotidiana alterada e principalmente os moradores sofrem os inconvenientes da festa. Para garantir a realização da festa, o deslocamento dos foliões e o deslocamento das alegorias carnavalescas são necessárias alterações ao sistemas viário e de transportes da cidade. O impedimento ao tráfego viário acontece tanto nas ruas do entorno imediato como nos eixos estruturais da cidade. A Avenida Presidente Vargas, por exemplo, acomoda na faixa adjacente ao Sambódromo, a zona de *concentração* das escolas de samba. Já a Rua Frei Caneca desempenha a função de *dispersão*. Diversas linhas de ônibus têm seus trajetos alterados e o serviço de metrô é ininterrupto durante os dias da festa. Em suma, a cidade se molda para receber o espetáculo das escolas de samba.

3.3 O patrimônio arquitetônico do samba

Apesar de todas as alterações à estrutura da cidade e as adaptações provisórias ao corpo do Sambódromo, o espaço arquitetônico da Passarela Darcy Ribeiro é considerado patrimônio estadual desde 1994, dez anos após a sua construção. Classificado pelo INEPAC (Instituto Estadual do Patrimônio Cultural), com o documento número E-18/000.098/94, as justificativas de preservação são o valor arquitetônico da obra e a importância para a celebração do evento.

O Sambódromo, como um bem tombado, só pode sofrer obras de acréscimo ou alterações definitivas através de aprovação prévia do órgão público responsável. Mas o que prevalece na obra de Niemeyer que justifica preservação pública? O valor simbólico ou o valor arquitetônico-urbano? Como pode ser verificado, todas as funções urbanas são desempenhadas insatisfatoriamente, até mesmo a atividade do carnaval. E, para o funcionamento de cada uma das atividades, a forma arquitetônica rígida precisa de ser adaptada. Será que a forma arquitetônica do Sambódromo justifica por si só a sua preservação? Ou, será que houve, desde a sua concepção, imposição da passarela como símbolo da cidade?

4. Passarela Irradiada: a estruturação da função urbana do carnaval

As escolas de samba, os verdadeiros produtores do espetáculo evoluído no Sambódromo, configuraram-se à morfologia do espaço disponível. As escolas se agigantaram em número de componentes, em luxo e em alegorias. E os espetáculos tornaram-se produções de grande complexidade profissional. Para a produção de mega-espetáculos, exigiu-se a especialização de técnicas, a melhoria das infra-estruturas de apoio e uma logística eficiente.

O Sambódromo, o verdadeiro impulsionador do fenômeno cultural e econômico das escolas de samba, também teve o seu conteúdo programático disseminado por outras localidades do Brasil, interessadas em produzir o mesmo fenômeno da indústria do carnaval.

4.1 A indústria do carnaval carioca

A celebração do trabalho artístico exibido no Sambódromo só existe graças a um trabalho intenso de produção, que contribui na geração de renda de centenas de trabalhadores cariocas. Com a espetacularização do carnaval e a conseqüente profissionalização exigida na produção do carnaval, a indústria do carnaval carioca vem-se expandindo.

Deste modo, em 2005, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro apostou na criação de um outro equipamento cultural do samba. O empreendimento Cidade do Samba, tal como o Sambódromo, ocupou um vazio urbano da cidade e surgiu como alternativa para a revitalização da Zona Portuária carioca. O projeto visou concentrar a produção do carnaval das mais destacadas escolas de samba em um mesmo local, através da construção de 14 galpões desenhados exclusivamente para atender ao programa de produção carnavalesca.

4.2 A difusão do programa "sambódromo"

O Sambódromo consolidou-se como o espaço exclusivo para os desfiles de carnaval. E tanto o neologismo *sambódromo*, quanto o seu conteúdo programático foram disseminados. Hoje, encontramos outros sambódromos espalhados pelos estados brasileiros. O sambódromo de São Paulo (1991) também foi projeto de Oscar Niemeyer, porém, menos ambicioso que o modelo carioca, abriga apenas a função cultural do carnaval e a realização de alguns eventos culturais e esportivos. A exportação do modelo carioca só atendeu à função carnavalesca. Em todos os exemplares brasileiros foram desprezadas a inovação da Praça da Apoteose e a concomitância a outras funções urbanas para os restantes meses do ano.

Conclusões

A investigação pode constatar que o equipamento idealizado para ser um espaço multifuncional consolidou-se como um espaço fundamentalmente monofuncional do carnaval carioca. Identificou-se que as funções urbanas complementares (educacional, lazer e turística) apresentam desempenhos esporádicos e/ou insatisfatórios, em conseqüência da inadequação resultante entre espaço arquitetônico e funções urbanas. Devido ao fracasso dessas atividades, o equipamento, na maior parte do ano, encontra-se subutilizado.

No que tange a função principal consolidada, identificou-se que a atividade periódica anual exige acréscimos e alterações ao corpo arquitetônico e também à região circundante para ser desempenhada. As sistemáticas metamorfoses fizeram questionar a ineficiência do objeto arquitetônico até mesmo para o desempenho da sua principal atividade.

O Sambódromo foi imposto sobre um território desarticulado ao planejamento urbano da região e da cidade. Apesar do discurso de contributo para a cidade, o estabelecimento das funções urbanas mostraram-se incompatíveis ao corpo arquitetônico, bem como este mostra-se incompatível ao bairro inserido. A utopia de contributo para a cidade não foi suficiente para o sucesso do Sambódromo em sua plenitude e através do caso de estudo podemos verificar que a construção de um equipamento urbano não é garantia na reconversão espacial de um território.

Bibliografia

ABREU, Maurício de Almeida. *A evolução urbana do Rio de Janeiro*. – 3° ed. Rio de Janeiro: IPLANRIO, 1997.

AUGUSTO, Sergio. Niemeyer, a beleza ancorou na passarela. *Folha de São Paulo*. São Paulo: 02 mar. 1984.

BORDE, Andréa de Lacerda Pessoa. *Vazios Urbanos: Perspectivas Contemporâneas*. Tese de Doutorado em Urbanismo. PROURB, Rio de Janeiro, 2006.

COSTA, Haroldo. *100 anos de carnaval no Rio de Janeiro*. São Paulo: Irmãos Vitale, 2001.

CSN se oferece para fazer arquibancadas do carnaval. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, 05 mai. 1983.

FIGUEIREDO, Guilherme Araújo de. *A Morfologia dos espaços públicos de carnaval do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado, FAUUFRJ, 2003.

INEPAC. *Guias de Bens Tombados*. Rio de Janeiro, s.d. Disponível em: «http://www.inepac.rj.gov.br». Acesso em 10 de junho de 2008.

MARIA, Cleusa. Sem o samba, a passarela em confronto com a comunidade. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, 18 mar. 1984.

PASSARELA, obra polêmica será inaugurada. *Jornal O Globo*. Rio de Janeiro, 02 mar. 1984.

PASSARELA DO SAMBA. *Revista Municipal de Engenharia*. – Vol XXXIX. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1983. p. 03-29

RIOTUR. *A passarela é uma festa o ano inteiro*. Rio de Janeiro : Governo do Estado do Rio de Janeiro, 1984.

SANTOS, Carlos Nelson F. (org). *Quando a rua vira casa.* São Paulo: Projeto Editora/ IBAM, 1985.

SALGADO, Luis Fernando Menezes. *O "bairro" da Cidade Nova sobre o mangue: ações e limitações do poder público local na área central do Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado, FAUUSP, 2001.

LARANJAL DO JARI (AP): CONFLITOS NA GESTÃO URBANA DE UMA PEQUENA CIDADE AMAZÔNICA E AS PERSPECTIVAS A PARTIR DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO

José Alberto Tostes* | Eliana do Socorro de Brito Paixão **

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a gestão urbana empreendida na cidade de Laranjal do Jari (AP), considerando a política de ocupação e as contribuições do Plano Diretor Participativo, como instrumento de luta social, na mitigação de problemas sócio-espaciais existentes. Laranjal do Jari empreende uma dinâmica de ocupação desordenada, desencadeada pelo intenso fluxo migratório, que transformou parte da cidade numa extensa área de palafitas sobre as águas, configurando-se numa das maiores favelas fluviais do mundo. Para realização da pesquisa, utilizou-se o método histórico-qualitativo, viabilizando-a por meio de acesso a acervos bibliográficos, mapas e diagnósticos sócio-econômicos que subsidiaram a elaboração do plano e que poderão subsidiar também, a gestão municipal na formulação de projetos de interesse coletivo. Os resultados apontaram que: o poder público municipal continua inerte em relação às precárias condições espaciais urbanas em Laranjal do Jarí, mesmo diante das circunstâncias de vulnerabilidade sócio-ambiental vividas pela população, refletindo um conjunto de situações de natureza estrutural.

Palavras-chave: Dinâmica urbana; Gestão urbana; Plano diretor.

1. Introdução

O presente artigo tem por finalidade analisar a gestão urbana empreendida na cidade de Laranjal do Jari (AP), considerando a configuração e as questões de natureza sócio-espaciais que induzem a ampliação de relações conflituosas e segregadoras, num espaço urbano que emerge em condições totalmente adversas.

* Colegiado de Arquitetura e Urbanismo, UNIFAP, Brasil | tostes.j@unifap.br

** Colegiado de Arquitetura e Urbanismo, UNIFAP, Brasil | elianapaixao@unifap.br

Tais circunstâncias têm implicado no desenvolvimento e gestão pública dessa pequena cidade amazônica no Sul do Amapá. Considera-se nesse contexto, as perspectivas advindas do Plano Diretor Participativo, como instrumento de luta social, na mitigação de problemas sócio-espaciais existentes, recorrentes à trajetória histórica de ocupação que envolve o surgimento de uma cidade na periferia de um grande projeto - o Complexo Jarí.[1]

O crescimento das cidades está na pauta dos debates nacional e internacional por ser resultado de uma seqüência de equívocos estruturais causados, seja pela acumulação do capital ou por decisões institucionalizadas de políticas mal sucedidas. Em função destes motivos existe hoje a necessidade de corrigir os problemas urbanos que crescem em proporções descabíveis. Espaços impróprios à moradia acentuam processos de exclusão social gerados pele falta do cumprimento da função social da cidade.

A problemática urbana atinge a maioria das cidades brasileiras, o fenômeno traz conseqüências sócio-espaciais derivadas do crescimento do número de pobres que aumentam a cada ano por falta de oportunidades no processo econômico. As problemáticas mais freqüentes das cidades estão nas áreas que geram a malha urbana com uma configuração descontínua e bastante dispersa, são áreas que apresentam debilidade no seu sistema urbano por falta de equipamentos e serviços adequados, como habitações, transporte, lazer, trabalho, e condições dissociadas da prática do desenvolvimento social.

Atualmente, o Estado brasileiro elabora um novo modelo de atuação dos instrumentos urbanísticos, e procura exercer as decisões das políticas públicas num processo mais descentralizado. Esse processo pode ser observado nas intervenções locais, quando é repassado aos municípios o direito de decidir sobre os caminhos de suas cidades. Ainda neste novo modelo, a política urbana como desenvolvimento das cidades passou a ser prioridade tendo como objetivo a melhoria das condições materiais e subjetivas da vida das pessoas. Os instrumentos trazidos na política urbana visam diminuir as desigualdades e garantir a sustentabilidade ambiental, social e econômica, e é esta passa a ser a principal proposta dos governantes para o futuro das cidades.

As cidades do Amapá apresentam características acentuadas da problemática urbana. As pequenas cidades demarcam uma realidade social, em que estão presentes configurações espaciais altamente deficientes por falta de uma política urbana direcionada pelo planejamento, graças às práticas desenvolvidas durante muito tempo no Estado (TOSTES, 2006). Neste contexto, Laranjal do Jari é a terceira cidade do Amapá em relação à demografia e a primeiro em extensão territorial (IBGE, 2000), apresenta problemas urbanos considerados graves como poluição ambiental, ausência da rede de esgoto e deficiência nos transportes e serviços e equipamentos urbanos.

1 O Complexo Jari, abrangia parte de Almeirim-PA (60%) e 40% em Laranjal do Jari e a totalidade de Vitória do Jari, à época integrante do município de Mazagão-AP, sendo agraciado, com "(...) uma das maiores jazidas de caulim do mundo" Porto (2003, pp. 75;135) situada no Morro do Felipe, estado do Amapá. Esse empreendimento foi instalado em 1967 no município de Almeirim (PA), abrigando grande parte de seus empregados na *company town* de Monte Dourado.

Laranjal do Jari é considerado uma pequena cidade, seguindo definição de estudiosos do processo de urbanização na Amazônia (OLIVEIRA, 2004). Está localizada ao Sul do Amapá, estado periférico da região Norte do Brasil e faz parte da Amazônia Legal, o que por delimitação do Plano da Amazônia Sustentável – PAS encontra-se em duas macrorregiões: Arco Povoamento Adensado e Área Central. A primeira área possui alto índice de ações antropizadas e a segunda conta com um índice menor. Também por definição do Ministério da Defesa e o Ministério da Integração Nacional, o município faz parte da Faixa de Fronteira o que lhe possibilita uma perspectiva de desenvolvimento regional a partir do planejamento integrado com o Governo Federal.

A Região do Vale do Jari, onde o município está localizado recebeu no período de 1970 a planta industrial do Complexo Jari, que constitui um grande eixo de intenso processo migratório na Amazônia. Ainda nesse período, acontece espontaneamente a formação do núcleo urbano de Laranjal do Jari, cidade com altas taxas anuais de crescimento geométrico populacional de em média 4,5% (IBGE, 2007), situação que lhe impõe um alto grau de desordenamento espacial no seu núcleo urbano.

O município de Laranjal do Jari está inserido na política institucional de desenvolvimento urbano do Governo Federal por ser um município que tem mais de 20 mil habitantes. Logo, essa condição é suficiente para dar atenção ao instrumento de planejamento que foi exigido pelo Ministério das Cidades, na Lei Federal nº 10 257, de 10 de julho de 2001, em que se estabelece que os municípios planejem seu espaço definindo áreas produtivas, de moradia e de preservação, bem como, construam espaços urbanos mais humanizados, sustentáveis e sustentados.

Como quase todas as cidades da Amazônia, o crescimento urbano de Laranjal do Jari vem causando fortes impactos ambientais e sociais, gerando com isso a redução da qualidade de vida da sua população. A cidade está dividida em duas áreas, uma que está completamente na várzea e outra em área de terra firme, no entanto nenhuma das duas segue um processo de ocupação e ordenamento espacial por planos veementes, consistentes ou ainda priorizados por políticas urbanas baseadas no planejamento.

2. A Vila do Beiradão: *Status* de Favela Fluvial

A cidade de Laranjal do Jari (AP), desde a década de 1970, empreende uma dinâmica de ocupação peculiar e diferenciada. A gênese desse processo remete à instalação do Complexo Jari no vizinho estado do Pará. A ampliação populacional decorrente, em grande parte, do intenso fluxo migratório, ocorre às margens do Rio Jari, emergindo dessa forma, a Vila do Beiradão.[2]

Nessas circunstâncias, as casas foram sendo construídas em áreas ambientalmente frágeis (várzea) para habitação, umas muito próximas às outras, amargando sérios problemas. Sem qualquer planejamento e desprovida de qualquer condição de

2 É a parte alta das margens de rios, contudo, para elucidar a forma de ocupação que se constituiu inicialmente em Laranjal do Jarí, Sautichuck *et al* (1979) consideram forma de povoação típica da Amazônia, onde as habitações são construídas nas beiras dos rios, em forma de palafitas.

saneamento e salubridade; esgoto a céu aberto; alta densidade de resíduos sólidos; transformou-se em extensa área de palafitas sobre as águas, configurando-se assim, uma das maiores favelas fluviais do mundo (CLARETO, 2003). Esse contexto reflete, portanto, "[...] a outra face dos grandes empreendimentos econômicos e são marcadas pela precária qualidade de vida que caracteriza os centros urbanos na Amazônia" (TRINDADE JR; ROCHA, 2002, p.17).

Com a aglomeração populacional às margens do rio, a morfologia urbana da Vila do Beiradão, foi sendo delineada no formato de uma espinha de peixe, onde 49% da população local ainda habitam as áreas de várzea urbanas, correspondendo a 17.436 pessoas, em aproximadamente 3.343 domicílios, que desenvolvem estreita relação com o rio (FORÇA TAREFA LOCAL, 2006).

A formação do núcleo urbano, o adensamento populacional e a ocorrência de sinistros, implicaram na transformação da "Vila do Beiradão" no município de Laranjal do Jari e como sede, surge a pequena cidade (OLIVEIRA, 2004) de mesmo nome, através do Decreto nº 7.639 de 17 de dezembro de 1987, até então vinculado ao município de Mazagão. A história revela que, a transformação espacial urbana de Laranjal do Jari decorre, sobretudo, de:

> [...] uma forma social que constitui um nível de integração das ações e dos atores, dos grupos e das trocas. Essa forma é caracterizada pela relação privilegiada com um lugar, que varia em sua intensidade e em seu conteúdo. A questão se desloca então da definição substancial do local à articulação dos diferentes lugares de integração, à sua importância, à riqueza de seu conteúdo [...] (BOURDIN, 2001, p. 56).

A criação do município suscitou uma evolução espacial no início da década de 1990 quando se configura uma nova organização espacial, com a divisão em bairros e loteamentos. Segundo Lins (2001, p.301), o "[...] "Beiradão", embora com crescimento desordenado e muito promíscuo, começa a ter edificações na terra firme, [...]". Essa forma de organização espacial facilita o gerenciamento e permite ao gestor visualizar melhor os problemas e projetar potenciais soluções, ademais de ter um controle sobre o espaço a ser administrado.

Entretanto, a referida evolução refletiu na mobilidade e no sistema viário, carreando problemas substanciais a serem resolvidos, tendo em vista o desconforto que causam na população. Tal sistema parte de uma avenida denominada Tancredo Neves, construída em áreas de várzea perpendicular ao eixo do rio, estendendo-se até a BR 156. A mencionada avenida funciona como uma barragem dividindo tais áreas, porém convertendo-se em importante corredor comercial.

O acelerado processo de expansão refletiu também, na população. Em 2007, o resultado do censo apontou uma população de 37.491 habitantes, com um incremento de 75,42% em relação a 1991 (TABELA 1). Em 1991 a população urbana era de 66,91%, em 2007, já representava 94,91%. Segundo o IBGE, oficiosamente, não houve migração de populações de áreas rurais para a área urbana e sim anexação de terras rurais, capitaneando também a população residente.

TABELA 1 – População do Município de Laranjal do Jari

População	Ano 1991	2000	2007
Total	21.372	28.515	37.491
Urbana	14.301	26.792	35.583
Rural	7.071	1.723	1.908

Fonte: SIDRA. IBGE (2007)

No contexto apresentado, verificou-se que os gestores têm adotado práticas de políticas assistencialistas, clientelistas, que não produzem melhorias futuras para o cidadão, que se tornam dependentes dessas práticas. Priorizar ações de curto prazo e de resultado imediato é que se converteu em regra geral. Desse modo, é muito comum a aplicação da "[...] prática intervencionista do fazejamento que se caracteriza basicamente pela preferência por ações imediatistas, de curto prazo" (TOSTES, 2007, p.10), fragmentando-as de maneira que a sociedade não se beneficia continuamente e de forma duradoura.

Associado a todo esse quadro está o sucateamento da prefeitura. Sem equipe técnica qualificada e equipamentos adequados e suficientes para uso, sem recursos tecnológicos e dependentes das parcas transferências constitucionais, a situação ainda é agravada pelo endividamento, principalmente no que se refere à prestação de contas quanto à aplicação de verbas de programas federais o que representa um entrave na obtenção de novos recursos.

A criação do município engendrou autonomia e o direito às transferências constitucionais e voluntárias, como também, o direito de instituir os tributos em conformidade com a legislação pertinente, no intuito de auferir arrecadação própria. Porém, essa prática ainda não se revelou promissora, ainda que as finanças tenham um papel fundamental na gestão pública, por permitirem execução de ações nos diversos segmentos de sua competência.

Entretanto, sobre os tributos de maior expressão (IPTU e ISSQN) de competência do município, verificou-se que a arrecadação é incipiente. De toda a receita atribuída, as transferências constitucionais são as que mais se destacam, apontando total dependência das demais esferas de governo (96% para Laranjal do Jari).

A despeito de tais circunstâncias, as transferências são primordiais para investimentos em políticas públicas e ampliação de margem de manobra (SOUZA, 2006). Essa realidade, que ainda não se conseguiu equacionar, se verifica em quase todos os municípios brasileiros, sendo uma das razões pelas quais os projetos de políticas públicas não são executados a contento. Contudo, tal realidade requer mudança de postura por parte da gestão municipal no sentido de criar condições para a reversão do quadro que se apresenta, na medida em que a aplicação de recursos em outras atividades fica comprometida.

3. Pequena Cidade na Amazônia

A classificação de cidade pelo seu tamanho na Amazônia varia muito. Neste trabalho segue a definição do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU quando classifica os tamanhos pelo número de habitantes. Centros-pequenos são aquelas cidades cuja população está na faixa de até 50 mil habitantes, que na região Norte são aproximadamente 397, representando 54,68% do total de cidades, e que concentram cerca de 6 milhões habitantes (IBGE, 2006).

O estudo do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (1977), aponta que "o fenômeno da urbanização é irreversível, uma parcela cada vez maior da humanidade tende a passar a viver na cidade". A força que o processo de urbanização tomou na Região está na concentração populacional, nos espaços que tiveram forte identidade com as atividades de caráter mineral, agropecuário e extrativista. Porém, um grande número de cidades surge desenvolvido por atividades que não estavam ligadas à cultura industrial ou comercial, mas sim, agrícolas e serviços da natureza.

Para analisar as cidades na Amazônia surgem algumas questões: como diferenciar as cidades na Amazônia? Quais elementos carregam essas cidades que as fazem ser melhor ou não uma da outra? Por que uma cidade é maior ou tem mais atrativo? Os critérios para analisá-las e confirmar seu tamanho estão baseados nos estudos sobre urbanização na Amazônia do professor José Aldemir de Oliveira, da Universidade Federal do Amazonas, que faz uma análise sob a cultura das pequenas cidades da Amazônia brasileira e dos pesquisadores do Projeto Observatório de Conhecimentos e Movimentos Sociais (Comova), da Universidade Federal do Pará, quando analisam os espaços rural e urbano na Amazônia.

Para explicar a cidade na Amazônia é importante observar a descrição que segue:

a) As Cidades Locais – seu papel remete a centro subordinados diretamente a algum outro centro da Amazônia de nível hierarquicamente superior, tendo atração restrita às circunvizinhanças (perfazem mais de 60% do universo de mais de 400 cidades da região);

b) Os Centros Emergenciais ou Decadentes – são cidades que apresentam função de baixa complexidade, além de exercerem pouca capacidade de atrair outros municípios próximos. Ocupam posição intermediária entre o centro local e o de zona (29 centros foram incluídos nesse hierárquico);

c) O Centro Zona – são municípios que apresentam níveis de funções centrais com predomínio daqueles de baixa complexidade, mas apresentam em proporções menores, níveis de funções de média e alta complexidade (155 municípios foram classificados nesse nível hierárquico);

d) Os Centros Sub-Regionais – são as cidades de nível intermediário entre as zonas e as cidades regionais. Ocupam a segunda posição na hierarquia em sua região e são representados por 15 centros que refletem a desigualdade sócio-espacial regional, subordina-se em sua maioria, aquelas cidades de primeiro nível.

e) Os Centros Regionais – são cidades que exercem a função central na região, pois são as principais distribuidoras de bens e serviços. São elas: Belém (PA), São Luis (MA), Manaus (AM) e Cuiabá (MT).

O estudo explica ainda, que existe na Amazônia um número representativo de cidades que estão em nível funcional de baixa articulação, caracterizando-se, portanto, como cidades locais. Essas cidades apresentam uma tímida dinâmica do processo de produção, encontram-se isoladas da rede tendo um único ponto de referência com outros centros. Tais cidades processam níveis de dependência econômica e social muito alto em relação a outras cidades, na maioria delas os serviços públicos e o comércio de mercadorias são demandados de outros locais, além de possuir o mínimo de articulação entre elas, desconhecendo o seu potencial de integração que pode melhorar a condição de isolamento.

De acordo com Oliveira (2004) as cidades na Amazônia são pequenas. Exceto as capitais e as médias cidades, nas demais predominam características ligadas aos serviços da natureza, onde o rio e a floresta são os seus principais meios de sobrevivência e elementos de ligação com os grandes centros de produção. As pequenas cidades são lugares onde pulsam diferentes modos de vidas ligadas a cultura exógena que é absorvida por elas passando a predominar na cultura local.

Para definir a pequena cidade na Amazônia devem ser apontadas características essenciais que demonstram o seu potencial em diversos aspectos: são ricas em biodiversidade, pelos atrativos naturais e culturais, histórias colonizadoras e periféricas. Segundo Oliveira (2004), as cidades na Amazônia se caracterizam pela baixa articulação com as cidades do entorno; atividades econômicas quase nulas; baixa capacidade de oferecimento de serviços (saúde, educação e segurança); predominância de atividades consideradas rurais e dependência do serviço público. Partes das cidades são sustentadas pelos salários do funcionalismo público.

As definições do CNDU, de Oliveira (2004) sobre cidades ajudam a classificar a cidade de Laranjal do Jari como pequena cidade. Em relação ao aspecto funcional Laranjal do Jari é um Centro-Zona que atende um papel decisivo na região do Vale do Jari, por concentrar a oferta de bens e serviços de primeira necessidade, além de haver uma articulação intensa da cidade com outras no entorno (Vitória do Jari, Monte Dourado, Vila do Munguba, Almeirim). Expressa substancial importância por ser o centro formador de uma grande rede de centralização e distribuição de bens e serviços com cidades de baixa complexidade. A população das cidades e lugarejos vizinhos se abastece em Laranjal, principalmente, dos serviços do comércio e da oferta dos serviços públicos, usam como ponto de centralização da rede a Rodovia BR 156, que dá acesso à capital Macapá.

A forma de ocupação da população no espaço da pequena cidade de Laranjal do Jari se desintegrou da cultura cabocla, do tipo rural, para fazer parte do urbano moderno, consumista, informatizado, mas nem sempre globalizado. Tem não só o rio como elo, mas a estrada, a informação e a comunicação como rede de integração da sociedade que são elementos essenciais para assumir o processo de desenvolvimento regional.

4. Influências Naturais e Aspectos Sócio-Econômicos no Contexto Urbano

Os problemas urbanos em Laranjal do Jari se encontram disseminados em toda a extensão da área urbana, porém com elevada visibilidade de concentração,

nas áreas ambientalmente frágeis (várzea). Dessa maneira, tal cidade se encaixa na condição de “cidade ilegal” (MARICATO, 2001, p.15; 43), na medida em que a dinâmica sócio-espacial articula-se sem nenhum tipo de regra e o processo de antropização se configura em sinalizador de que as áreas afetadas carecem de mecanismos de regulação e não de políticas paliativas que submete os habitantes a um elenco de males protestáveis nos dias atuais como enchentes e incêndios, constituindo uma “tragédia urbana”.

As políticas momentâneas que se sucederam, induzem a cidade a instituir suas próprias regras de estruturação urbana, ancoradas nas práticas das relações sociais, nas vivências do espaço e nas relações econômicas. O próprio Poder Público fortalece essa forma de ocupação quando instala: escolas, creches, posto de saúde, delegacias, secretarias municipais e outros órgão públicos, em ambientes impróprios para tal, contribuindo para a ocorrência de sinistros (QUADRO1) que tem afetado a população urbana ao longo de décadas.

QUADRO 1 – Sinistros ocorridos na Cidade de Laranjal do Jari (1982 a 2009)

Ano	Sinistros	Consequências
1982	Incêndio	Queimou grande parte das habitações - setor comercial.
1985	Incêndio	Consumiu 10 casas no bairro das Malvinas.
1989	Incêndio	Considerado o maior incêndio, atingiu a parte central do comércio, incluindo o trapiche principal e a Prefeitura.
1996	Enchente (nível do rio não disponibilizado)	Afetou todas as áreas de várzea urbana.
2000	Enchente (nível do rio: 3 metros acima)	Afetou todas as áreas de várzea urbana.
2006	Incêndio	Destruiu residências e estabelecimentos comerciais no setor comercial e adjacências.
2008	Enchente (nível do rio: 2,84 metros acima)	Desabrigou 350 famílias moradoras das áreas de várzea.
2009	Incêndios (01 em Nov e 02 em Dez)	Desalojou 250 famílias nas áreas de várzea urbana.

Fonte: Acervo do GAU, 2007; levantamento pela autora.

De acordo com Maricato (2001), as condições de sobrevivência em tais áreas representam a marca da desigualdade social que impera na cidade, na medida em que as aglomerações irregulares, “ilegais”, sujeitam-se às conseqüências perturbadoras, com impacto ambiental significativo. Nesse contexto, os sinistros são factíveis de acontecer, provocados por acúmulo de lixo, resíduos sólidos nos locais inadequados que impedem o fluxo normal das águas do Rio Jarí, além das precárias condições de moradia.

A propósito, a prefeitura de Laranjal do Jarí tem celebrado convênios com diversos ministérios, para captação de recursos dirigidos a projetos de infra-estrutura, habitacional, de saneamento, e, na área da saúde. No entanto, verificou-se que alguns deles ainda não iniciaram ou os prazos de execução já venceram. Isso revela que os recursos são destinados, mas por múltiplas razões, não são utilizados no tempo devido, acarretando sérios riscos de devolução. Uma das conseqüências desse processo remete à ampliação e consolidação dos níveis de pobreza.

Em relação aos aspectos sócio-econômicos da população local, verificou-se que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) aponta que Laranjal do Jari está entre os municípios considerados de médio desenvolvimento humano com 0,732 (2000). Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2008), no período 1991-2000, o IDH-M de Laranjal do Jari cresceu 15,28%. Contudo, a realidade que está posta, contesta esses números.

Os dados coletados pela Força Tarefa Local, em 2006, atestaram que, relacionando as condições de pobreza à renda, 21% dos entrevistados na cidade estão abaixo da linha de pobreza, sobrevivendo com uma renda *per capita* de R$ 41,86 e 28 % estão na linha de pobreza, com uma renda *per capita* de R$ 83,73, ou seja, 49% dos entrevistados afirmaram que vivem com parcos recursos financeiros. Os domicílios sem acesso algum à rede de abastecimento de água representam 19,79% e a proporção de domicílios inadequados quanto ao abastecimento de água é de 20%. Sobre o prisma do esgoto sanitário inadequado, Laranjal do Jari se enquadra no índice bastante crítico de 99% (ROCHA, 2002). Em relação à pobreza, 7% dos pobres do estado do Amapá estão em Laranjal do Jari que correspondem a 48,7% da população urbana e, portanto, a uma população aproximada de 13.799 habitantes, considerando o censo populacional de 2000.

A situação sócio-econômica descrita indica que há escassas possibilidades de geração de emprego e renda, criando bolsões de miséria como se as pessoas

não tivessem direito à cidade (LEFEBVRE, 2006). As políticas nesse aspecto são formuladas e operacionalizadas em bases patrimonialistas e clientelistas. Tal prática facilita a apropriação dessas ações por governantes descomprometidos com as questões sociais, preocupando-se com o seu próprio usufruto em detrimento da melhoria da qualidade de vida das pessoas.

5. Os Conflitos e o Processo de Gestão Urbana

Os conflitos remontam às diversas experiências infrutíferas envolvendo gestores municipais. Prefeitos afastados e gestão municipal por curto período de tempo atribuída a diversos administradores dificultaram a execução de ações básicas em benefício da população local, somada a fragilidade do funcionamento de diversos órgãos, acarretando a desarticulação e instabilidade política no município. Mas isso não se restringe apenas aos gestores públicos, mas a outros atores como: organizações sociais com viés partidários e as que são constituídas informalmente, sem a estrutura adequada para funcionamento; ONG´s; e, as empresas do Complexo Jari. Estas últimas, pelo seu porte, ainda que de forma indireta, contribuíram à deflagração da precarização das condições sócio-espaciais e ambientais estabelecidas na região.

A ausência da credibilidade que permeia a gestão urbana em Laranjal do Jari advém da execução de políticas que não se desdobraram em benefícios coletivos diante da realidade que está posta. As desigualdades e segregações sociais acusam que, a exclusão dos processos políticos circunda as camadas menos abastada financeiramente (BONETI, 2006). Um dos indutores desse processo aponta à inexistência de execução de diversos projetos, planos e programas que foram pensados para o município, sem a devida materialização.

No atual contexto, a presença da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, em Laranjal do Jari é a que desperta maior credibilidade, principalmente a partir da instalação do Pólo Universitário na cidade. Isto tem possibilitado a aproximação com a comunidade, facilitando a presença de pesquisadores nos mais diversos segmentos sociais para realização de trabalhos científicos ou de extensão como foi o caso da elaboração do plano diretor daquele município.

No que diz respeito à articulação urbana, a cidade não se dá conta das peculiaridades e contrastes que os diferencia em ritmos e tempos. A dinâmica empreendida na região implica em considerar o Rio Jari como a estrada de interconexão entre essa pequena cidade e as da circunvizinhança, por meio do movimento de catraias que possibilita encurtar as distâncias sociais. O fluxo intra- urbano na região indica a dependência de aproximação entre tais cidades, seja pela troca da força de trabalho, seja o acesso ao comércio, ou até mesmo a outros centros urbanos.

A construção da ponte sobre o Rio Jari, iniciada em 2007 e pensada para conectar o estado do Amapá ao Pará, numa parceria do Governo Federal, Governo do Amapá e a Prefeitura de Laranjal do Jari, a despeito dos impactos sociais e ambientais, tem instigado diversas reflexões e expectativas, algumas positivas, outras nem tanto. Há uma preocupação da Associação dos Catraieiros que, por décadas, realizam

a travessia de pessoas e mercadorias de um lado para outro do rio, sobretudo quanto ao próprio futuro dessa força de trabalho. Segundo a associação, com a ponte funcionando, a mudança de profissão é inevitável, pois não há condições de competir com agilidade e comodidade de uma via pavimentada.

Ainda não é possível inferir, concretamente, os benefícios desse empreendimento à região, além da perspectiva de dinamização do fluxo do tráfego de pessoas e veículos. O que se vislumbra é que a ponte não será apenas um elo de conexão entre dois estados a influenciar no aspecto viário e mobilidade daquele contexto, mas, sobretudo, indutora da mudança da dinâmica que se apresenta num ritmo mais lento, para um ritmo mais ágil. Prematuramente, infere-se que, são expectativas que merecem estudo mais apurados cientificamente, especialmente após a conclusão das obras, porém pertinentes diante dos conhecimentos tradicionais.

6. Construção do Plano Diretor Participativo de Laranjal do Jari

Como proposta de dar seguimento as diretrizes do Ministério das Cidades e corrigir a problemática urbana do município, a Prefeitura Municipal de Laranjal do Jari montou um plano de ação com objetivo de elaborar o instrumento urbanístico tendo a sociedade como a principal articuladora do processo. Desta forma inicia-se a elaboração do Plano Diretor contando com a parceria da Universidade Federal do Amapá, através do Grupo de Pesquisa Arquitetura e Urbanismo na Amazônia – GAU, cuja intenção visou estudar a dimensão urbanística da Amazônia em especial das cidades do Amapá.

A construção do plano considerou todos os documentos oriundos de planos, projetos e programas pensados para o município anteriormente. Esse acervo trouxe informações importantes que permitiram traçar a trajetória histórica do município em vários aspectos, principalmente com relação à experiência de planejamento urbano. Os diagnósticos das instituições colaboraram para a compreensão do que aconteceu no passado de forma a acentuar situações tão difíceis na cidade de Laranjal e porque o planejamento não foi prioridade ao longo de todo esse tempo.

Pela primeira vez Laranjal do Jari teve a preocupação de orientar sua política urbana contando com a participação de todos os atores sociais do Município. O novo modelo de gestão acredita que o planejamento urbano deve conduzir as ações futuras baseadas numa diretriz maior e que respeite o ordenamento espacial do Município. Sem esse princípio básico, torna-se inviável avançar na operacionalização de propostas ou programas de crescimento, nem alcançar o tão sonhado nível de desenvolvimento sócio-econômico.

Na proposta de elaboração do Plano os agentes sociais do município estiveram articulados com objetivo construir, conjuntamente, uma estrutura dinâmica que desencadeasse um processo de desenvolvimento sócio-espacial sustentável e harmônico. Através de um contrato de parceria coube a cada parceiro o cumprimento de suas responsabilidades, a UNIFAP, a Prefeitura Municipal, o poder legislativo, a iniciativa privada, as organizações sociais e a comunidade estiveram à frente do processo.

Dentro das diretrizes do Ministério das Cidades, aplicou-se a metodologia que orientou as etapas para construção do plano com a participação de diversos segmentos da sociedade local, com o intuito de promover debates que viabilizassem não apenas um instrumento técnico, mas um instrumento político-administrativo de interesse de toda a sociedade local. As informações foram extraídas por meio de oficinas, reuniões ampliadas com lideranças, entrevistas, conversas informais e visitas a todas as comunidades da área urbana e rural. Produziu-se também, um levantamento minucioso de acervo bibliográfico, cartográfico, fotográfico e áudio-visual. Isso permitiu elaborar a leitura técnica da cidade e comunitária dos seus habitantes, com o propósito de localizar os problemas por meio de informações empíricas e técnicas que pudessem subsidiar um diagnóstico preciso sobre a cidade.

Após o cumprimento de tais etapas, ocorreu a Audiência Pública, com intensa participação de organizações sociais, cumprindo as metas estabelecidas pelo Ministério das Cidades. A finalidade era de expor a metodologia de elaboração do plano; apresentar os balizadores metodológicos e princípios que nortearam a sua concepção; apresentar, sinteticamente, o conteúdo da proposta, considerando as diversas contribuições da comunidade rural e urbana, assim como de técnicos; submeter a referida proposta à apreciação da plenária para as devidas correções caso fossem necessárias; e estabelecer um consenso a fim de consolidar uma proposta de Plano Diretor, e com isso ser encaminhada à Câmara Municipal em forma de anteprojeto de Lei, para aprovação, o que se concretizou convertendo-se na Lei Municipal nº 302/2007.

7. As Perspectivas a Partir do Plano Diretor Participativo

O plano diretor é uma proposta de planejamento para os municípios de modo a direcionar o ordenamento de seus espaços urbanos. Trata-se de uma agenda de discussão que traz os instrumentos urbanísticos em que a gestão municipal se compromete em atender o direcionamento da política urbana. Esse instrumento de planejamento consiste em avaliar os erros passados, de forma a corrigi-los no presente, na busca de um futuro melhor. A gestão municipal é responsável junto com a sociedade local em pensar estratégias para viabilizar a execução desse instrumento de forma eficaz e eficiente, seguindo uma linha de raciocínio marcada por um debate amplo entre todos os envolvidos, de forma a torná-lo participativo e democrático.

O plano reduziu o viés das práticas tecnicistas que são de costume nos poucos planos elaborados no Amapá. Isso ocorreu em função das decisões simétricas e consultivas, que os agentes sociais pactuaram no sentido de atender as prioridades coletivas e buscar através do processo democrático a definição de estratégias que pudessem reduzir os conflitos existentes entre eles.

Laranjal do Jari cresceu de forma desordenada ao longo do tempo, não há dúvida. Dentro da trajetória histórica do município é possível dimensionar o estrago e o desordenamento do espaço contido pela falta de planejamento. O que acontece sobre seu ordenamento está ligado ao processo excludente e perverso das condições sócio-espaciais definidos pelas políticas imediatistas, sem planejamento

e pela pressão social em decorrência da carência dos moradores. Essas situações definem o desenho urbano de baixo padrão de qualidade que a cidade de Laranjal do Jari apresenta. O planejamento urbano do município através do PDP viabiliza importantes condições de organização sócio-espacial direcionando a expansão da cidade de forma a reduzir o seu perfil excludente e coibir as práticas imediatistas.

Existe na cidade de Laranjal do Jari uma lacuna que separa casualidade e planejamento. A casualidade visa a prática momentânea sem que haja preocupação com o futuro, chamada de miopia temporal, que pensa no agora com prejuízo do amanhã. Essa prática executada no município se reflete em problemas estruturais graves, que não só estão na estrutura urbana, mas nas condições das relações sociais dos atores locais quando pensam nos seus benefícios particulares (gestores, políticos e sociedade) em detrimento do coletivo.

A nova ordem baseada no planejamento urbano descentralizado e participativo, pensa em mudar esse quadro, o que não é luta fácil, mas um desafio a ser vencido por todos. Para tanto, são necessárias mudanças radicais na estrutura política e social, chamando para si o compromisso e a responsabilidade com a mudança. Neste contexto, o PDP deve ser executado de forma organizada, participativa e integrada, para que a soma dos esforços resulte em melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Os planos e ações devem ser direcionados por políticas públicas comprometidas com a realidade regional e local, não por desejos isolados como vem acontecendo, mas de uma forma integrada em sintonia com os desejos da sociedade. É importante para o êxito dos planos a redução da desordem institucional, pensando em estratégias de desenvolvimento a partir de propostas integradoras contidas no Plano Plurianual dos governos (federal e estadual) e que esses estejam em consonância com o interesse do governo municipal e da sociedade local. Os três níveis de governo devem propor investimentos em programas e projetos direcionados a partir do um plano estratégico elaborado por eles.

8. Considerações Finais

A expansão urbana nas pequenas cidades do Amapá tem sido objeto instigante e desafiador. Através do estudo na cidade de Laranjal do Jari, procurou-se demonstrar que a expansão da cidade pós-criação do Município, foi induzida pela oferta de serviços e equipamentos urbanos sem que houvesse o planejamento como orientador desses projetos. Esta decisão acabou refletindo diretamente no desenvolvimento sócio-espacial da cidade.

Em Laranjal do Jari os projetos urbanos estiveram distantes de um plano urbanístico de interesse do Município, as políticas foram conduzidas de forma aleatória e imediatista, atendendo ao interesse de uma minoria em detrimento do coletivo. As políticas imediatistas não foram processos isolados, estiveram conduzidas por grupos elitistas que dominam a situação, com o intuito de se apropriarem de práticas ocasionais em prol de benefícios individuais.

As políticas federais, estaduais e municipais têm sido tratadas de forma isolada atendendo interesses individuais, com um processo de interrupção ao final de cada

mandato. Para superação dessa prática as políticas municipais devem atender a um plano integrado com um conjunto de programas das três esferas de governo, a fim de viabilizar a obtenção de recursos financeiros de forma a atender investimentos em infra-estrutura básica, serviços e equipamentos urbanos, projetos e ações voltados ao interesse local.

O poder público tem incentivado a ocupação da área alagada através da implantação de bens públicos com a instalação de creches, escolas e posto de saúde. Neste caso deve haver um plano de desestímulo da ocupação nesta área através de uma política de atração da população para áreas de investimentos com projetos estruturantes mais eficientes de saúde, habitação, educação, saneamento, e outras condições de infra-estrutura.

A dificuldade que o município apresenta para colocar em prática o planejamento acontece pela escassez de profissionais especializados e de técnicos no quadro de servidores, implicando em problemas na eficiência da gestão e no gerenciamento do plano. Dentro dessa perspectiva é importante ressaltar que o Município em 2006 aumentou o quadro de funcionários, mas até então poucos têm recebido qualificação sendo que ainda não foi montada uma equipe técnica para gestão do plano.

Esses obstáculos à medida que forem desarticulados induzirão a uma nova dinâmica à expansão da cidade, nesta condição uma nova ordem de perspectiva sustentará o processo de desenvolvimento de forma madura e sustentável. Como proposta para viabilizar o processo de expansão urbana a um cenário promissor é importante que haja estratégias voltadas para a valorização das potencialidades locais, criando condições para expansão das atividades produtivas a partir de incentivos do governo ao programas de inserção e modernização gerencial e tecnológica e aos micro e pequenos produtores do Município.

O planejamento urbano da cidade, como instrumento para o desenvolvimento sócio-espacial de Laranjal do Jari foi elaborado e promulgado, no entanto é importante que não seja tratado como um instrumento técnico, mas que realmente seja colocado em prática para direcionar a expansão da cidade e proporcionar a qualidade de vida urbana tão almejada. Contudo, não basta só planejar, é necessário que paralelamente ocorra um processo de mudança de atitudes das autoridades, das instituições, da iniciativa privada e da população. Essas mudanças são de fundamental importância para que cada um assuma o seu papel como agente construtor de espaços mais dignos.

Referências

BONETI, Lindomar Wessler. *Políticas públicas por dentro*. Ijuí: Unijuí, 2006.

BOURDIN, Alain. *A questão local*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

CLARETO, Sônia Maria: *Terceiras Margens: Um estudo etnomatemático de espacialidades em Laranjal do Jari (Amapá)*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2003.

FORÇA TAREFA LOCAL. *Diagnóstico sócio-econômico e ambiental da cidade de Laranjal do Jari. Acervo PDP*. Laranjal do Jari (AP), 2006. Relatório.

LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. 1901. FRIAS, Rubens Eduardo. 4 ª ed. São Paulo: Centauro, 2006.

LINS, Cristovão. *Jari: 70 anos de história*. Rio de Janeiro: 2001.

MARICATO, Ermínia. *Brasil, Cidades: Alternativas para a crise urbana*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, José Aldemir de. *A cultura nas (das) pequenas cidades da Amazônia Brasileira*. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 16, 17 e 18, 2004, Coimbra. Anais. Coimbra – Portugal: 2004. 10 p.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Índice de Desenvolvimento Humano. Disponível em <http:/www. pnud.org.br>, acesso em: 04 out. 2008.

ROCHA, Sônia (2002). *Pobreza, Desenvolvimento e Política Social: O caso do Estado do Amapá*. Relatório preparado para o Banco Mundial (Projeto Rain Forest).

SAUTCHUK, Jaime et al. *PROJETO JARI: a invasão americana*. 9. ed. São Paulo – SP: Brasil Debates, 1979.

SIDRA.Sistema IBGE de Recuperação Automática. Censo Demográfico 2007. Disponível em: <http:/www. Sidra.ibge.org.br>, acesso em: 12 nov. 2008.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Mudar a Cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos*. 4 ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

TOSTES, José Alberto. *Construção da mobilização social, participação e elaboração do Plano Diretor Participativo no Município de Laranjal do Jari*. Banco de Experiências dos Planos Diretores Participativo, Macapá (AP), 2006. Relatório preparado para o Ministério das Cidades.

_____. *Políticas urbanas intervencionistas nas cidades amazônicas: no Amapá, a encruzilhada entre a necessidade e a obrigação*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 12., 2007, Belém – Pará – Brasil. Anais em CD-ROM. Anpur, 2007. 18 p.

TRINDADE JUNIOR, Saint-Clair Cordeiro; ROCHA, Gilberto Miranda (Orgs). *Cidade e Empresa na Amazônia: gestão do território e desenvolvimento local*. Belém: Paka-Tatu, 2002.

A PRODUÇÃO INFORMAL DA MORADIA NO BRASIL: A AUTOCONSTRUÇÃO E O MUTIRÃO ASSISTIDOS - Á BUSCA DA ECONOMIA EM HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL

Chermont Vidal, Fernando Edmundo

Resumo

O déficit habitacional brasileiro é um dos graves problemas nacionais, sendo que 90,7% deste déficit (5.921.702 milhões), concentra-se na faixa de 0 a 3 SM, de acordo com a Fundação João Pinheiro. Além do déficit, outro problema é a qualidade do estoque existente com um grande número de habitações consideradas precárias ou inadequadas, pois grande parte destas moradias é construída de maneira informal, sem assistência técnica qualificada. Este trabalho pretende ser uma contribuição ao analisar as formas de produção de moradias denominadas Autoconstrução e Mutirão, a busca da economia em habitações de interesse social. Feitas as análises de programas habitacionais produzidos por autoconstrução foram dadas sugestões para seu aprimoramento. Assim, através de consulta bibliográfica e documental, foram abordados os seguintes pontos: *i*) dada a sua abrangência social (quantidade de pessoas atingidas) e utilizando os recursos financeiros oferecidos alcançar uma racionalização adequada e realista, dos fatores técnicos, econômicos e sociais presentes nas diferentes etapas da produção habitacional. *ii*) assistência técnica qualificada que contribua não só com a qualidade da produção habitacional, mas também com outros elementos de êxito. *iii*) nível e qualidade de uma assistência técnica que seja montada para atender de forma específica aos objetivos e metas dos programas.

Palavras-chave: habitação; autoconstrução; mutirão; assistência técnica; economia.

1. Introdução

Este trabalho pretende ser uma contribuição ao analisar as formas de produção de moradias denominadas Autoconstrução e Mutirão - à busca da economia em habitações de interesse social. Acredita-se que esta busca passa pela oferta de uma assistência técnica, de forma organizada, com a montagem e utilização de um Sistema Nacional de Assistência Técnica, nas áreas de arquitetura e engenharia

por parte da União, adequado ao Distrito Federal e aos Municípios, o que otimizará e qualificará o uso e aproveitamento racional do espaço edificado e de seu entorno, bem como dos recursos humanos, técnicos e econômicos necessários à moradia e a qualidade de vida dos beneficiários e propiciará a qualificação do sítio urbano em consonância com a legislação urbanística e ambiental.

O trabalho foi estruturado em seis capítulos. No primeiro capítulo, como Introdução, é apresentada uma visão geral do trabalho. O segundo capítulo, aborda a produção formal e informal da moradia no Brasil, enfatizando-se a autoconstrução precária (aquela produzida a margem dos parâmetros legais). O terceiro capítulo trata das origens da autoconstrução e do mutirão habitacional como uma política habitacional, das experiências internacionais desta forma de produção de habitações, bem como uma visão geral das experiências de assistência técnica a estas formas de produção de habitações, as experiências exitosas nos países da América do Sul e suas influências no Brasil e os atuais programas governamentais para a autoconstrução e o mutirão. O quarto capítulo mostra o papel exercido pela assistência técnica como apoio a autoconstrução e ao mutirão vem como o relato de algumas experiências significativas realizadas no país e o caminho para a institucionalização desta assistência técnica. O quinto capítulo relata e avalia, dois programas de financiamento de material de construção com produção por autoconstrução que contaram com a participação de uma Universidade Pública, a de Brasília. Finalmente, no sexto capítulo através de análises, conclusões e sugestões oferecidas, espera-se ter atingido os objetivos propostos.

2. Justificativa

A política habitacional é vista como uma forma encontrada pelo capital com o apoio do Estado, de dar ao espaço urbano uma valorização traz consigo o aumento em demasia do preço da terra e dos impostos.[1]

Desta maneira, a população de baixa renda, pela impossibilidade de pagar essas taxas, é empurrada para longe, para recomeçar a produção social da cidade em outro lugar e, mais uma vez, vai propiciar a expropriação de renda que é feita por uma pequena parcela da sociedade – na qual a grande massa da população não está incluída, - os incorporadores imobiliários, isto é as empresas que, individualmente ou associadas aos proprietários de terras, devem lotear glebas para o uso habitacional, obedecendo, portanto a legislação em vigor.

No entanto, nem sempre os loteamentos são efetuados por tais empresas. Em diversas ocasiões parte da população que fora excluído não apenas do processo, produz a cidade de maneira clandestina, sendo a autoconstrução a alternativa encontrada para suprir a demanda por moradia.

Assim, o que ocorre é que movida pela falta de recursos e também pela ausência de programas habitacionais com financiamento e que prevejam assistência técnica

1 GOMES, R. de C. da C., SILVA, A. B.; Silva, V.P. “Política Habitacional e Urbanização no Brasil” In: *Revista Electrônica de Geografia y Ciências Sociales*, Barcelona, Universidade de Barcelona, 2003, Vol VII, num. 146 (083)

a população pobre constrói sua habitação por conta própria, sem a contratação de mão de obra qualificada o que gera o baixo desempenho de grande parte das habitações. Se de um lado existe a vantagem do morador construir de acordo com suas posses, por outro lado, a desqualificação e o desperdício de material gerado pela falta de assistência técnica, tanto na elaboração do projeto, quanto no acompanhamento da obra, acabam por gerar um alto custo em sua moradia.

Ao lado da autoconstrução desenvolvem-se também no Brasil, processos de produção de moradias, através de sistemas de construção em grupo, uma forma coletiva de construção, conhecidos pelo nome de mutirão ou ajuda-mútua. O que se observa é que a maioria destas habitações, além de não atenderem as condições de habitabilidade necessárias ao seu usuário e isto vai desde as reduzidas dimensões dos compartimentos, a falta de iluminação, de ventilação, etc. apresentam um custo mais elevado do que se tivesse sido produzidas dentro dos princípios de racionalização com assistência técnica adequada.

A partir da década de 80, o Estado em suas várias instâncias, vem apropriando-se dessas formas de produção, institucionalizando-as como instrumento que visa possibilitar o acesso das camadas mais pobres da população à moradia. Esse fato trouxe um aspecto novo para a prática das instituições que atuam no campo da habitação popular, pois a utilização da autoconstrução ou do mutirão, por parte dos órgãos do Estado, implica na efetiva participação da população nas várias etapas do processo de produção de moradias. Isto significa que a utilização desses processos não se reduz, simplesmente, ao uso da mão de obra da população para a execução das casas. A participação significa que a população passa a ser, junto com os diferentes órgãos responsáveis pela intervenção, sujeito e não apenas objeto das ações planejadas, tendo um papel ativo na gestão do processo como um todo.[2]

3. Problemática

Conforme Bonduki,[3] na década de 1940, em conseqüência da crise habitacional, da desestruturação do mercado rentista e da incapacidade do Estado em financiar ou promover a produção de moradias em larga escala, consolidou-se uma série de expedientes de construção de casas à margem do mercado formal e do Estado, que irei chamar de auto-empreendimento da moradia popular, baseado no trinômio loteamento periférico, casa própria e autoconstrução.

Esse processo acabou predominando em São Paulo e em grande parte das cidades brasileiras, tornando-se a forma mais comum de moradia dos setores populares. Assim, decorridos quase 70 anos, a explosão demográfica inchou as cidades; a habitação integrou-se ao miolo de reivindicações das massas; governos lançaram planos diversos de fomento. E se houve momentos de êxito no atendimento a essas pessoas seria ilógico dizer que não houve -, é seguro que tais sucessos acabam

2 IPT. “Manual de Orientação para Construção por Ajuda Mútua. *Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A*. IPT (Divisão de Edificações), São Paulo, 1985.

3 BONDUKI, N. “Descentralização da Política Habitacional e a Experiência de São Paulo (1989-1992)”, In.: *Anais do IV Seminário Ibero-Americano da Rede Cyted CYTED XIV*, artigo disponível em www.habitare.org acesso em 13/09/2008, setembro de 2002.

obscurecidos por outra estatística recente, grossa e direta: um déficit acumulado de quase oito milhões de moradias.[4]

As críticas feitas à autoconstrução e ao mutirão como formas de solucionar o problema habitacional por parte do poder público são de cunho político-ideológico e considera essa prática uma forma de ampliar a exploração da força de trabalho, sendo parte, portanto da estratégia do capitalismo para extrair mais-valia dos trabalhadores.[5] Há ainda aqueles que veem no mutirão um processo atrasado de produção habitacional, além de mistificador.[6]

Essas críticas apontam o mutirão como uma solução antieconômica pelo enorme aparato de que necessita para ser implementado, pela utilização de sistemas construtivos arcaicos e por alongar exageradamente o tempo da obra. Dessa maneira, os custos indiretos chegariam a um valor tal que anularíamos as vantagens da utilização da mão de obra gratuita. Essa avaliação é aplicada aos mutirões administrados pelo poder público; é a gestão governamental, com seus procedimentos burocratizados e lentos, que se constituí no entrave eliminador das vantagens do mutirão promovido autonomamente pela população.

O mutirão autogerido (autogestão) que é um empreendimento de responsabilidade da comunidade, através das associações de moradores, tanto do ponto de vista administrativo, quanto na gerência de recursos, reverte esses pontos negativos. As administrações públicas, iniciando um empreendimento desse tipo, dividem efetivamente parte de seu poder com a sociedade organizada, deixando de ser promotora e passando a exercer apenas um papel de normalização, fiscalização e controle dos recursos públicos.[7]

Entretanto, essa visão não é aceita por várias correntes políticas, tanto de direita – que vê o perigo na criação de estruturas não produtivas estatais, que podem ocupar o espaço da iniciativa privada capitalista – quanto da esquerda que vê a autogestão como uma maneira do Estado jogar nas costas do cidadão responsabilidades que são estatais. No mutirão auto gerido, o gerenciador é a associação, a qual contrata uma assessoria técnica autônoma do poder público para desenvolver, num processo de diálogo e discussão com os futuros moradores, o projeto habitacional e urbanístico, os mecanismos de aprovação do financiamento, o orçamento detalhado, o cronograma físico-financeiro, o regulamento da obra, etc.

Para o Sindicato da Industria de Construção Civil de Estado de São Paulo – SINDUSCON, autoconstrução é sinônimo de informalidade e de baixa qualidade,só é boa opção para produção de moradias em casos muito específicos. Por isto, o sindicato vem criticando o incentivo dado por Governos Estaduais e até mesmo o Governo Federal para a aquisição de materiais de construção sem respaldo

4 OLIVEIRA,T. **"**Políticas inconstantes". In*: Revista Construção-Mercado, 81*. Ed. PINI, SP, abril de 2008.

5 PRADILLA, E.C. "El problema de la vivienda em America Latina". Quito: Ciudad, 1983.

6 BOLAFFI, G. "Os mitos sobre o problema da habitação". *Espaço & Debates*, São Paulo, 1985.

7 BONDUKI, N. "Reconstruindo Utopias Perdidas; os Mutirões Auto Geridos em São Paulo". In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, SP, 1992.

técnico.[8] Esse ponto de vista, no entanto sofre oposição de outros segmentos. Para a Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção - ANAMACO, além de não ser necessariamente informal, a autoconstrução necessita de amparo do Estado e de entidades do setor, pois é uma saída legítima que a própria população encontrou para produzir moradias.

Esse debate que envolve setores com interesses específicos no tema aponta caminhos de como lidar com uma realidade da área habitacional que tem dimensões alarmantes. O fenômeno de autoconstrução atinge tamanha proporção no País que colocaram construtoras e Governo à margem da produção habitacional. Os números são alarmantes e revelam uma situação bem conhecida: a do cidadão que, por falta de apoio, ergue a moradia por conta própria, sem qualquer assistência técnica de construtoras, engenheiros ou prefeitura, com seus próprios recursos, parcialmente na informalidade e, geralmente em terrenos ilegais e sem infra-estrutura. De acordo com Mendes[9], a autoconstrução não pode ser relegada a um segundo plano, devido a problemas pontuais. Não podemos ter uma visão excludente. Se a autoconstrução tem problemas temos que trabalhar no sentido de aprimorá-la.

A autoconstrução não é sinônimo de informalidade. Quem diz isso se esquece de considerar que o cimento é 100% tributado na fábrica. Além disso, aço, tubos de PVC e outros materiais também são todos tributados. No tocante a mão de obra de fato, existe informalidade, só que isso não pode ser motivo para acabar com a autoconstrução. Deve-se trabalhar no sentido de resolver o problema.

O fracasso dos programas habitacionais populares realizados pelo Banco Nacional da Habitação – BNH, criado em 1964 sugere por parte do Estado, a busca de "novos" caminhos considerados mais econômicos e mais ágeis. Nesta indicação colocam-se: programas de lotes urbanizados; autoconstrução do embrião habitacional; ocupação de áreas anteriormente consideradas inadequadas, como as de declividade acentuada; terrenos rochosos; adoção de soluções simplificada e barracos provisórios. Tudo isto, sob a justificativa da participação popular.[10]

Têm sido freqüentes as tentativas dos governos de atuar em programas de autoconstrução. Desde experiências internacionais, como as realizadas pelo Banco Mundial, pela Aliança para o Progresso que apóiam e incentivam a autoconstrução, até as nacionais como os programas Mutirão Autoconstrução e João de Barro, seja em âmbito nacional, estadual ou municipal.

Em 1976, ano da primeira conferência do *UN- Habitat*, assim como da publicação de *Housing by People: Towards Autonomy in Building Environemt* (Habitação pelo Povo: Rumo a Autonomia na Construção de Ambientes), do arquiteto John Turner em 1976 a autoconstrução passou a ser considerada uma solução positiva para a população de baixa renda de países em desenvolvimento, formulava um afastamento radical do fornecimento público de habitações, favorecendo projetos de lotes urbanizados e a urbanização de favelas no local. Atualmente, as casas

8 MENDES, G. "Cesta não resolve**"**. In. *Revista Construção-Mercado, 55*. Ed. PINI, SP, fevereiro de 2006.

9 MENDES, G. Op. cit.

10 SILVA E SILVA, M. O**. "**Política Habitacional Brasileira – Verso e Reverso".CORTEZ, São Paulo, 1989.

autoconstruídas são o modo predominante de habitação popular no Brasil e em muitos países da América Latina.[11] Considerando que 70% da população brasileira é urbana e aproximadamente 60% das habitações urbanas são autoconstruídas,[12] pode-se estimar que nos dias atuais 12 milhões de famílias moram em residências espontâneas. A qualidade destas casas autoconstruídas em relação às condições de vida e conforto é uma questão importante a ser investigada.[13]

Através do exemplo da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP, a partir de 1980, a escassez de áreas na periferia, a legislação[14] rigorosa contra os loteamentos clandestinos e o agravamento da crise econômica, inviabilizaram boa parte da autoconstrução individualizada. A partir deste período, com a influência da igreja católica através das Comunidades Eclesiásticas de Base CEBs, as famílias começaram a se organizar formando comunidades e movimentos populares e pressionando o governo em busca de soluções para o problema habitacional.[15]

Baseadas na experiência das cooperativas habitacionais do Uruguai (surgiram em 1966, e já em 1968, a *Lei Nacional de Vivienda* incluía esta forma de construção entre aquelas que poderiam ser financiadas pelo *Fondo Nacional de Habitación*) que influenciaram as comunidades, governos estaduais e municipais no Brasil, prefeituras como as de São João de Boa Vista, Penápolis, Bauru, Americana e Goiânia financiaram os primeiros empreendimentos, criando a forma coletiva de autoconstrução também chamada de construção por ajuda mútua ou mutirão.

Nos anos 80 começou a ser desenvolvido um processo de discussão sobre a questão do papel da assistência técnica de profissionais de arquitetura e engenharia aos serviços de habitação de interesse social. Este foca a função social dos serviços de assistência técnica qualificada, cuja atuação permite a melhoria dos padrões de construção e a conseqüente evolução do nível de conforto das famílias de baixa renda envolvidas em projetos de habitação de interesse social.

Com o início dos mutirões na década de 80, alguns profissionais liberais formaram as primeiras assessorias aos movimentos populares e comunidades carentes. As assessorias técnicas são equipes multidisciplinares de profissionais formadas por arquitetos, engenheiros, advogados, assistentes sociais e outros. A participação dos arquitetos e engenheiros é fundamental para o desenvolvimento dos trabalhos, sendo que na maioria dos programas de financiamento governamental para a construção nos regimes de autoconstrução e mutirão é exigida a assessoria técnica.

11 KELLET, P. & NAPIER, M., "Squatter Architecture as Vernacular: Examples from South America and South Africa", In: *Traditional Dwellings and Settlements Working Papers Series,*Vol. LX, 1-48, 1994, pp. 1-34.

12 Ministério do Planejamento e Orçamento. "Déficit Habitacional no Brasil: Projeto PNUDBRA/00/019" Habitar Brasil-BID, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. Déficit Habitacional no Brasil 2006, Fundação João Pinheiro, Centro de Estatísticas e Informações, Brasília, 2008.

13 WATRIN, V. R. ; KOWALTOWSKI D. ; SORIBAS, J. "Tradição e Arquitetura Autoconstruída". In: *Encontro Nacional sobre o Conforto no Ambiente Construído*, 2001, São Pedro. Conforto ambiental na Arquitetura Latino-Americana: das Origens à Contemporaneidade. Campinas SP : Lucila Chebel Labaki e Maurício Roriz, 2001. p. 58-60.

14 Lehman, Lei nº 6.766 de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.

15 PICARELI, M. "Habitação: representação". *Sinopses, n. 17*, p 42-48, junho 1992.

As primeiras assessorias técnicas foram formadas no final da década de 70, com profissionais que participaram de trabalhos desenvolvidos nesta linha pelo Escritório Piloto do Curso de Engenharia Civil da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – EPUSP.[16]

A participação do Estado, ao institucionalizar essa forma de produção gera uma proposta de ação conjunta entre a comunidade e o Poder Público, responsável pela implantação de programas de intervenção no campo habitacional.[17] Contudo, a administração pública, ao financiar esse tipo de empreendimento, divide efetivamente parte de seu poder com a sociedade organizada, deixando de ser promotora e passando a exercer apenas um papel de normalização, fiscalização e controle dos recursos públicos.[18]

Desta maneira a população, além do acesso a um bem essencial para sua reprodução, tem respeitado o seu direito de ser ouvida de forma coletiva, de concordar ou não, de optar, de ser levada em consideração, enfim, de exercer o seu papel como parte integrante de um grupo social mais amplo. Essa postura implica também, em uma nova prática de atuação dos integrantes das várias instituições que lidam com a questão da moradia, prática esta que se inicia com a definição de mecanismos concretos que garantam a efetiva participação da população no processo. O que se visa é potencializar a ação da autoconstrução e do mutirão, por meio da parceria entre o cidadão – aqui, responsável pela construção – e o poder público – aqui, responsável pelo financiamento do material de construção e a prestação de assistência técnica. Na execução têm-se a garantia de que o material de construção financiado terá sua aplicação otimizada, além de assegurar qualidade para o resultado final pretendido.

Esta potencialidade está relacionada, entretanto, em uma nova racionalização, em primeira instancia técnica, buscando a associação do baixo custo com a boa qualidade e em um segundo momento de organização da produção buscando a otimização dos processos organizativos daquela produção.

Para a consecução desta potencialidade é preciso então desenvolver a qualidade arquitetônica e o rigor técnico dos diferentes serviços de construção da moradia, e ao mesmo tempo, torná-los acessível ao cotidiano das obras populares.

Em cada caso financiado, o que se deve ter como objetivo é atingir o menor custo, com qualidade construtiva e ambiental da moradia. O baixo custo supõe quantidades mínimas de material de construção, mão de obra barata,, especificações simplificadas para revestimentos e instalações. A boa qualidade, por sua vez, baseia-se em critérios de durabilidade e segurança da habitação construída, da funcionalidade dos espaços resultantes, tanto quanto a higiene e ao conforto ambiental, quanto a sua adequação às atividades, internas e externas a elas. Alcançar a boa qualidade com seu custo mínimo requer, portanto o rigor técnico no projeto, na especificação e no dimensionamento de cada componente da obra.

16 CARDOSO,L.R.A. "Construção habitacional por mutirão – caracterização, gerenciamento e custos". *Dissertação de Mestrado*. Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, SP, 1993.

17 IPT. Op. cit.

18 BONDUKI, N. 1992. Op. cit.

É necessário também organizar e dar condições à otimização dos recursos de assistência técnica de forma que ela se ofereça com larga disponibilidade e suficiente agilidade para suprir a ampla demanda que os programas potencializam no mínimo de tempo, e que sua remuneração não os onere.

Assim, estabelecida a problemática é importante reafirmar que os programas de mutirão objetivam prioritariamente, alcançar as faixas de população com renda de até três salários mínimos que compõem o déficit habitacional e não tem potencial para o mercado imobiliário do País e que representam 90,7% do seu déficit.[19]

4. Objetivos

Este trabalho através da análise de dois programas de financiamento de material de construção com produção por autoconstrução, tem por objetivo, contribuir para o desenvolvimento de uma produção continuada e rápida para esse setor da demanda onde a garantia não seja somente a do retorno do dinheiro emprestado, mas também a da qualidade dos produtos gerados e da otimização dos próprios recursos investidos. Além desse, temos os seguintes objetivos secundários: apresentar propostas baseadas nas experiências efetuadas, e sugestões para o seu aprimoramento.

5. Metodologia

A metodologia é a de consulta bibliográfica e documental e de trabalhos de campo, abordando os seguintes pontos:

- Condições concretas dadas a sua abrangência social (quantidade das pessoas atingidas). Trata-se, pois de (utilizando os recursos financeiros oferecidos) alcançar uma racionalização adequada e realista, apropriada e viável dos fatores técnicos, econômicos, administrativos e funcionais presentes nas diferentes etapas da produção habitacional, com o objetivo de otimizar os poucos recursos disponíveis, tanto individualmente, quanto ao nível dos Programas como um todo.
- Assistência técnica qualificada que contribua não somente com a qualidade da produção habitacional, mas também com outros elementos de êxito, ou sejam, a rapidez e a habilidade na obtenção do maior número possível de resultados.
- Nível e a qualidade de uma assistência técnica que seja montada para atender de forma específica aos objetivos e metas dos Programas. Uma coleção de ações ou instrumentos aleatórios, não lhe é suficiente. Será preciso institucionalizar um sistema, uma série de procedimentos e instrumentos capazes de gerar, nas condições dadas a maior quantidade possível de produtos de boa qualidade no menor espaço de tempo.

19 Ministério do Planejamento e Orçamento. Op. cit.

6. Conclusões e Sugestões

Ao abordarmos inicialmente, a produção formal e informal da moradia no Brasil foi nosso propósito apontar, alternativas frente à produção informal, já que, a produção formal está inserida no mercado e deve seguir suas regras. Ao caracterizarmos o que é produção informal, acredita-se ter sido fundamental para que se possa qualificar o tipo de intervenção necessária. Há que se distinguir questões de posse e propriedade, questões administrativas e de legislação urbanística e questões relativas à precariedade seja de infra-estrutura, seja da unidade habitacional. Comportam evidentemente propostas e intervenções de diferentes tipos, já que expressam diferentes tipos de deficiência.

Com relação ao tratamento dado pelo governo, ao tentar tratar a Autoconstrução e o Mutirão como uma Política Habitacional, nas décadas de 70 e 80, pode-se dizer que a introdução das novas políticas públicas habitacionais, baseadas na proposta de autoconstrução, os projetos de mutirão e autogestão foram deixando o caráter de informalidade e passaram a ser enquadrados nas políticas municipais. Essa mudança tirou do foco a empresa construtora, principal agente das políticas para habitação e colocou como ator o próprio mutuário, organizado em associações e cooperativas.

Relacionado ao caminho para a institucionalização da assistência técnica em nosso país, foi aprovada recentemente, pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República a Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social

Acredita-se ser fundamental a aprovação de uma Política Nacional e de legislação para a área na medida em que irá orientar a prática dos estados e municípios e conseqüentemente dos orçamentos públicos.

A autoconstrução, apoiada pelo governo, seria capaz de permitir a construção de casas sensivelmente mais baratas que as produzidas pelos programas tradicionais de habitação popular. Por outro lado se for ainda incentivada a participação dos beneficiários, junto as equipes de assistência técnica, na idealização de suas casas, permitiria uma apropriação do espaço interno mais condizente com os valores e necessidades das famílias de baixa renda e, conseqüentemente aumentaria o índice de satisfação com a moradia.

Todavia, o que se observa, ainda, é que a retórica oficial continua a exaltar as qualidades da autoconstrução como forma de enfrentar os problemas habitacionais da população de baixa renda, na prática destina-se sempre uma quantia ínfima de recursos para aplicação nestes programas. Disto pode ser deduzido, que estas iniciativas possuem essencialmente um papel simbólico e ideológico de dar uma "resposta" oficial a questão da habitação popular. Todavia, apesar das debilidades de toda ordem e da retórica ideológica que normalmente permeiam estes programas, eles podem ser considerados como um passo a frente em relação às favelas, cortiços, alagados e determinados bairros clandestinos.

Como a construção popular segue sendo praticada com ou sem programas do gênero, a formação de quadros permanentes locais para prestar esse tipo de

assistência técnica é uma necessidade nas cidades brasileiras. O papel que se vê na maioria das vezes sendo exercido por organizações não governamentais pode e deve ser incorporado aos governos locais, com ou sem a colaboração dessas entidades. .

A título de sugestão para trabalhos posteriores, acredita-se que para a implementação deste tipo de Programa, em nível nacional, torna-se necessária à adoção de um Sistema Nacional de Assistência Técnica à Autoconstrução e ao Mutirão, funcionando como uma organização, uma forma de trabalho..

7. Bibliografia

BOLAFFI, G. “Os mitos sobre o problema da habitação”. *Espaço & Debates*, São Paulo, 1985.

BONDUKI, N. “Descentralização da Política Habitacional e a Experiência de São Paulo (1989-1992)”, In.: *Anais do IV Seminário Ibero-Americano da Rede Cyted CYTED XIV*, artigo disponível em www.habitare.org acesso em 13/09/2008, setembro de 2002.

_____ “Reconstruindo Utopias Perdidas; os Mutirões Auto Geridos em São Paulo”. In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, SP, 1992.

CARDOSO,L.R.A. “Construção habitacional por mutirão – caracterização, gerenciamento e custos”. *Dissertação de Mestrado*. Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, SP, 1993.

GOMES, R. de C. da C., SILVA, A. B.; Silva, V.P. “Política Habitacional e Urbanização no Brasil” In: *Revista Electrônica de Geografia y Ciências Sociales*, Barcelona, Universidade de Barcelona, 2003, Vol VII, num. 146 (083)

IPT. “Manual de Orientação para Construção por Ajuda Mútua. *Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A*. IPT (Divisão de Edificações), São Paulo, 1985.

KELLET, P. & NAPIER, M., “Squatter Architecture as Vernacular: Examples from South America and South Africa”**,** In: *Traditional Dwellings and Settlements Working Papers Series,*Vol. LX, 1-48, 1994.

MENDES, G. “Cesta não resolve**”**. In. *Revista Construção-Mercado, 55*. Ed. PINI, SP, fevereiro de 2006.

Ministério do Planejamento e Orçamento. “Déficit Habitacional no Brasil: Projeto PNUDBRA/00/019” Habitar Brasil-BID, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. Déficit Habitacional no Brasil 2006, Fundação João Pinheiro, Centro de Estatísticas e Informações, Brasília, 2008.

OLIVEIRA,T**. “**Políticas inconstantes”. In*: Revista Construção-Mercado, 81*. Ed. PINI, SP, abril de 2008.

PRADILLA, E.C. “El problema de la vivienda em America Latina”. Quito: Ciudad, 1983.

PICARELI, M. “Habitação: representação”. *Sinopses, n. 17*, p 42-48, junho 1992.

SILVA E SILVA, M. O**. “**Política Habitacional Brasileira – Verso e Reverso”.CORTEZ, São Paulo, 1989.

WATRIN, V. R. ; KOWALTOWSKI D. ; SORIBAS, J. “Tradição e Arquitetura Autoconstruída**”**. In: *Encontro Nacional sobre o Conforto no Ambiente Construído*, 2001, São Pedro. Conforto ambiental na Arquitetura Latino-Americana: das Origens à Contemporaneidade. Campinas SP : Lucila Chebel Labaki e Maurício Roriz, 2001.

VIDAL, F.E.C.”A Autoconstrução e o Mutirão Assistidos como Alternativas para a Produção de Habitações de Interesse Social”. *Dissertação de Mestrado,* Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

A SUSTENTABILIDADE E A REALIDADE NAS COMUNIDADES DE BAIXA RENDA

VIZIOLI, Simone Helena Tanoue* | MARCELO, Virgínia Célia Costa**
BRUNA, Gilda. *** | SARAPKA, Elaine Maria****

Resumo

O papel do arquiteto é fundamental na discussão sobre que cidade será deixada como legado para as gerações futuras. Este artigo discutie sobre o que vem a ser sustentabilidade em países em desenvolvimento, como o Brasil, com enfoque na realidade de comunidades de baixa renda. São apresentados alguns conceitos que abarcam o tema, bem como, algumas definições acerca dos diversos tipos de arquitetura sustentável. Este artigo apresenta alguns instrumentos que já são utilizados no Brasil para certificar a qualidade ambiental de uma edificação ou empreendimento. Porém, pretendeu-se destacar que além da questão da sustentabilidade em empreendimentos AAA, é preciso atentar para a sustentabilidade em comunidades de baixa renda. Para tanto é fundamental que se discuta com a população local quais são os elementos que podem ou merecem intervenção na busca de uma vida mais sustentável. Nesse sentido, este artigo pontua a necessidade de se criar (ou selecionar) indicadores de sustentabilidade vinculados às realidades específicas locais - estudo de caso de uma favela de Santo André – SP - Brasil. Somente assim, as tomadas de decisões e ações poderão melhorar a qualidade de vida de seus moradores, na busca de uma habitação/ comunidade mais sustentável. As metas de sustentabilidade de cada país devem estar vinculadas ao seu grau de desenvolvimento urbano. Este estudo vem de encontro à necessidade e ao desafio dos profissionais da área em se pensar e discutir os indicadores ou diretrizes para uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; comunidades de baixa renda; indicadores; certificações.

* VIZIOLI, Simone Helena Tanoue. Profa. Dra. do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. Brasil. | ** MARCELO, Virgínia Célia Costa. Profa. Dra. Coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Grande ABC. Brasil.

*** BRUNA, Gilda. Professora Dra. da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Brasil. | **** SARAPKA, Elaine Maria. Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Presbiteriana Mackenzie e Professora da Universidade do Grande ABC. Brasil.

1. Evolução do desenvolvimento sustentável

Neste início do século XXI, pensar o edifício, a cidade e o espaço, não pode estar dissociado da questão da preservação ambiental e da qualidade de vida. Para os arquitetos e urbanistas o tema esteve sempre presente, com maior ou menor grau de evidência. A escassez dos recursos naturais tem movido os estudiosos a reavaliar a produção do espaço e a cidade do futuro. Neste contexto, novos (ou nem tão novos assim) conceitos vêm sendo discutidos na busca pelo desenvolvimento sustentável.

A oportunidade deste Seminário é extremamente própria, na medida em que, trata-se de um momento de pausa para uma reflexão, que antecede qualquer tomada de decisão. O papel do arquiteto é fundamental na discussão sobre que cidade será deixada como legado para as gerações futuras. Este artigo pretende colocar o que vem a ser sustentabilidade em países em desenvolvimento, como o Brasil, com enfoque na realidade de comunidades de baixa renda.

Para as comunidades de baixa renda, a moradia é uma questão fundamental. Ter um teto digno, ou com a melhor qualidade que lhes é permitida é objetivo desta população. Desde o princípio da história a casa ocupa papel de destaque não só como abrigo, mas também como elemento estruturador do espaço urbano.

Nas cidades, os edifícios são o abrigo e proteção do homem das intempéries da natureza, permitindo que consigam sentirem-se confortáveis naquele ambiente, isto é, não estão sujeitos ao frio intenso ou ao calor extremo. Com seus edifícios cria um ambiente urbano e sua qualidade, firmando seu lugar no planeta. Houve assim uma transição ao longo do tempo em que já a construção “espontânea” feita pelas sociedades primitivas deixa suas marcas mostrando seu conhecimento de arquitetura e construção. Assim é que a arte consciente da arquitetura pode ser visualizada pela codificação do conhecimento presente nas construções vernaculares, bem como em sua aplicação na construção de novos projetos (HAWKES, 2002).

As condições do clima local têm presença constante como condicionantes do próprio projeto a ser desenvolvido, em conjunto com as relações sociais e culturais da vida naquele local. Desse modo pode-se falar em indicadores físico ambientais daquele local em que se insere a edificação, como diz Valques (2008, p.23), em que citando Le Corbusier, destaca que o homem cria uma ambiência, ou seja, uma proteção para que se sinta seguro. Assim, diz o autor, (p. 26) a qualidade de morar bem despontou com o aperfeiçoamento das técnicas construtivas, onde o espaço é o arranjo em uma área da forma de organização humana, ao longo do tempo, envolvendo as ações e elementos da natureza. Destaca assim, como afirma Valques (2008) citando Le Corbusier, vários pontos de referência, em que se sinta seguro, como determinadas praças.

A qualidade da moradia e sua construção envolve o estudo das condições climáticas para que se obtenha um maior conforto no uso do espaço. Neste sentido, Hawkes (2002) destaca os princípios ambientais reconhecidos no Tratado de Vitruvius, onde é proposto um guia para o projeto das casas em diferentes climas. O modelo tripartite ambiental de Vitruvius é representado na Figura 1.

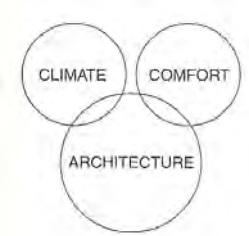


Figura 1: Modelo tripartite ambiental de Vitruvius

Fonte: HAWKES, 2002, p. 3.

Outros dois autores apontados por Hawkes (2002), merecedores de destaque quanto à questão da arquitetura relacionada ao clima, são Rayner Banham e Victor Olgyay. O primeiro identificou em seu livro *The architecture of the well-tempered environment* (1969) três modelos distintos de controle ambiental: o conservativo, o seletivo e o regenerativo. O segundo, com seu livro *Desing with climate: bioclimatic approach to architectural regionalism* (1963), apresenta um modelo no qual a climatologia e a biologia são mediados pela combinação da arquitetura e da tecnologia (Figura 2).

Uma das lições deixadas por Olgyay refere-se ao princípio fundamental de que a arquitetura atinge sua plenitude quando trabalha com e não contra a natureza.

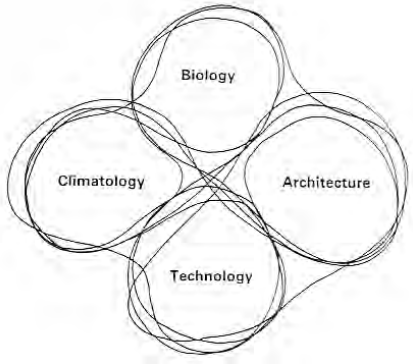


Figura 2: Modelo do processo ambiental de Olgyay 1963.

Fonte: HAWKES, 2002, p. 4.

A arquitetura, organizadora do espaço, está sujeita à sua época, ao meio físico e social a que pertence, à técnica e também, aos objetivos e aos recursos financeiros disponíveis. A arquitetura é a expressão plástica do projeto, da obra, dotada de elementos que definem sua distinção.

Segundo o documento “Agenda 21 para a construção sustentável” (CIB, 2000) a compreensão da sustentabilidade, primeiramente, esteve vinculada à preocupação com a escassez dos recursos, especialmente da energia, e com a redução dos impactos sobre o meio ambiente. Há dez anos, também se ressaltava os assuntos mais técnicos da construção, tais como, materiais, componentes de edifícios, tecnologias para construção e conceitos de projetos relacionados com energia.

Atualmente, a compreensão do significado dos aspectos não técnicos, os chamados aspectos sociais para o desenvolvimento sustentável da construção vêm se ampliando cada vez mais. A sustentabilidade econômica e social passou a receber tratamento específico em qualquer definição. Recentemente, também os aspectos culturais e as implicações do patrimônio cultural do ambiente construído passaram a ser considerados como aspectos preeminentes na construção sustentável. (Figura 3).

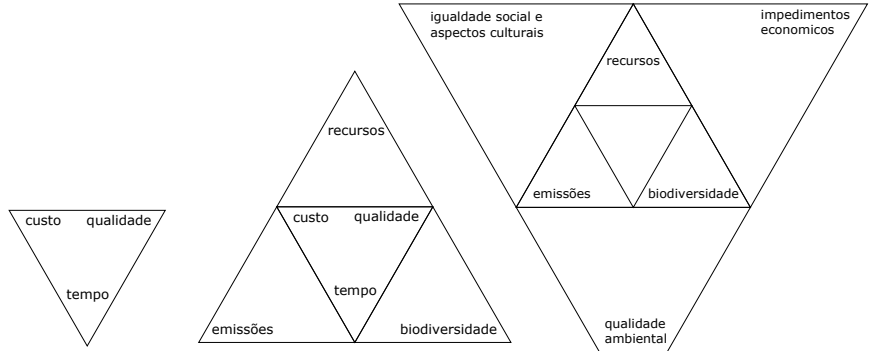


Figura 3: O novo enfoque dentro do contexto global

Fonte: CIB, 2000, p. 42.

2. Definições sobre sustentabilidade

A qualidade de vida dos cidadãos prende-se ao respeito ao ambiente, de modo que se possa obter um ambiente saudável; edifícios devem oferecer sombra e temperatura amena no verão, mas no inverno deve permitir que o sol aqueça seus ambientes. Desta forma pode-se pensar em arquitetura sustentável, como aquela que abarca várias áreas, é multidisciplinar. O seu universo de proposições, ações e responsabilidades impactam e são impactadas por diferentes campos.

Segundo o documento de Estocolmo[1] o crescimento natural da população suscita a toda hora problemas na preservação do meio ambiente, mas políticas e medidas

[1] Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, Estocolmo, de 5 a 16 de junho de 1972.

adequadas podem resolver tais problemas. A associação humana impulsiona o progresso social e cria a riqueza, desenvolve a Ciência e a Tecnologia e transforma o meio ambiente. Com o progresso social e os avanços da produção, da Ciência e da Tecnologia, a capacidade do homem para melhorar o meio ambiente aumenta dia a dia. Esta atuação encontra-se em vários estágios, dependendo das condições sócio-econômicas do país.

Edwards (2005) destaca, com propriedade, que no âmbito da arquitetura o conceito de desenvolvimento sustentável envolve dois grandes vetores do Movimento Moderno: a inovação tecnológica e a igualdade social. Assim, ao se discutir o tema, é fundamental discutir em que contexto está sendo colocada a questão: em países desenvolvidos a tecnologia está muito mais presente do que em comunidades de baixa renda, por exemplo, do Brasil.

Fala-se em Bioarquitetura, Arquitetura Sustentável, Arquitetura Ecológica, Arquitetura Antroposófica, Arquitetura Orgânica, Arquitetura Bioclimática, Bioconstrução, Ecobioconstrução, Arquitetura Biológica, Arquitetura Verde, Arquitetura de Baixo Impacto Ambiental, Arquitetura Ambientalmente Correta, *Earthship* (construções com resíduos), Construção e Arquitetura Alternativa e Permacultura. Cada uma dessas “arquiteturas sustentáveis” tem características próprias. Os *hightech buildings* são os chamados edifícios inteligentes que empregam alta tecnologia para aumentar sua eficiência energética e conforto ambiental. Já os *lowtech buildings* vão buscar nas raízes da arquitetura bioclimática e da arquitetura vernacular, os recursos que, incorporados ao projeto arquitetônico, atingem os princípios da sustentabilidade.

A Bioarquitetura tem como princípio reunir tecnologias milenares e inovativas para garantir a sustentabilidade no processo construtivo e, principalmente no período de pós-ocupação de casas e apartamentos. Neste tipo de arquitetura não só a utilização de materiais alternativos é importante, mas também o envolvimento da comunidade no aprendizado da nova técnica e sua participação no processo de construção.

A arquitetura ecológica promove a integração entre o homem e a natureza reduzindo ao mínimo o impacto no meio ambiente. Baseia-se na autoconstrução, utiliza materiais locais e pouquíssima energia para a sua transformação e o seu transporte (Ex. habitações indígenas, de terra pré- islâmicas dos países árabes e Iglus, dos esquimós).

A arquitetura orgânica faz referência ao universo que a rodeia. A vida nos seus vários aspectos passa a integrar a arquitetura através das formas, têm-se como exemplo as obras de Frank Lloyd Wright, Lina Bo Bardi, etc.

A arquitetura bioclimática surge da relação entre o homem e o clima, tirando partido das condições climáticas locais para se criar uma arquitetura com bom desempenho térmico. Olgyay criou a expressão Projeto bioclimático, que visa à adequação da arquitetura ao clima local.

A Permacultura é um conceito que foi desenvolvido nos anos 70 por David Holmgren e Bill Molison que se caracteriza por projetos que fazem uso de métodos ecologicamente saudáveis e economicamente viáveis, satisfazendo as necessidades básicas sem explorar ou poluir o meio ambiente. A Permacultura

considera as plantas, os animais, as construções, o entorno e a infra-estrutura como partes de um único organismo ou sistema.

O desenvolvimento da arquitetura sustentável com baixa tecnologia - *lowtech sustainable architecture*, acrescida de novos produtos e conhecimentos tecnológicos e científicos, pode dar origem a uma nova vertente, contemporânea, a arquitetura neo-vernacular sustentável. A proposta deste campo é estudar estratégias de projetos voltadas para a sustentabilidade, com técnicas passivas para conforto térmico, conforto acústico, valorização da iluminação natural (prateleiras de luz, beirais e *brises*, *sheds*, muros de aquecimento, pátios internos, estufas, entre outros), flexibilidade e funcionalidade, e energias alternativas.

Todas essas práticas sustentáveis devem, não só minimizar o impacto no meio ambiente, mas também fazer parte deste processo de mudança como agente positivo responsável pela recuperação, reparação e renovação do ambiente. Diante de tantas possibilidades o que fazer? Como avaliar o grau de sustentabilidade, tendo em vista também a diversidade dos povos e sua realidade, para uma atuação mais eficaz?

Este tema tão complexo e polêmico pode ser tratado de forma simplista e cartesiana? Todos os estudos e metodologias para se avaliar o grau de sustentabilidade devem ter critério e método contextuais para que se atinja o objetivo da sustentabilidade.

3. Certificações: AQUA, LEED e ISO (s)

Como empreendedores que produzem habitações para a sociedade, será tanto melhor seu empreendimento se este se pautar por condições de conforto, saúde e segurança acima mencionados. Por isto, algumas sociedades providenciaram certificações que se pautam por indicadores das qualidades ambientais desejadas para os empreendimentos. Assim, cabe ao empreendedor providenciar edificações com essas qualidades, atendendo, portanto a determinadas situações marcadas por pontuações. Desse modo algumas dessas certificações vêm sendo mais seguidas, em distintos países, tratando os indicadores de modo diferenciado, embora almejem sempre a qualidade ambiental e sua sustentabilidade. (VALQUES, 2008).

Segundo o arquiteto e pesquisador colombiano Javier Barona (apud, ARAÚJO, s/d), a ferramenta básica para a identificação do estado e das necessidades gerais de uma obra que se pretende sustentável é a Análise de Ciclo de Vida. O estudo da Análise de Ciclo de Vida (ACV) tem sido aceito por toda a comunidade internacional como a única base legítima sobre a qual é possível comparar materiais, tecnologias, componentes e serviços utilizados ou prestados. As Normas ISO 14000 –que propõem um padrão global de certificação e identificação de produtos e serviços no segmento ambiental- já incorporam a ACV, sendo as mais difundidas: ISO 14040 de 1998 – Gestão Ambiental, ACV, Princípios e Estruturas; ISO 14041, de 1998 – Gestão Ambiental, ACV, Definição de Objetivos, Alcance e Análise de Inventários; ISO 14042, de 2000, Análise do Impacto de Ciclo de Vida e ISO 14043, de 2000, Interpretação do Ciclo de Vida.

Recentemente, a construção civil ganhou normas próprias, também por meio do sistema ISO. São elas as normas ISO 21930 (2007) - Sustentabilidade na construção civil – Declaração ambiental de produtos para construção e ISO 15392 (2008) – Sustentabilidade na construção civil – Princípios gerais.

No Brasil, são aplicadas atualmente duas certificações ambientais: o Aqua e o Leed (Leadership in Energy and Environmental Design), de origem americana. Existem também dois selos brasileiros, o Sustentax e o Procel Edifica.

Segundo DEEK, em 2007 foi criado o GBCB (Green Building Council Brasil) assim como o USGBG (United StatesGreen Buildings Concil) adotou como selo de certificação o LEED (Leadershipe in Environmental Design). Atualmente este é o certificado mais aceito mundialmente, para orientação, mensuração e certificação das construções sustentáveis. É um conjunto de normas que abrangem concepção, projetos, execução e ocupação. Existem quatro níveis de sustentabilidade de acordo com a tipologia e com a pontuação obtida: simples, silver, gold e plantium. Quanto menor o impacto e maior a eficiência energética maior a pontuação. Pontua soluções nos parâmetros relacionados ao espaço sustentável, localização, entorno, eficiência no uso de água e de energia, qualidade do ar, uso de materiais, qualidade ambiental interna, inovação e processos. (COELHO, 2010)

HQE – Certificação Aqua-HQE, foi lançada pela Fundação Vanzolini. Tem o nome de Aqua – Alta Qualidade Ambiental é um sistema que foi adaptado do sistema francés HQE – *Haute Qualité Environnementale*. Inicialmente esta certificação lançou no mercado o referencial para edificios comerciais e escolas, e brevemente trará outros referenciais (http://baukunst.blogspot.com/2008/04/certificao-aquahqe.html - Certificação Aqua/HQE, in Arquitetando ou não..., In baukunst.blogspot.com).

Para as edificações habitacionais a certificação de desempenho é feita considerando a gestão do empreendimento (SMO) e a qualidade ambiental do edificio, de modo interrelacionado. Essa gestão do empreendimento é um procedimento internacional, segundo Cardoso (2003), é universal e desse modo vale tanto para a França como vale para o Brasil, enquanto que para a certificação da Qualidade Ambiental, foi feita uma adaptação a partir do utilizado na França de modo a contemplar a legislação local. Também é importante saber que a certificação é feita a partir de um perfil ambiental previamente definido pelo emprendedor, em relação a vantagens e desvantagens ambientais locais.

As categorías relativas a questões ambientais, sanitárias e de conforto da certificação AQUA são 14. E podem ser visualizadas abaixo reunidas em 4 grandes grupos (CARDOSO, 2003):

- “Eco-construção: 1) Relação do edificio com o entorno; 2) Escolha integrada de productos, sistemas e procesos construtivos; 3) Canteiro de obras com baixo impacto ambiental.

- Eco-gestão: 4) Gestão da energía; 5) Gestão da agua; 6) Gestão dos residuos; 7) Gestão da manutenção.

- Conforto dos usuários do edificio: 8) Conforto higrotérmico; 9) Conforto acústico; 10) Conforto visual; 11) Conforto olfativo.

- Saúde dos usuários do edificio: 12) Qualidade sanitária dos ambientes; 13) Qualidade sanitária do ar; 14) Qualidade sanitária da agua".

Cabe destacar ainda que uma categoria deve apresentar um desempenho, pelo menos igual ao normalizado ou regulamentar, ou ainda, correspondente às práticas usuais. Segundo este tipo de avaliação, o empreendimento ou é certificado, ou não é certificado, conforme responda ao perfil ambiental seja coerente (Cardoso, 2008). E, ainda o certificado exige que seja cumprido o Sistema de Gestão do empreendimento que controla o projeto em todas as fases e inclui uma auditoria presencial independente (www.portaldomeioambiente.orga.br/ecoreleases/3422-certificados-aqua-que-atesta-sustentabilidade-de-proje-habitacional-preve-também-conforto-de-morador.html; acesso em 06/03/2010).

Embora existam outros documentos que certifiquem se uma edificação é sustentável ou não, e não subtraindo a importância dos mesmos, este artigo chama a atenção para determinadas realidades onde não é possível a mensuração desses parâmetros convencionais. Torna-se necessária a construção de instrumentos próprios que apontem quais questões podem ser tratadas de forma sustentável.

Como foi apontado na primeira parte deste artigo, o termo sustentabilidade engloba tanto questões técnicas de eficiência na construção civil e preservação do meio ambiente (que podem ser mensurados de acordo com os certificados mencionados) como também os aspectos sociais para o desenvolvimento sustentável das comunidades. Quanto a esta última abordagem, fica claro que não é possível falar em sustentabilidade em uma comunidade de baixa renda segundo os parâmetros tratados pelos certificados. Nesse sentido, este artigo pontua a necessidade de se criar (ou selecionar) indicadores de sustentabilidade vinculados às realidades específicas locais. Somente assim, as tomadas de decisões e ações poderão melhorar a qualidade de vida de seus moradores, na busca de uma habitação/ comunidade mais sustentável.

Para atender o perfil específico dessas comunidades de Santo André, selecionou-se indicadores na literatura corrente e eles foram avaliados por cinco grupos que de alguma forma estão vinculados com a vida no Município: profissionais, moradores, acadêmicos, empresários e servidor público.

Esta avaliação buscou medir a opinião sobre o grau de importância dos vários indicadores (pesquisados na literatura corrente) em relação à sustentabilidade da habitação em Santo André. Para cada grupo foi feita a média das notas de cada um dos oitenta e dois indicadores. O cruzamento das médias dos cinco grupos resultou na seleção dos trinta indicadores com maiores notas, utilizados na formulação de um questionário. Tabela 01.

Tabela 01: Indicadores de sustentabilidade com maiores notas

INDICADORES	NOTAS
01 - Urbanização do local	9,25
14 - Qualidade da água (externa)	9,01
60 - Acesso à informação	8,87
35 - Qualidade da água	8,86
38 - Uso racional dos materiais de construção	8,83
13 - Qualidade do ar (externa)	8,74
49 - Coleta de lixo	8,67
43 - Iluminação	8,67
36 - Uso racional da energia	8,65
51 - Segurança (tranqüilidade)	8,64
34 - Materiais ecológicos	8,63
12 - Proximidade ao núcleo urbano	8,57
59 - Acesso à educação	8,53
33 - Qualidade construída	8,52
57 - Educação básica	8,44
44 - Qualidade do ar no interior da construção	8,44
28 - Energia renovável;	8,43
41 - Conforto térmico	8,43
27 - Consumo de energia na residência;	8,32
47 - Saúde dos ocupantes (morador)	8,22
48 - Saúde dos trabalhadores da construção durante a obra	8,20
58 - Educação ambiental	8,17
16 - Impactos gerados no entorno	8,16
50 - Espaços abertos e de lazer	8,07
66 - Renda familiar	8,06
20 - Contaminação do solo	8,03
39 - Reciclagem de resíduos da construção	8,01
53 - Infraestrutura de comunicação	7,99
09 - Material reciclado utilizado na construção	7,96
26 - Energia utilizada na construção;	7,84

Fonte: os autores, 2008.

Estes indicadores foram utilizados na elaboração do questionário aplicado em uma Comunidade de Santo André.

4. A sustentabilidade nas comunidades de baixa renda: estudo de caso em Santo André (SP- Brasil)

O projeto arquitetônico da habitação sustentável transcende a mera organização de seus atributos físicos. De acordo com Edwards (2005), o projeto só cumprirá seus objetivos se levar à prosperidade econômica, estimular a coesão social, proporcionar segurança, promover o bem-estar social e melhorar a saúde nos âmbitos pessoal, comunitário e global. A habitação sustentável reúne tanto fatores físicos, sociais como também, culturais.

Deste modo, este texto procura mostrar que há outras formas de instrumentar o raciocínio do projeto em assentamentos populares, objetivando melhorar a qualidade de vida das pessoas e das comunidades através formas sustentáveis de construção e garantir qualidade urbana e ambiental nesses assentamentos para as futuras gerações. Para tanto, o desenvolvimento sustentável só será alcançado através da participação da população em todo o processo investigativo.

A arquitetura destes espaços - auto-construída cotidianamente – não é entendida como problema social a ser resolvido com resultados prontos/ padronizados, concebidos a partir de um enfoque universalista e distanciado; compreende-se a moradia como uma atividade humana, pressupondo a inserção social dos profissionais e pesquisadores que atuarão nesta realidade. (LAGUEUX, 2006).

Pode-se dizer, então, que uma arquitetura sustentável não está alheia aos aspectos do meio biofísico, cultural, econômico e social. E que não resulta somente de estudos técnicos que tenham o objetivo de esgotar os recursos empregados em uma edificação. A arquitetura sustentável deve sustentar quem a habita (ARAÚJO, 2005) através do reconhecimento e apreensão da complexidade cultural desses espaços. Processo que se dá de forma colaborativa entre arquitetos e usuários, respondendo de forma positiva aos desafios ambientais desta sociedade.

Favela Espírito Santo

Entre as comunidades escolhidas para os estudos, foi realizada uma primeira aproximação com os moradores da Favela Espírito Santo. Atualmente abriga cerca de 1.500 domicílios que estão divididos em dois núcleos: o núcleo I, que está em processo de urbanização e regularização fundiária, compreende uma área de 96.974,34 m^2 e possui cerca de 900 domicílios; o núcleo II que será removido, por se tratar de um foco de pressão ambiental (está localizado sobre um antigo lixão) compreende uma área de 50.963,66 m^2 com cerca de 600 moradias.

Como dito anteriormente, o ponto inicial desse processo investigativo foi a construção participativa de indicadores de sustentabilidade da construção habitacional (BENNET, 2004) fornecendo subsídios para uma avaliação posterior do grau de sustentabilidade destas habitações através de questionários. Essas análises trouxeram novos contornos para a continuidade da pesquisa, apontando-se necessidades específicas.

Ao mesmo tempo em que se verificou uma ocupação urbana e construções de certo modo “insustentáveis”, observou-se a existência de outro conceito de “sustentabilidade”: uma “sustentabilidade imposta” pela necessidade e pela realidade socioeconômica: mais de 53% (cinquenta e três por cento) dos moradores entrevistados reutilizam a água do enxágue da roupa para lavar o chão e entre os moradores que construíram suas próprias casas, 45% (quarenta e cinco por cento) afirmaram que usaram racionalmente os materiais de construção. (Gráficos 1 a 4).

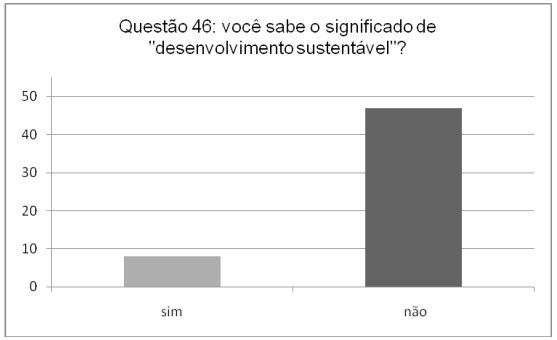


Gráfico 1: questionário aplicado na Comunidade Espírito Santo
Fonte: os autores, 2008.

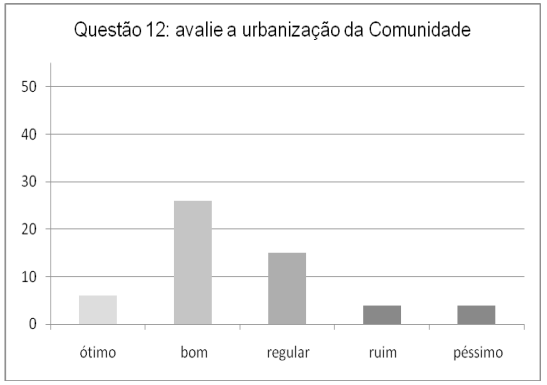


Gráfico 2: questionário aplicado na Comunidade Espírito Santo
Fonte: os autores, 2008.

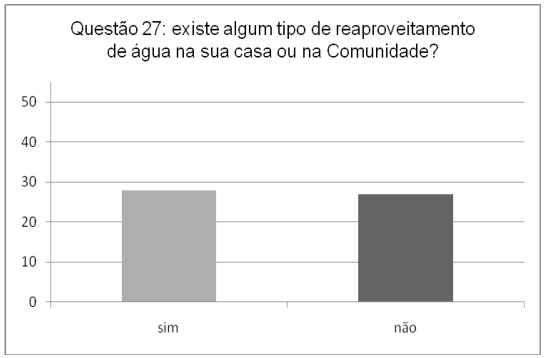


Gráfico 3: questionário aplicado na Comunidade Espírito Santo
Fonte: os autores, 2008.

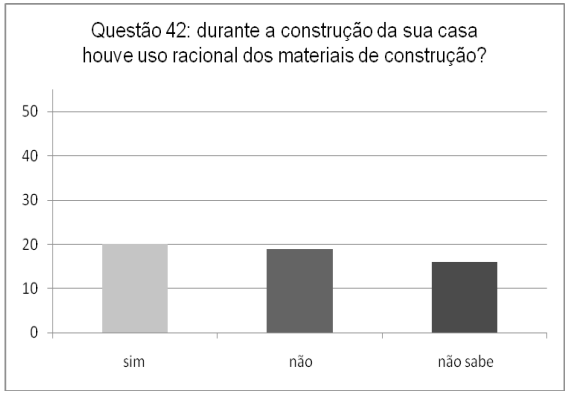


Gráfico 4: questionário aplicado na Comunidade Espírito Santo

Fonte: os autores, 2008.

5. Considerações finais

O objetivo deste artigo foi mostrar que alguns instrumentos já são utilizados em todo o mundo, inclusive no Brasil, para certificar a qualidade ambiental de uma edificação ou empreendimento. Porém, é preciso destacar que além da questão da sustentabilidade em empreendimentos AAA, deve-se atentar para a sustentabilidade em comunidades de baixa renda. Para tanto é fundamental que se discuta com a população local quais são os elementos que podem ou merecem intervenção na busca de uma vida mais sustentável.

As metas de sustentabilidade de cada país devem estar vinculadas ao seu grau de desenvolvimento urbano. A preocupação das populações de baixa renda dos países em desenvolvimento está principalmente relacionada com a infra-estrutura básica, conforme se pode observar no estudo de caso apresentado neste artigo. Este estudo vem de encontro à necessidade e ao desafio dos profissionais da área em se pensar e discutir os indicadores ou diretrizes para uma melhor qualidade de vida.

6. Referências

ARAÚJO, Márcio Augusto. “A Moderna Construção Sustentável”. Artigo disponível em http://www.idhea.com.br/pdf/moderna.pdf. (Acessado em fev, 2010).

BENNET, Pery; SATTLER, Miguel. “Indicadores de sustentabilidade em habitação popular”. In: I CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL - X ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2004. São Paulo. *Anais*... São Paulo: 2004.

CIB. *Agenda 21 para a construção sustentável*. Tradução de I. Gonçalves. São Paulo: D. M. Weinstock, 2000.

COELHO, Laurimar. *Carimbo verde*. Téchne, São Paulo, 155, p. 32-39, 18 de fev. 2010.

DEEKE, Viana, et al. *Edificações sustentáveis em instituições de Ensino superior.* Artigo disponível em http://www.usp.br/nutau/CD/03.pdf. (acessado em mar, 2010)

EDWARDS, Brian. *O guia básico para a sustentabilidade*. Trad.: Miguel Ruano. Londres: RIBA Enterprises, 2005.

HAWKES, Dean; McDONALD, Jane; STEEMERS, Koen. *The selective environment: an approach to environmentally responsive architecture*. London: Spon Press, 2002.

LAGUEUX, Maurice. *Arquitetura e participação*. Disponível em www.vivercidades.org.br. Acesso 2010.

VALQUES, Igor José Botelho. *Indice de desempenho para a avaliação da qualidade ambiental de lugares urbanos*. Maringá, PR, Universidade Estadual de Maringá, Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, 2008. Dissertação de Mestrado.

www.pcc.usp.br/fcardoso/certifica%C3%A7%C3%A30%20Fran%c3%A7a%20HQE%20portugues.pdf: Francisco Ferreira Cardoso, PCC USP, CSTB, 2003 – “Certification “Opération HQE Tertiaire 2002” – “Certificação de Empreendimento Comercial de Elevado Desempenho Ambiental 2002”, acesso em 06/03/2010.

www.portaldomeioambiente.orga.br/ecoreleases/3422-certificados-aqua-que-atesta-sustentabilidade-de-proje-habitacional-preve-também-conforto-de-morador.html; acesso em 06/03/2010

.

A *POSSE POSSUÍDA*: CULTURA E LUGAR NO MODERNISMO BRASILEIRO

Luís Antônio Jorge*

Resumo

Estudo sobre poética da arquitetura moderna no Brasil, a partir da construção de um imaginário espacial elaborado pela literatura, sobretudo, pela obra seminal de Euclides da Cunha (*Os Sertões*), destacando, como exemplo, dois autores lidos em chave-comum: o poeta João Cabral de Melo Neto e o arquiteto João Vilanova Artigas.

Palavras-chave: poética, acultura brasileira, modernismo, identidade, literatura arquitetura

* Luís Antônio Jorge. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo – Brasil

A *posse possuída:* cultura e lugar no modernismo brasileiro



Aquele cacto lembrava os gestos desesperados da estatuária:

...

Evocava também o seco nordeste, carnaubais, caatingas...

Era enorme, mesmo para esta terra de feracidades excepcionais.

...

- Era belo, áspero, intratável.

Manuel Bandeira (*O Cacto*)

Procurar, no vasto território americano, o lugar emblemático que representa, com dignidade, autenticidade e grandeza, a cultura do país, de modo, a fornecer o campo privilegiado para a arquitetura exercer a sua dupla tarefa de divulgá-la, enquanto a constrói - esta é a questão que, acreditamos, definir as principais características do projeto cultural da arquitetura moderna produzida na América em geral e no Brasil, em particular. A necessidade de buscar um espaço representativo, transformando-o

em tema e matéria, era uma maneira de estabelecer diferenças para a promoção de uma identidade. Eleger um espaço emblemático que pudesse assumir valores eminentemente simbólicos e inscrever-se nas poéticas da nova arquitetura.

Os primórdios do modernismo no Brasil estão relacionados com a transformação econômica, política e social ocorrida no fim do século XIX, quando já despontava uma certa linhagem de autores que, desconfiados do acento, ora desencantado, ora exaltado, do nosso romantismo, abraçaram o ceticismo precocemente maduro do escritor Machado de Assis: cosmopolita na ação, contra todo o provincianismo; regional no enfoque, não por uma postura exclusivamente contrária a uma suposta homogeneização eurocentrista, mas mais, por assumirem a responsabilidade por uma revisão do nosso passado cultural.

Tivemos, mais tardiamente que nos EUA, ações que visavam assaltar o exíguo espaço cultural existente, através de uma militância - às vezes mais, outras vezes menos atuante - cujo maior sentido era mesmo o de conquistar um direito ao canto próprio, seja ele qual fosse.

O que se poderá ver na atitude dos nossos primeiros modernistas, era uma posse do nosso passado em paralelo a uma construção cultural amparada numa busca de temáticas, motivos, questões e materialidade brasileiras. Para isso, havia necessariamente uma visão do e sobre o presente, simultânea a uma visada ao passado.

A posse do passado não era, como pode transparecer, uma atitude tradicionalista ou conservadora, mas antes, a introdução de um outro passado, com outros valores, pois, apresentados sob pontos de vista diversos, ou melhor, acentos políticos distintos. Portanto, essa posse implicava uma espécie de recusa da incipiente História do Brasil escrita (a grande exceção era Capistrano de Abreu, louvado principalmente por Paulo Prado) ou ainda, do ambiente bacharelesco e da oficialidade que caracterizava a nossa jovem República. Esta postura modernista pode ser melhor definida pela tarefa que se auto-impôs: a responsabilidade interpretativa da nossa história estava diretamente relacionada a um projeto de emancipação política e cultural, e, portanto, não podia ser abdicada a um olhar estrangeiro. Tal tarefa sobrepunha-se ao processo de atualização com os centros difusores de idéias, manifestos ou linguagens. Assim, é importante destacar o momento em que, no intercâmbio cultural entre os nossos modernistas e o caldeirão de idéias produzido pelas vanguardas européias, promove-se um grande interesse pelo Brasil. Estava então, exposta a grande questão que vai perseguir todo trabalho crítico e/ou artístico da experiência modernista no país: a indagação permanente sobre o que é representativo da nossa cultura, quais são as questões que nos definem, o que há de singular no nosso comportamento e o que pode nos diferenciar dos outros modernismos. Para responder tais questões, obviamente, não havia um ponto de vista hegemônico, mas, experiências, senão de vanguarda, pioneiras no nosso âmbito, lançadas, sobretudo, na literatura, na prosa ensaística e nas artes plásticas. Experiências que se acentuaram com a ação do núcleo paulista e da Semana de Arte Moderna de 1922. É importante sublinhar neste projeto aglutinador de esforços, o trabalho pedagógico, de pesquisas sobre as coisas, as tradições e os lugares do Brasil, introduzindo novas discussões e, sobretudo, novas dicções nos diversos retratos feitos do país, como os empreendidos por Mário de Andrade,

Oswald de Andrade, Anita Malfatti, Tarsila do Amaral, Di Cavalcanti, Sérgio Milliet, Antônio de Alcântara Machado, Paulo Prado, Gilberto Freyre, Luiz da Câmara Cascudo, Rodrigo Melo Franco de Andrade, Lúcio Costa, Sérgio Buarque de Holanda, Manuel Bandeira, Murilo Mendes, Carlos Drummond de Andrade, João Guimarães Rosa, Pedro Nava, João Cabral de Melo Neto, entre outros.

Mas como podemos "tomar posse" no plano da produção de idéias e na atividade artística? Ora, esta posse efetivamente ocorre no plano do significado construído ou no plano interpretativo, onde se revelam as intenções do artista inscritas numa obra. Porém, o cético retrucaria: mas o que valem as intenções? A resposta, sem hesitação: tudo - é todo o valor permitido ao homem criador, é o que nos é dado saber acerca de uma obra a realizar[1]. O ditado popular que remete ao inferno as intenções tem servido, na maioria das vezes, ao pragmatismo mais tacanho, rasteiro, em suma, ao utilitarismo reacionário, ao produtivismo caipira que dissocia pensamento e ato nas ações humanas. Como se fosse possível uma produção e um fazer inconscientes, erráticos como reflexão, justificados apenas no plano da utilidade. Estratégia que muito serviu ao conservadorismo de todas as espécies, nas barricadas contra as ameaças de renovação formuladas pelo modernismo. Na ausência de um projeto ou de idéias, aferrados, não em princípios, mas em privilégios, a única alternativa deste reacionarismo político-ideológico era desqualificar o poder do conhecimento e do saber concretamente traduzido em produção de novas formas culturais, não reconhecendo intenção que não fosse utilitária ou sentido que não estivesse em concordância com aquilo que já fora assimilado ou consolidado: o chamado "bom gosto" burguês, dócil e bajulador. Ambos, modernistas e conservadores, sabiam que as manifestações culturais, dirigidas ou não às necessidades do cotidiano, atingem de modo efetivo, o conjunto da vida social, podendo alterá-lo. Para os primeiros, impunha-se, portanto, uma revisão de valores e de relações sociais (no nosso caso, tanto para a direita, quanto para a esquerda, preponderantemente); para os segundos, infortunadamente ou simplesmente, era preciso resistir e ponto.

Para os nossos modernos, o saberem-se distintos, o reconhecimento do momento em que viviam, exigia uma comprovação, uma afirmação criativa, o esforço de produção de uma outra dicção, filiada sim à européia, mas com ambição de ser inovadora e à sua altura porque, justamente, pressentia-se que a nossa tarefa era a de tomar posse do nosso passado, instaurando o outro ponto de vista que pudesse expressar o que o europeu não podia: com a escrita, com a língua, com o vocabulário de um povo que nasceu e viveu precisamente aqui e com os recursos que lhe foram disponíveis. Só com um ideário não se produz arte, linguagem ou conhecimento: ela é feita com a matéria, com os signos envolvidos e evocados na sua elaboração.

O convívio com as idéias produzidas pela chamada vanguarda moderna européia estava amiúde ameaçado pela tensão que caracteriza as relações entre metrópole e colônia. Comparando: Frank Lloyd Wright recusava a identificação de traços de influência européia na sua arquitetura. No Brasil, obviamente, isto não ocorria.

1 Na célebre aula inaugural proferida por Artigas, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, em março de 1967, ele recupera, na etimologia e na história, o sentido do desenho como desígnio, intenção.

Mas, nem por isso, aceitava-se a condição de eternos pupilos, invocando a chama de rebeldia, cuja maior representação, no primeiro momento, era a adição de um conteúdo nacional, ou ainda, de uma temática brasileira. No âmbito da produção de linguagem, a referência temática ou a alusão aos motivos autóctones, é uma operação mais simples por não ser estrutural ou por não definir propriamente uma linguagem. Assim, para a literatura e para as artes plásticas e figurativas a introdução de uma temática nacional não representava, necessariamente, a inauguração de uma linguagem.

Reconhecer virtudes nas nossas características, sem nos envergonharmos delas, emancipados de qualquer complexo de inferioridade, subvertendo a condição colonizada, era o cerne de um projeto redentor e construtor de uma cultura própria, mas ao mesmo tempo, contemporânea. *Nós brasileiros temos um dilúvio de motivos assim para as nossas decorações, café, milho, borboletas, cobras etc. No entanto, empregamos acanto, louro, óvulos, cabeças de carneiro e outras macaquices que só têm de nacional serem macaqueações* – já escrevia Mário de Andrade, em 1928[2].

Para a arquitetura, os materiais e as técnicas construtivas disponíveis são imposições realçadas pelo ideário modernista, são bandeiras da sensibilidade formada pela arquitetura moderna, avessa a tudo que era adereço escamoteador da verdade construtiva. O que decorava e não fosse derivado do próprio sistema construtivo era considerado falso. Dessa forma, a substituição de motivos, como pregava Mário de Andrade, simplesmente não se aplicava à arquitetura que pretendia, mais do que simbolizar, apresentar-se como prática de uma racionalidade técnico-construtiva.

À arte acadêmica, a "boa arte", não era permitido explicitar as condições próprias do local onde eram (re)produzidas, posto que a elite consumidora e promotora dos esforços de educação artística empreendidos pelas sucessivas missões francesas que formaram a Escola Imperial e Nacional de Belas-Artes e seus derivados, viam-se como europeus e, nesta condição, como europeus tradicionalistas, pouco afeitos à curiosidade necessária para reconhecer valores em expressões oriundas de outros meios, menos afeitos à sensibilidade que ela julgava superior. Esta elite branca e européia na América tentava ocultar os signos da própria América, projetando nela as chamadas paisagens do Velho Continente (New England, Nova Amsterdan, França Antártica, Nova Europa, etc.).

No confronto entre modernistas e acadêmicos, havia o interesse oportuno dos primeiros em portar o estandarte do nacionalismo para distinguir o seu vínculo com as idéias das vanguardas européias, do vínculo que os segundos também mantinham com a Europa. Portanto, os modernistas igualmente importavam idéias e uma nova sensibilidade, porém, para tratar de conteúdo nacional. Tratava-se de redescobrir o Brasil. Ora, o nacionalismo no Brasil não é prerrogativa dos modernos – ele provem de muito antes, mas tomara grande impulso com a implantação da República (1889), como lembra Aracy Amaral[3]. No entanto, só com o modernismo

2 Apud AMARAL, A. A. – *Artes Plásticas na Semana de 22* – S. Paulo, Editora 34, 1998 (5ª ed. revista e ampliada), p.46.

3 in *Artes Plásticas na Semana de 22* – S. Paulo, Editora 34, 1998.

é que ele foi acompanhado por um esforço análogo de revisão da linguagem, um empreendimento reestruturador das formas e das idéias. O modernismo rompeu com as linguagens vigentes e escancarou as nossas tradições, buscando demonstrar a incompatibilidade entre aquelas e estas. Olhou para o Brasil visando a uma linguagem que lhe fosse própria, pois o entendimento que se fazia do modernismo, assim o permitia.

O escritor Euclides da Cunha, com *Os Sertões*, foi certamente a maior voz, nesse momento de impulso do nacionalismo republicano brasileiro. Seu olhar de sobrevôo para este *privilegiado* país, *onde a natureza armou a sua mais portentosa oficina*[4], vai aos poucos se aproximando dos seus mais profundos grotões. E nesta direção, sua linguagem vai ganhando espessura e densidade (ao promover a mais assombrosa análise sobre a paisagem brasileira[5]), entremeando informações científicas a uma virtuose narrativa. É o despertar do sertão, fonte de uma longa tradição na literatura brasileira:

Varada a estreita faixa de cerrados, que perlongam aquele último rio, está-se em pleno ***agreste****, no dizer expressivo dos matutos: arbúsculos quase sem pega sobre a terra escassa, enredados de esgalhos de onde irrompem, solitários, cereus rígidos e silentes, dando ao conjunto a aparência de uma margem de deserto. E o* ***facies*** *daquele sertão inóspito vai-se esboçando, lenta e impressionadoramente...*

Galga-se um ondulação qualquer – e ele se desvenda ou se deixa adivinhar, ao longe, no quadro tristonho de um horizonte monótono em que se esbate, uniforme, sem um traço diversamente colorido, o pardo requeimado das ***caatingas****.* [6]

Euclides, que percorre a hidrografia brasileira, invoca-nos, utilizando metáforas visuais inesperadas, a rastrear com um olhar freqüentemente táctil, o território do desconforto:

E por mais inexperto que seja o observador - ao deixar as perspectivas majestosas, que se desdobram ao Sul, trocando-as pelos cenários emocionantes daquela natureza torturada, tem a impressão persistente de calcar o fundo recém-sublevado de um mar extinto, tendo ainda estereotipada naquelas camadas rígidas a agitação das ondas e das voragens...[7]

Imprime uma épica à travessia desse território. O enfrentamento é brutal quando a paisagem se torna dramática:

Então, a travessia das veredas sertanejas é mais exaustiva que a de uma estepe nua. Nesta, ao menos, o viajante tem o desafogo de um horizonte largo e a perspectiva das planuras francas. Ao passo que a caatinga o afoga; abrevia-lhe o olhar; agride-o

4 CUNHA, E. - *Os Sertões* - Edição Crítica por Walnice Nogueira Galvão - S. Paulo, Brasiliense, 1985 (p.92). A primeira edição deste livro data de 1902, cinco anos após ter escrito as reportagens sobre a Guerra de Canudos, como correspondente do jornal *O Estado de São Paulo,* entre agosto e outubro de 1897.

5 *Os Sertões* deveria ser bibliografia básica a qualquer curso de Arquitetura e Urbanismo que se propõe estudar paisagismo.

6 *Os Sertões* – op. cit. - p.99.

7 *Os Sertões* – op. cit. - p.103.

e estonteia-o; enlaça-o na trama espinescente e não o atrai; estalados em lanças; e desdobra-se-lhe na frente léguas e léguas, imutável no aspecto desolado: árvores sem folhas, de galhos estorcidos e secos, revoltos, entrecruzados, apontando rijamente no espaço ou estirando-se flexuosos pelo solo, lembrando um bracejar imenso, de tortura, da flora agonizante...[8]

.....

E pouco mais especializa quem anda, pelos dias claros, por aqueles ermos, entre árvores sem folhas e sem flores. Toda a flora, como em uma derrubada, se mistura em baralhamento indescritível. É a caatanduva, mato doente, da etimologia indígena, dolorosamente caída sobre o seu terrível leito de espinhos![9]

Os Sertões, também conhecido como *livro-denúncia,* ao narrar um fato trágico da história brasileira, retrata o nosso deserto: o isolamento do Brasil profundo, cantado numa das obras mais importantes de literatura em língua portuguesa. Este registro irá alimentar todo um conjunto de imagens poéticas que pontificam no modernismo brasileiro, de Bandeira a João Cabral, de Guimarães Rosa a Graciliano Ramos, de Tarsila a Glauber Rocha. *Os Sertões* é o nosso manancial da seca: as sementes da secura que se entranharão nas poéticas mais marcantes do século XX.

Arquitetura sem plumas de dois joões: Cabral e Artigas

mais a violência limpa

que elas têm, tão exatas,

o gosto do deserto,

o estilo das facas.

João Cabral de Melo Neto

Uma faca só lâmina[10], título de um poema, publicado em 1955, de João Cabral de Melo Neto, não era para o arquiteto João Vilanova Artigas apenas uma citação que ele apreciava: era um lema que define o momento mais significativo da sua produção, cuja trajetória, respectivamente, havia sido marcada pelas fases de influência wrightiana e racionalista corbusieriana. Se da primeira fase ele conservou o respeito à natureza do material[11] e, da segunda, uma estética baseada no uso da técnica contemporânea, como observou Bruand[12], a partir do final da década de 1950, com a Casa Mário Taques Bitencourt (em São Paulo, 1959), com o Ginásio de Itanhaém (em Itanhaém, 1959), com o Ginásio de Guarulhos (em Guarulhos, 1960), com os vestiários do São Paulo Futebol Clube (em São Paulo, 1961), com o Anhembi Tênis Clube (em São Paulo, 1961) – todos os projetos em parceria com Carlos Cascaldi - a radicalidade de uma composição mais seca e despida

8 *Os Sertões* – op. cit. - p.118.

9 *Os Sertões* – op. cit. - p.124.

10 *Uma Faca Só Lâmina ou Serventia das Idéias Fixas* (1955)

11 in Vilanova Artigas – Série Arquitetos Brasileiros – editada Instituto Lina Bo e P. M. Bardi e a Fundação Vilanova Artigas - coord. editorial Marcelo Carvalho Ferraz, São Paulo, 1997 – p.24.

12 BRUAND, Y. – op. cit. – p.305

pronuncia-se, para atingir o grau máximo nas obras-primas que são a Garagem de Barcos Santa Paula Iate Clube (em São Paulo, 1961) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, a FAUUSP (em São Paulo, 1961).

Nestas obras, a comparação com a poética cabralina é mais evidente. Artigas buscou a linguagem mais seca, mais bruta, mais minguada, mais escassa para apreender o país sonhado. A sua militância no Partido Comunista, o seu apreço pelas causas sociais, a sua atuação política na vida profissional (ele foi um dos fundadores do Instituto dos Arquitetos do Brasil – IAB – em 1945) e na vida acadêmica foram marcadas por uma postura corajosa, contundente, enfática, que lhe granjeou, amiúde, uma condição de liderança. A transformação que ele sonhava para o Brasil deveria estar amparada pela consciência crítica do arquiteto: tanto na formulação de novos programas quanto no âmbito da sua tradução artística, ou seja, na linguagem da arquitetura. O que é notável na sua atuação como arquiteto é a observância, progressiva, da transferência desta contundência discursiva para a sua obra arquitetônica, sintetizando-a numa arquitetura de poucos elementos, ao romper com o tradicional sistema laje-viga-pilar, com uma poética cada vez mais rude. Arquitetura de síntese para poder apreender o que há de lâmina, o que há de essencial na formulação de um programa - ideologicamente orientado para uma ênfase nos espaços públicos presentes nas edificações - na composição plástica de um espaço construído e nos aspectos técnicos que envolvem a construção.

A FAU da Cidade Universitária (USP) em São Paulo, segundo esses aspectos pode ser apresentada pelo seu programa de ensino, voltado à prática pedagógica desenvolvida no atelier, pelo espaço definido por uma grande cobertura apoiada em vigas-paredes harmonicamente solidárias às colunas e, finalmente, pela aparência simultânea de todos os elementos construtivos, com sua métrica modulada, com suas relações de proporção e sua variabilidade espacial. O uso do concreto, além de corresponder, segundo Artigas, à necessidade de se encontrar meios de expressão artística, lançando mão da estrutura do edifício, sua parte mais digna[13], deixava impressas as marcas das fôrmas de madeira, com sua montagem artesanal e o seu sentido de inacabado. Áspero, rude, bruto.



Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP)

13 in Vilanova Artigas – Série Arquitetos Brasileiros – op. cit. – p.101

Seria perfeitamente plausível, como em João Cabral de Melo, reconhecer uma radicalidade da poética moderna, representada pelo domínio consciente – dito racional - do processo criativo que duvida do embalo sedutor e musical do puro jogo formal e, sobretudo, recusa-se a compactuar com as facilidades de uma arquitetura moderna já assimilada, identificada por seus cacoetes formais– a brasilidade de superfície. Como quem conhece a lição do toureiro Manolete[14],que preserva

14 MELO NETO, J. C. – *Alguns Toureiros* in Paisagens com Figuras (1954-1955) - Obra Completa, vol. Único, Rio de Janeiro, Nova Aguilar, 1994 - p. 157:

Eu vi Manolo González
E Pepe Luís, de Sevilha:
precisão doce de flor,
graciosa, porém precisa.

Vi também Julio Aparício,
de Madrid, como Parrita:
ciência fácil de flor,
espontânea, porém estrita.

Vi Miguel Báez, Litri,
dos confins de Andaluzia,
que cultiva uma outra flor:
angustiosa de explosiva.

E também Antonio Ordónez,
que cultiva flor antiga:
perfume de renda velha,
de flor em livro dormida.

Mas eu vi Manuel Rodríguez,
Manolete, o mais deserto,
o toureiro mais agudo,
mais mineral e desperto,

o de nervos de madeira,
de punhos secos de fibra,
o de figura de lenha,
lenha seca de caatinga,

o que melhor calculava
o fluido aceiro da vida,
o que com mais precisão
roçava a morte em sua fímbria,

o que à tragédia deu número,
à vertigem, geometria,
decimais à emoção
e ao susto, peso e medida,

sim, eu vi Manuel Rodríguez,
o Manolete, o mais asceta,
não só cultivar sua flor
mas demonstrar aos poetas:

como domar a explosão
com a mão serena e contida,
sem deixar que se derrame
a flor que traz escondida,

e como, então, trabalhá-la
com mão certa, pouca e extrema:
sem perfumar sua flor,
sem poetizar seu poema.

escondida sua flor, sem perfumá-la, sem poetizar seu poema, Artigas preserva seus momentos de surpresa sob uma única e massuda cobertura, porém, aberta em luz, franqueando o domínio visual do conjunto e a continuidade os espaços. O máximo de contenção para se conquistar, por contraposição, o efeito espetacular que realmente interessa. E depois, como num discurso metalinguístico, a demonstração de como tudo foi pensado, realizado, construído: como a metalinguagem de João Cabral, o jogo de analogias que ficam oscilando entre a chave elucidativa do processo criativo e o impacto da imagem poética e, por isso, inesperadamente jovem.



Salão Caramelo da FAU/USP: uma arquitetura sem portas.

Se pudéssemos recorrer às palavras de João Cabral de Melo Neto[15], a obra de Artigas possuía todos aqueles ingredientes de ser a *palo seco*: aceitando o seco, não por resignação, mas empregando-o porque é mais contundente. Desta forma, ele não faz concessões à nossa decantada sensibilidade barroca, apreciadora do adereço e dos enfeites, nem ao consumismo da burguesia urbana, uma espécie de neo-aborígenes da sociedade de consumo, espantados com os polidos, os cromados, os plásticos, os espelhos e as miçangas dos neo-colonizadores deslumbrados. A arquitetura sem excessos da Garagem de Barcos, não é uma arquitetura sem detalhes. É uma arquitetura do detalhe - no singular e antecedido por pronome definido - a ele são dirigidos os holofotes, as atenções, o detalhe escolhido (a flor escondida): o ponto de apoio, de conexão, ou articulação (por atrito) entre o pilar, que é um prolongamento da viga-parede (como apreciava o mestre Wright) e o embasamento que, por ser de pedra, parece brotar do solo (como, também, apreciava Wright). A sutil assimetria do projeto é dada pela forma com que a grande cobertura horizontal (como, mais uma vez, apreciava Wright) instala-se na paisagem e relaciona-se com os acidentes do terreno, exigindo do desenho dos muros de pedra a intermediação necessária. Ao detalhe escolhido (é preciso fazer cantar o ponto de apoio), toda a dedicação, em busca da concentração informacional que

15 A Palo Seco in Quaderna - Obra Completa, op. cit. - p. 247

pudesse instruir a idéia de uma linguagem. Uma poética da escassez, da mingua, da secura, mas também da ênfase, das certezas, de quem absorveu a educação pela pedra:

Uma educação pela pedra: por lições;
para aprender da pedra, freqüentá-la;
captar sua voz inenfática, impessoal
(pela de dicção ela começa as aulas).
A lição de moral, sua resistência fria
ao que flui e a fluir, a ser maleada;
a de poética, sua carnadura concreta;
a de economia, seu adensar-se compacta:
lições da pedra (de fora para dentro,
cartilha muda), para quem soletrá-la.

*

Outra educação pela pedra: no Sertão
(de dentro para fora, e pré-didática).
No Sertão a pedra não sabe lecionar,
e se lecionasse não ensinaria nada;
lá não se aprende a pedra: lá a pedra,
uma pedra de nascença, entranha a alma.[16]



16 A Educação pela Pedra in A Educação pela Pedra (1962-1965) – MELO NETO, J.C - Obra Completa, op. cit. - p. 338





Garagem de Barcos Santa Paulo Iate Clube

À Paulicéia, o grotão, a expressão plástica da secura técnica. Ao brilho dinheiroso, o áspero da simplicidade. À censura, a liberdade. À Academia, a permissividade dos talentos e da força criativa. *Se no reino do pensamento a imprudência é um método*[17], na FAU/USP, *todas as atividades são lícitas*.[18]

A obra de Artigas é uma manifestação eloqüente da seca que nos habita, do Brasil que não quer se esconder: *do sofrimento do nosso povo, posso dizer que participei profundamente. Alguém terá olhos para, um dia, ler nas formas que projetei, todo esse sofrimento. Se verá uma poética traduzida*.[19]

Poética que desperta uma vontade de falar de um certo Brasil. Brutalismo paulista? Arquitetura elaborada em São Paulo, para construir a memória dos lugares do Brasil. Uma outra forma de definir a poética da arquitetura moderna no Brasil, comprometida com o imaginário espacial definido culturalmente como sertão. Um movimento da linguagem com a inequívoca intenção de construir uma dicção própria, vinculada ao seu lugar, identificada com o Brasil. Lugar para apossar-se, deixando-se possuir. *O sertão está em toda parte*[20].

17 Gaston BACHELARD in Le Surrationalisme, apud PESSANHA, J. A. M. in Bachelard e Monet: o olho e a mão in O Olhar, S. Paulo, Cia. Das Letras, 1988 – p.151

18 in Vilanova Artigas – Série Arquitetos Brasileiros – op. cit. – p.101

19 depoimento de ARTIGAS in Vilanova Artigas – Série Arquitetos Brasileiros – op. cit. – p.28

20 ROSA, João Guimarães – *Grande Sertão: Veredas* – Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 20ª. Ed.,1984 – p.8

BBB – BRASÍLIA, BARROCA E BRASILEIRA?

Andrey Rosenthal Schlee*

Resumo

O artigo busca levantar alguns aspectos polêmicos de Brasília, cinqüenta anos após a sua inauguração, a partir da leitura de duas interpretações do Brasil, a de Sérgio Buarque de Holanda, no clássico Raízes do Brasil; e a de Nicolau Sevcenko, no livro Pindorama Revisitada.

Palavras-Chave: Brasília, Metrópole e Barroco.

BBB – Brasília, Barroca e Brasileira?

Entre os textos escritos pelos denominados intérpretes do Brasil[1], um especialmente sempre chama a atenção de arquitetos e urbanistas. Trata-se de *O Semeador e o Ladrilhador*, capítulo quarto do clássico *Raízes do Brasil*[2], do historiador Sérgio Buarque de Holanda. Publicado originalmente em 1936, o livro permanece entre os mais importantes já escritos sobre o país. Utilizando uma figura de linguagem forte, o autor buscou caracterizar os diferentes espíritos de dominação assumidos por Portugal e Espanha quando do esforço de conquista e colonização das respectivas terras da América. E assim, temos, de um lado, o espanhol construindo uma rede de cidades como quem ladrilha um território, e de outro, o português estabelecendo pontos de produção como quem semeia um campo.

* Andrey Rosenthal Schlee. Doutor/ Professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília

1 Joaquim Nabuco, Euclides da Cunha, Oliveira Viana, Paulo Prado, Graciliano Ramos, Gilberto Freyre, Caio Prado Jr., Florestan Fernandes, Darcy Ribeiro, Raymundo Faoro, Nelson Werneck Sodré, Celso Furtado, Fernando de Azevedo e Sérgio Buarque de Holanda, entre outros.

2 HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Coleção documentos brasileiros. Rio de Janeiro: José Olympio, 1936.

A tese dicotômica então estabelecida gerou, e ainda gera, muita discussão, uma vez que o "espírito de dominação luso"[3] sempre soube como agir para desenhar cidades e manter a integridade de sua continental colônia americana. Polêmicas à parte, o texto de Sérgio Buarque de Holanda ajuda a explicar nossas raízes – ou "**analisa os fundamentos do nosso destino histórico**", como afirmou Antônio Cândido[4] –, reforça a idéia da cidade como um importante instrumento de conquista e permite uma leitura particular de outro momento histórico, o da transferência e construção de Brasília.

Momento em que, novamente como semeadores, plantamos no Planalto Central do Brasil, uma cidade capaz de desencadear um impressionante processo de urbanização. O próprio Lucio Costa, no seu Relatório do Plano Piloto de Brasília demonstrou consciência de que a cidade por ele desenhada não nascia como uma "decorrência do planejamento regional", mas que a fundação da capital é que daria ensejo ao ulterior desenvolvimento planejado da região. Para Lucio Costa, tratava-se de **"um ato desbravador, nos moldes da tradição colonial"**[5]. Ou seja, em pleno século XX, mantinha-se latente o "espírito de dominação luso" aqui enraizado desde os tempos coloniais.

Costeando o Brasil, de baia em baia, navegaram os portugueses, na busca de bons portos e bons ares. Junto às reentrâncias litorâneas abrigadas, e contando com águas calmas e sítios naturalmente protegidos, estabeleceram entrepostos comerciais acompanhados de pequenas povoados portuários. Semeou-se desta maneira uma rede urbana pragmática composta por vilas de donatários dispersas e por cidades reais – centros regionais – litorâneas.

Salvador, nossa primeira capital (1549-1763), erguida junto à baía de Todos-os-Santos em 1549, nasceu com risco de arquiteto[6] e com *status* de cidade. Já Rio de Janeiro, nossa segunda capital (1763-1960), foi oficialmente fundada junto à baía de Guanabara em 1565. Ambas respondem satisfatoriamente ao modelo de cidade-alta administrativa/defensiva e cidade-baixa comercial.

Exemplos típicos do espantoso processo de urbanização brasileiro, Salvador e Rio de Janeiro cresceram muito além dos limites dos muros coloniais e atingiram escalas metropolitanas. A primeira conseguiu preservar sua estrutura urbana original básica (em boa parte listada como Patrimônio da Humanidade), enquanto a segunda destruiu o seu sítio fundacional, o Morro do Castelo. Atualmente, Salvador ocupa uma área de 707 km^2 para uma população aproximada de três milhões de habitantes e é sede de uma região metropolitana que engloba 13 municípios (atingindo quatro milhões de pessoas). Por sua vez, o Rio de Janeiro ocupa uma área de 1.182,296

3 HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Coleção documentos brasileiros. 6.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1971. p.61.

4 CÂNDIDO, Antônio. O significado de Raízes do Brasil (1967). In. SANTIAGO, Silviano. *Intérpretes do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2000.

5 COSTA, Lucio. Memória Descritiva do Plano Piloto de Brasília (1957). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.283.

6 Projetada que foi pelo arquiteto Luís Dias, conhecido como *mestre da pedraria* e considerado o decano dos arquitetos no Brasil.

km^2 para uma população de seis milhões. Sua região metropolitana abarca 20 municípios e uma população de 12 milhões[7].

A título de comparação, vale lembrar que Lisboa, a maior cidade portuguesa (com 83.84 km^2), possui uma população cerca de 500 mil habitantes atingindo, em sua área metropolitana, cerca de 2,8 milhões de pessoas. Assim, quer nos parecer "natural" (ou pelo menos não surpreendente!) que embora construída há apenas 50 anos, Brasília, a terceira capital nacional, já apresente números, e problemas, equivalentes aos das maiores metrópoles do planeta, a saber: uma área de 5.802 km^2 (denominada de Distrito Federal, DF), onde vivem, de maneira bastante desigual, cerca de três milhões de habitantes distribuídos em 30 regiões administrativas, uma das quais o Plano Piloto de Lucio Costa (com 198.906 habitantes). O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)[8] de Brasília é 0,844, valor considerado alto. Superior, portanto, ao do país (0,813) e só inferior ao de outras quatro capitais estaduais brasileiras: Florianópolis (0,875), Porto Alegre (0,865), Curitiba (0,856) e Vitória (0,856). Por sua vez, o IDH do Plano Piloto é de 0,936[9], bastante superior a média nacional e em gritante contraste com o índice de algumas regiões administrativas do próprio DF, que se mantêm abaixo de 0,7.

A região metropolitana de Brasília (Região Integrada de Desenvolvimento do DF) compreende outros 20 municípios de dois estados da federação (Goiás e Minas Gerais), atingindo um total de 3,5 milhões de habitantes. Ainda a título de comparação, é importante destacar que dentro do retângulo do DF cabem cerca de 70 cidades com as dimensões de Lisboa.

Com tais comparações pretendo apenas demonstrar o quanto a discussão sobre Brasília (DF) deve extrapolar os limites do plano riscado pelo arquiteto Lucio

Costa entre 1956 e 1957. Trata-se de uma cidade com preocupantes problemas de configuração urbana, fragmentada, dispersa, excêntrica, socioespacialmente segregada e com baixa densidade média[10].

Uma outra tentativa de interpretação do Brasil, a do historiador Nicolau Sevcenko afirma que:

> "*Nascido sob o signo do Barroco, o Brasil tem sua fisionomia e alma compostos até hoje de seu sopro místico. Aqui o Barroco não foi um estilo artístico passageiro, mas a substância básica de toda uma nova síntese cultural. Se há um traço que perpassa as diferentes manifestações da cultura brasileira, é justamente esse barroquismo latente, com as vibrações e ressonâncias que lhes são típicas*..." [11]

7 Os dados de Salvador e do Rio de Janeiro são do IBGE par o ano de 2008. Os dados de Portugal são de 2007.

8 O IDH busca avaliar a qualidade de vida de uma população a partir de três dimensões: esperança de vida, produto interno bruto per capita e taxa de escolarização. Dados de 2009.

9 O IDH de Portugal é de 0,909 e da região de Lisboa e Vale do Tejo de 0,925. Dados de 2009.

10 Sobre tais características ver os estudos de Frederico de Holanda e do grupo de pesquisa Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização: < http://e-groups.unb.br/fau/dimpu/index.html>.

11 SEVCENKO, Nicolau. *Pindorama revisitada. Cultura e sociedade em tempos de virada*. São Paulo: Peirópolis, 2000. p.39.

Interpretação que, como a de Sérgio Buarque de Holanda, também pode ser empregada para compreender Brasília. Ou seja, o barroco entendido como a base de uma síntese cultural e não como um conjunto de estilemas e formas de composição. E **Brasília analisada como uma complexa resultante de tal síntese cultural**. Um cenário modernista conquistado para o extravasamento do nosso genuíno barroquismo. A Capital do país encarada como o lócus de manifestações culturais intrínsecas da sociedade brasileira: "extremos da fé, cupidez do poder, anseios messiânicos, ilusão de grandeza, impulso da contradição, exaltação dos sentidos, êxtase da festa, convivência das disparidades, atração das vertigens, mágica das palavras, sonho da glória, pendor para o exuberante e o monumental, gosto da tragédia, horror da miséria e compulsão à esperança..."[12]

Para Lucio Costa, Brasília deveria ser uma "cidade planejada para o trabalho ordenado e eficiente, mas ao mesmo tempo cidade viva e aprazível, própria ao devaneio e à especulação intelectual, capaz de tornar-se, com o tempo, além de centro de governo e administração, num **foco de cultura das mais lúcidas do país**"[13]. Mas de que cultura fala o urbanista? Quais as manifestações deveriam brotar e interagir com os espaços por ele projetados? Quem deveria usufruir de tudo isso?

Lucio Costa não fala do burburinho urbano do Terreiro de Jesus baiano, mas da calma contemplativa dos jardins ingleses; não cita a escala da Rua Direita carioca (preservada nas imagens de Debret, Rugendas e Ender), mas a perspectiva dos *Champs Elysées* francês; não quis reproduzir algo popular como o comércio do Mercado Modelo ou da Feira de São Joaquim, mas sim a "mistura, em termos adequados, de *Picadilly Circus* e *Times Square*"[14]. Junto à plataforma rodoviária da capital, Lucio só previu a construção da casa de chá e da Ópera. Talvez como o *Café de la Paix* na *Place de l'Opéra*..., ambos, café e ópera, projetados pelo mesmo arquiteto, Charles Garnier. E para a praça cívica, a dos Três Poderes – "espaço tratado com a largueza e o apuro de um Versalhes do Povo"[15] –, imaginou uma outra casa de chá. Ou seja, o urbanista possuía uma imagem muito clara da cidade que estava criando e dos modelos que estava adotando ("à maneira de Luis XIV"[16], o Rei Sol). E mesmo quando realizou uma significativa autocrítica, Lucio Costa manteve-se fiel à matriz francesa, ao afirmar que a apropriação popular "foi uma bastilha"[17]:

12 SEVCENKO, Nicolau. *Pindorama revisitada. Cultura e sociedade em tempos de virada*. São Paulo: Peirópolis, 2000. p.39.

13 COSTA, Lucio. Memória Descritiva do Plano Piloto de Brasília (1957). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.283.

14 COSTA, Lucio. Memória Descritiva do Plano Piloto de Brasília (1957). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.289.

15 COSTA, Lucio. O urbanista defende sua cidade (1967). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.303.

16 COSTA, Lucio. O urbanista defende sua cidade (1967). In. **Lucio** *Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.303.

17 COSTA, Lucio. Entrevista ao Jornal do Brasil (1984). In. *Brasília 57-85 (do plano piloto ao Plano Piloto)*. Brasília: GDF/datil., 1985. p.66.

> "*Eu caí em cheio na realidade (...) Então eu senti esse movimento, essa vida intensa dos verdadeiros brasilienses, essa massa que vive nos arredores e converge para a Rodoviária. Ali é a casa deles, é o lugar onde se sentem à vontade. Eles protelam, até, à volta e ficam ali, bebericando. Eu fiquei surpreendido com a boa disposição daqueles caras saudáveis. E o 'centro de compras', então, fica funcionando até meia noite...* ***Isso tudo é muito diferente do eu tinha imaginado para esse centro urbano, como uma coisa requintada, meio cosmopolita. Mas não é. Quem tomou conta dele foram esses brasileiros verdadeiros que construíram a cidade e estão ali legitimamente. É o Brasil... E eu fiquei orgulhoso disso, fiquei satisfeito. É isto. Eles estão com a razão, eu é que estava errado. Eles tomaram conta daquilo que não foi concebido para eles. Então eu vi que Brasília tem raízes brasileiras****, reais, não é uma flor de estufa como poderia ser, Brasília está funcionando e vai funcionar cada vez mais. Na verdade, o sonho foi menor do que a realidade. A realidade foi maior, mais bela...*"[18]

De bastilha em bastilha, o povo vem tentando tomar conta daquilo que não foi concebido para ele. E, aos poucos, o nosso barroquismo latente faz brotar novos usos e novos espaços que subvertem, de baixo para cima, alguns usos e espaços originalmente projetados para Brasília. Na Capital, o barroco perturba com muita cor e vida o cenário monumental e modernista. É o caso das tradicionais barraquinhas de flores do cerrado localizadas junto à Catedral (Fig.1); do comércio – formal e informal – sempre latente que tomou conta da Plataforma Rodoviária; da grande e esparramada feira da Torre da Televisão (Fig.2); ou do simples vendedor de água de coco instalado sobre o balanço do Museu da Cidade (Figs.3 e 4).

No entanto, como citado, o mesmo espírito barroco que faz brotar a festa, estimula a convivência e alimenta os sonhos, também apresenta um pendor para o exuberante e o monumental, gosta da tragédia e tem horror da miséria. E aquelas "caras saudáveis" logo são chamadas (ou forçadas) a se retirar. Voltam para a Rodoviária e, provavelmente após uma longa espera, embarcam em um desconfortável ônibus em direção a alguma distante cidade satélite. Ironicamente, o sistema viário proposto "obriga os ônibus, na saída, a uma volta, num ou outro sentido, fora da área coberta da plataforma, o que permite ao viajante uma última vista ao eixo monumental da cidade antes de entrar no eixo rodoviário-residencial – **despedida psicologicamente desejável**"[19]. Para o principal jornal da Capital, a retirada de feirantes do centro urbano significa devolver aos brasilienses pedaços de Brasília que "eles haviam engolido"[20].

Brasília, cinqüenta anos após sua inauguração é isso! Uma metrópole marcada por um barroquismo latente em permanente contraste com o seu genuíno racionalismo modernista.

18 COSTA, Lucio. Plataforma Rodoviária (1984). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.311.

19 COSTA, Lucio. Memória Descritiva do Plano Piloto de Brasília (1957). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995. p.290.

20 Documento reproduzido por HOLANDA, Frederico de. *Brasília. Cidade moderna, cidade eterna*. Brasília: inédito, 2010. p.23.



Fig.1. Feira de flores secas no Eixo Monumental.
Foto: Andrey Rosenthal Schlee



Fig.2. Feira da Torre de Televisão.
Foto: Andrey Rosenthal Schlee



Fig.3. Vendedor de água de coco junto ao Museu da Cidade.
Foto: Andrey Rosenthal Schlee



Fig.4. Vendedor de água de coco na Praça dos Três Poderes.
Foto: Andrey Rosenthal Schlee

Referências Bibliográficas

CÂNDIDO, Antônio. “O significado de Raízes do Brasil” (1967). In. SANTIAGO, Silviano. *Intérpretes do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2000.

COSTA, Lucio. Entrevista ao Jornal do Brasil (1984). In. *Brasília 57-85 (do plano piloto ao Plano Piloto)*. Brasília: GDF/datil., 1985.

COSTA, Lucio. “Memória Descritiva do Plano Piloto de Brasília” (1957). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995.

COSTA, Lucio. “O urbanista defende sua cidade” (1967). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995.

COSTA, Lucio. “Plataforma Rodoviária” (1984). In. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Belas Artes, 1995.

HOLANDA, Frederico de. *Brasília. Cidade moderna, cidade eterna*. Brasília: inédito, 2010.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Coleção documentos brasileiros. Rio de Janeiro: José Olympio, 1936.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Coleção documentos brasileiros. Rio de Janeiro: José Olympio, 1971.

SANTIAGO, Silviano. *Intérpretes do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2000.

SEVCENKO, Nicolau. *Pindorama revisitada. Cultura e sociedade em tempos de virada*. São Paulo: Peirópolis, 2000. p.39.

O ORDENAMENTO DE ESPAÇOS INFORMAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO: POSSIBILIDADE; UTOPIA

Luiz Manoel Gazzaneo*

Resumo

O processo de desenvolvimento brasileiro do século XX tem resultado em inúmeras distorções sócio-econômicas, espaciais, culturais, salientadas no final do século passado e mesmo no início do XXI. O adensamento informal tem sido percebido em inúmeros pontos do país e o processo de favelização tem avançado de uma maneira assustadora. A descaracterização e a deterioração de espaços vêm assustando em muito tanto os poderes públicos e privados quanto as populações de espaços formais e de espaços informais.

As conseqüências deste desajuste urbano têm levado a violência e a insegurança ao cidadão pela visível instalação de poderes paralelos nos espaços informais. As autoridades têm empreendidos vários programas visando à recomposição, a reestruturação, o ordenamento, dessas áreas informais, porém as ações não têm sido suficientes para minimizar a problemática. As possibilidades de ações dos poderes públicos e privados têm sido muito aquém das necessidades da demanda.

As ações que estão sendo empreendidas não têm podido levar em consideração a recomposição do ambiente. Como poderemos estruturar espaços informais, favelas, como as da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, visando também à recomposição do meio ambiente degradado, sem que sejam removidas as construções, a população que excede aos limites apropriados em densidades e infra-estruturas de espaços em recomposição? Como recuperar áreas caracterizadas por morros, córregos, colinas, várzeas, Mata Atlântica, sem que sejam fixados limites ao adensamento?

No nosso pensar é necessário um outro modelo, uma outra proposta, que viabilize o desenvolvimento de pólos interioranos fluminenses visando à migração centro-interior, descongestionando espaços da Região Metropolitana e recuperando o ambiente degradado.

Uma possibilidade ou uma utopia?

Palavras-chave: Ordenamento, espaços formais, espaços informais, meio ambiente, interiorização.

* Luiz Manoel Gazzaneo. Doutor, Professor Associado II da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Brasil.

Introdução

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro apresenta grandes áreas degradadas pelos assentamentos informais. Nesta, encontramos as formalidades e as informalidades citadinas. Temos espaços formais, bem estruturados e ordenados, e ao lado desses espaços informais desestruturados degradando aqueles primeiros.

Em nossas pesquisas e trabalhos temos apresentado perspectivas outras que aquelas que estão sendo empreendidas para o reordenamento em espaços informais. Nestes, temos insistido na necessidade de se incrementar um processo de valorização de espaços interioranos fluminenses, de se promover um movimento migratório centro-interior, de maneira a se oferecer oportunidades às populações mal alojadas da Região Metropolitana, alocando-as em espaços produtivos interioranos e reordenando espaços informais desestruturados da metrópole.

Uma utopia ou a possibilidade de reformular os atuais espaços degradados, inserindo-os em outra formalidade urbana para as áreas desestruturadas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro?

Espaços informais

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro abriga três quartos da população fluminense em apenas 13% da área do território do Estado. Dessa, quase de 25% está alojada em área irregular, nas favelas. A topografia da Região não favorece a implantação de programas de urbanização e o reordenamento desses espaços informais sem que o meio ambiente seja agredido. É necessário que sejam empreendidas soluções que também resgatem o meio ambiente deteriorado.

Convêm ressaltar que a região do Rio de Janeiro por sua peculiar situação geográfica - morros, colinas, várzeas, córregos em torno de uma baia - a (outrora) bela Baia de Guanabara, sofre em demasia com as informalidades citadinas. Essas degradam o ambiente, destroem o entorno da baia, poluem os córregos, degradam as várzeas deixando-as expostas a inundações, devastam a vegetação dos morros, desfiguram e descaracterizam a imagem urbana.

Convêm lembrar que essas distorções são oriundas de um processo que remonta ao início do século XX e vem sendo enormemente salientado nas últimas quatro décadas. Temos de um lado o processo de migração da população interiorana para as médias e grandes cidades brasileiras e das regiões menos favorecidas e desenvolvidas - nordeste, norte, centro-oeste, para as regiões mais desenvolvidas - sudeste e sul. Temos também a migração da população rural para as cidades. Nesses dois momentos os governos não puderam oferecer condições de habitabilidade a essa população migrante. Convém salientar que neste processo era bem conveniente à população dos espaços formais a existência de espaços informais próximos, uma vez que a população desses últimos assegurava um mercado de mão de obra barata para serviços domésticos e até mesmo para pequenos reparos; como por exemplo, o conserto de veículos bem mais em conta do que em oficinas formalmente estabelecidas.



Figura 1 - A conurbação do Rio de Janeiro – Conurbações de Rio de Janeiro e de Niterói.
Fonte: Google Earth.

A demanda para a reestruturação desses espaços é bem maior do que a possibilidade e a disponibilidade de recursos públicos e privados para o empreendimento de programas de melhorias das condições de habitabilidade dessas populações. Os programas que vêm sendo empreendidos não têm conseguido resolver e diluir as distorções espaciais existentes. Temos observado a existência de leis e parâmetros diferenciados para essas áreas em relação às áreas formais.

A partir do último quartel do século XX passamos a ver implementada uma política onde os salários passam a ser achatados e bem eqüidistantes (e esse distanciamento vem aumentando) salientando as disparidades sócio-econômicas, espaciais e culturais, fatos esses, agravados pela ausência de políticas habitacionais eficazes. Esses fatos têm acentuado a formação de assentamentos irregulares pela ocupação indevida de morros, colinas, várzeas, de inúmeras conseqüências para uma cidade e região com as características do Rio de Janeiro. A degradação de espaços da conurbação do Rio de Janeiro (conurbações de Rio de Janeiro e de Niterói) passou a ser visível e a evolução e o avanço desses espaços informais é espantoso.

Bairros foram descaracterizados pelo avanço dos assentamentos irregulares com enormes prejuízos para o funcionamento e infra-estrutura dos mesmos e com enorme perda de mais valia de imóveis próximos a essas áreas. Esse fenômeno tem acontecido em vários pontos da cidade e vem se alastrando por espaços formais e agrários da Região Metropolitana.



Figura 2 – Bairros nobres da Zona Sul do Rio de Janeiro – São Conrado, Gávea, Leblon e duas favelas importantes – Roçinha e Vidigal.
Fonte: Google Earth.





Figuras 3 e 4 – Copacabana, Lagoa e as favelas do Pavão, Pavãozinho e Cantagalo.
Fonte: Google Earth.

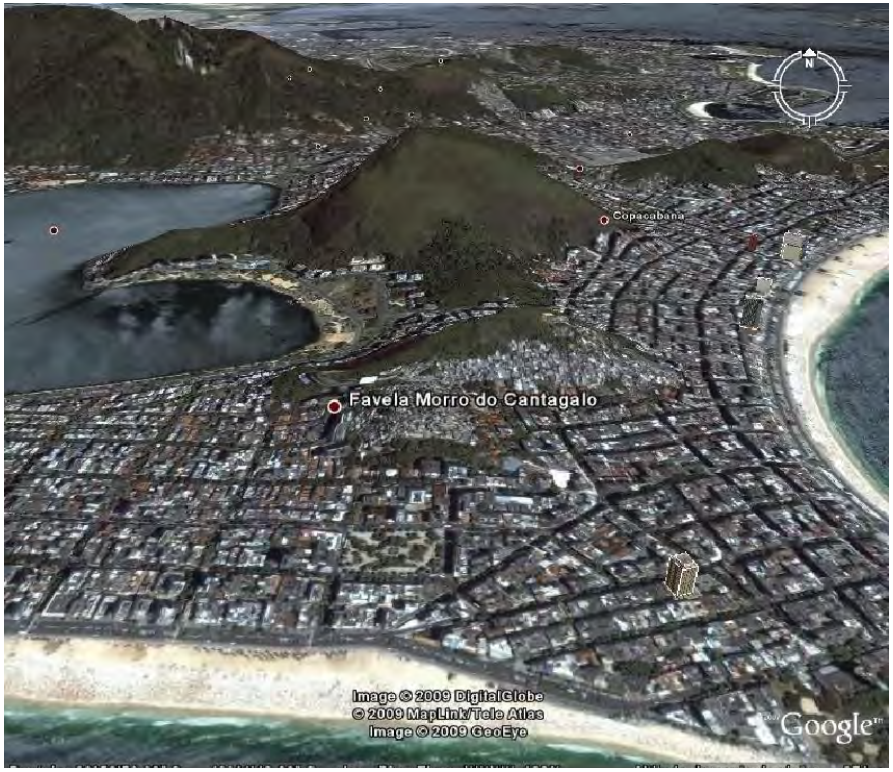


Figura 5 – Bairros nobres da Zona Sul do Rio de Janeiro – Copac abana, Ipanema, Lagoa e três favelas sobre o Morro do Cantagalo – Pavão, Pavãozinho e a homônima Cantagalo.
Fonte: Google Earth.





Figuras 6 e 7 – A Favela da Roçinha adentrando pelo bairro da Gávea outrora caracterizado por belas residências de classe média alta em plena Mata Atlântica. A Favela do Vidigal e a Avenida Niemeyer com o suntuoso Hotel Sheraton, a beira do mar e a Mata Atlântica.
Fonte: Google Earth.





Figuras 8 e 9 – Niterói – A Estação das barcas de Charitas e a Praia de Icaraí – áreas nobres de Niterói e a Ponte Rio-Niterói. A malha urbana formal e a informal – a ocupação irregular dos morros e a degradação do meio ambiente.
Fonte: Google Earth.

A informalidade citadina no Município e na Região Metropolitana do Rio de Janeiro tem trazido enormes prejuízos às cidades da região, conforme dissemos acima.

Mencionamos trabalhos em que temos desenvolvidos e tratado desse assunto. No trabalho "Os Espaços Degradados e seu Desenvolvimento no Município do Rio de Janeiro"[1] relatamos o processo de favelização da metrópole fluminense, no artigo "Espaços, Paisagem e Sustentabilidade: Espaços do Entorno da Baia de Guanabara; uma abordagem sobre o ordenamento do território fluminense"[2] salientamos também o processo de desestruturação de espaços da Região Metropolitana e a necessidade de uma política global para o Estado do Rio de Janeiro voltada a um processo de interiorização e de desobstrução dos espaços informais da região.

No artigo "Desordem no que foi Ordem em Vista de Ordenamento"[3] historiamos sobre a cidade do Rio de Janeiro e ressaltamos o processo de favelização e a necessidade de reordenamento de espaços informais. No artigo "Pólos de desenvolvimento interioranos necessários para o ordenamento e ao equilíbrio do território fluminense"[4] salientamos a necessidade se reverter o atual processo de desenvolvimento e de concentração de atividades na Região Metropolitana em detrimento de espaços interioranos.

1 SILVEIRA, Ione e GAZZANEO, Luiz Manoel. "Os Espaços Degradados e seu Desenvolvimento no Município do Rio de Janeiro" in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *200 Anos da Chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil,* Rio de Janeiro, Four Print Editora Ltda., 2007, pp. 153-173.

2 GAZZANEO, Luiz Manoel. "Espaços, Paisagem e Sustentabilidade. Espaços do entorno da Baia de Guanabara; uma abordagem sobre o ordenamento do território fluminense" in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *Dois séculos de Brasilidade: da transferência da Corte aos países lusófonos e hispânicos – Arquitetura, Patrimônio e Paisagem,* Rio de Janeiro, COP Gráfica e Editora. 2008, pp. 279-287

3 GAZZANEO, Luiz Manoel. "Desordem no que foi Ordem em Vista de Ordenamento" in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 166-178.

4 GAZZANEO, Luiz Manoel. "Pólos de desenvolvimento interioranos necessários para ao ordenamento e ao equilíbrio do território fluminense" in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Urbanismo e Paisagismo*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 360-374.

Nesses trabalhos explicitamos os processos que levaram aos atuais aspectos e morfologia da (outrora) "Cidade Maravilhosa" – a Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, salientando as atuais distorções sócio-espaciais econômicas e culturais. Hoje a metrópole fluminense está caracterizada por um complexo de espaços informais os quais vêm degradando e modificando e mesmo destruindo os seus encantos naturais caracterizados por morros, colinas, várzeas, córregos, em torno de uma bela baia.

Transcrevemos um parágrafo do trabalho do Diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Gêronimo Leitão, apresentado no seminário Ordem, Desordem: Ordenamento: Arquitetura, Espacialidade Paisagem realizado no Forum de Ciência e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro em dezembro de 2009. *"No limiar do século XXI, um quinto da população carioca vive em favelas: um total de 1.092.476 moradores. A expressão do crescimento da cidade informal pode ser avaliada pelos números obtidos nos levantamentos realizados por pesquisadores do Instituto Pereira Passos (IPP): se comparados os censos de 1991 e de 2000, observa-se que a população da cidade do Rio de Janeiro aumentou 6,9% durante esse período, enquanto que nas favelas verificou-se um crescimento populacional de 23,9% - quase quatro vezes maior"*[5].

Ao analisarmos esses dados verificamos que a população da cidade informal aumentou em quase quatro vezes mais do que a população da cidade formal na última década do século XX. Tendo em vista que a capacidade de ordenamento desses espaços é muito menor do que a possibilidade de estruturação dos mesmos pelos poderes públicos e privados essa defasagem vem aumentando, e as disparidades e deteriorações do espaço metropolitano vêm se alastrando de uma maneira alarmante.

O Ordenamento: Possibilidades; Utopia

Os governos federal, estadual e municipais vêm empreendendo planos e ações visando minimizar distorções sócio-econômicas, espaciais e culturais, visando a estruturação de assentamentos informais em diversos níveis no Município e na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e em municípios circunvizinhos. Entretanto, esses planos e ações não acompanham a velocidade da demanda e da degradação de espaços formais e naturais; o processo de favelização persiste e continua avançando.

Será necessário outra visão, outro processo e modelo de desenvolvimento que venha possibilitar o ordenamento e a recuperação de espaços informais que tanto degradam a estrutura urbana forma, o ambiente, o ordenamento do território.

É necessário recuperar e reestruturar os espaços degradados, violados, ocupados pelos assentamentos irregulares em morros, colinas, várzeas. Como fazê-lo sem remover as populações dessas áreas, das quais muitas estão sendo formalizadas

5 LEITÃO, Gerônimo. "O Mercado Imobiliário Informal nas Páginas da Imprensa Carioca: Vinte Anos de Registros" in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 179-195.

pelos diversos programas de governo sem que a recuperação do meio ambiente, da sustentabilidade, possa ser viabilizada? É necessário que ao se formalizar esses espaços seja ofertado à população excedente, a população que exceda aos parâmetros demográficos e ambientais da área em recomposição, em reestruturação, oportunidades outras de habitabilidade em espaços outros (em programas de recuperação e reordenamento urbano e do ordenamento do território fluminense em sua totalidade). Como recuperar e reordenar áreas degradadas onde a população excede a parâmetros máximos de densidade, topográficos e ambientais, essa é a nossa preocupação.

Como recompor e ordenar ou reordenar espaços que deterioraram o meio ambiente, a topografia, as densidades cabíveis e admissíveis sem que haja a recomposição da Mata Atlântica, a não ser pela retirada de construções – uma possibilidade ou uma utopia?

É necessário que sejam empreendidas ações não pontuais aos espaços informais da cidade e da Região Metropolitana, em uma visão maior que objetive o ordenamento do território fluminense como um todo e a remoção de população excedente para novas frentes, novas ofertas de melhoria de vida no território fluminense, ou seja, ordenar o território do Estado do Rio de Janeiro.

O Estado do Rio de Janeiro é dividido em Regiões Programas, chamadas de Regiões de Governo. No quadro abaixo, Quadro I - Regiões de Planejamento do Estado do Rio de Janeiro - podemos verificar as distorções existentes na composição desses espaços, não somente pela própria composição, número de municípios de cada uma delas, como também pela população e os percentuais dessas em relação ao Estado do Rio de Janeiro.

Quadro I – Regiões de Planejamento do Estado do Rio de Janeiro

	Região de Governo	Nº. de Municípios	Nº. de Micro-Regiões	Pop. Estimada em 2005	% da Pop. Total
1	Metropolitana	20	2	11.586.207	75,32
2	Noroeste Fluminense	13	2	300.597	1,93
3	Norte Fluminense	09	2	730.593	4,75
4	Serrana	14	4	835.766	5,43
5	Baixadas Litorâneas	12	3	644.494	4,19
6	Médio Paraíba	12	2	748.390	4,86
7	Centro-Sul Fluminense	10	2	363.953	2,37
8	Baia da Ilha Grande	2	1	173.407	1,13
	Total	**92**	**18**	**15.383.407**	**100,00**

Por outro lado, conforme mencionado nos trabalhos anteriores citados, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE vem trabalhando desde a década de sessenta do século XX em hierarquização de espaços brasileiros divulgando o resultado dessas pesquisas em publicações: Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas, pesquisa de 1968 e publicação de 1762, revisado em 1987 com a denominação de Regiões de Influência das Cidades, atualizado em 1998 e em 2008 com a sigla de REGIC.

Nesses trabalhos o IBGE define os centros urbanos brasileiros, tendo por módulo o município, dos quais 30 estão localizados em território fluminense conforme explicitado nas linhas que se seguem.

O IBGE definiu 746 (setecentos e quarenta e seis) cidades como centros urbanos das onze redes urbanas brasileiras, a saber: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Salvador, Fortaleza, Porto Alegre, Curitiba, Belém, Manaus e Goiânia-Brasília. Dessas, a rede urbana de São Paulo tem abrangência nacional em grande primazia, seguida da do Rio de Janeiro, também com abrangência nacional.

Esses setecentos e quarenta e seis centros urbanos foram classificados em oito níveis:

- O primeiro máximo – metropolitano, 9 cidades;
- O segundo muito forte – predominantemente sub-metropolitano, 24 cidades;
- O terceiro forte –predominantemente capital-regional, 35 cidades;
- O quarto forte para médio – predominantemente centro sub-regional, 108 cidades;
- O quinto médio – tendendo a centro sub-regional, 141 cidades;
- O sexto médio para fraco – predominantemente centro de zona ou centro local, 195 cidades;
- O sétimo fraco – tendendo para centro de zona ou local, 250 cidades; e
- O oitavo muito fraco – os municípios subordinados a esses centros, 3733 cidades.

A rede urbana do Rio de Janeiro abrange todo o território fluminense e do Estado do Espírito Santo e espaços dos Estados de São Paulo e Minas Gerais. Entretanto, no que diz respeito ao território fluminense ela apresenta distorções na hierarquização dos centros urbanos:

- Não existem centros urbanos nos 2º e 3º níveis – centros predominantemente sub-Metropolitano e predominantemente capital regional;
- O número de centros urbanos do 5º nível é inferior ao dos centros urbanos do 7º nível, quando deveria ser o contrario;
- Essa mesma anomalia é encontrada entre os centros urbanos dos 6º e 7º níveis.

A cidade do Rio de Janeiro é um centro de primeiro nível, máximo – metropolitano. Nas linhas abaixo mencionamos as cidades em seus respectivos níveis:

- Existem seis cidades do quarto nível, forte para médio – predominantemente centro sub-regional: Niterói, Campos dos Goytacazes, Itaperuna, Nova Friburgo, Barra Mansa e Volta Redonda;
- Também seis cidades do quinto nível, médio – tendendo a centro sub-regional: Valença, Bom Jesus de Itabapoana, Santo Antônio de Pádua, Barra de Piraí, Três Rios e Nova Iguaçu;
- Onze cidades do sexto nível, fraco – predominantemente centro de zona ou centro local: Petrópolis, Teresópolis, Macaé, Miracema, Araruama, Cabo Frio, Rio Bonito, Resende, Vassouras, São Gonçalo e Itaboraí;
- Seis cidades do sétimo nível, fraco – tendendo para centro de zona ou local: Itaguaí, Duque de Caxias, Miguel Pereira, Itaocara, São Pedro da Aldeia e Angra dos Reis; e
- Sessenta e duas cidades do oitavo nível, muito fraco – os municípios subordinados e esses trinta centros urbanos.

Dos trinta centros urbanos, ou dos 29 capitaneado pela cidade do Rio de Janeiro, encontramos:

- Somente cinco centros são subordinados ao centro imediatamente superior; Bom Jesus de Itabapoana, Santo Antônio de Pádua, São Pedro da Aldeia, Barra de Piraí e Vassouras;
- Oito centros são subordinados a dois centros a dois níveis acima: Macaé, Miracema, Araruama, Cabo Frio, Itaboraí, Rio Bonito, São Gonçalo e Resende;
- Dois centros a três níveis acima: Itaocara e Angra dos Reis;
- Sete centros a quatro níveis acima: Campos dos Goytacazes, Itaperuna, Niterói, Nova Friburgo, Barra Mansa, Volta Redonda e Três Rios (subordinado também a Juiz de Fora – MG, centro do 2º nível da Rede Urbana do Rio de Janeiro);

- Dois centros a cinco níveis acima: Valença e Nova Iguaçu; também dois centros a seis níveis acima Petrópolis e Teresópolis; e
- Três centros a sete níveis acima Duque de Caxias, Itaguaí e Miguel Pereira.

Ao analisarmos a figura 10 - Os centros urbanos fluminenses da rede urbana do Rio de Janeiro - verificamos uma linha praticamente contínua de centros urbanos que vai da capital (Rio de Janeiro) até a Região das Baixadas Litorâneas (Cabo Frio). Observamos uma outra linha de Resende (fronteira de São Paulo) até Macaé (Região Norte Fluminense) passando pelas regiões Médio Paraíba e Serrana. Na Região Norte Fluminense temos também Campos dos Goytacazes e outros na Região Noroeste Fluminense e centros soltos da Região Metropolitana, Duque de Caxias, Nova Iguaçu e Itaguaí e Angra dos Reis na Região Baia da Ilha Grande.

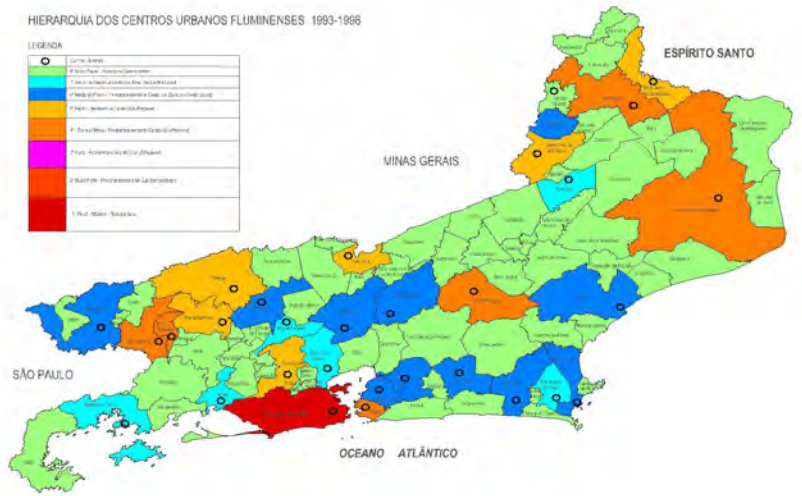


Figura 10 – Os centros urbanos fluminenses da rede urbana do Rio de Janeiro.

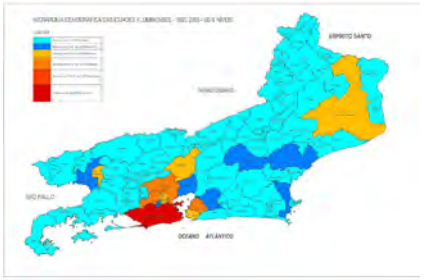


Figura 11 - Hierarquia Demográfica dos Municípios Fluminenses.

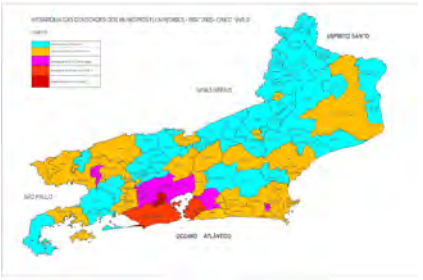


Figura 12 – Hierarquia das Densidades dos Municípios Fluminenses.

Ao analisarmos as figuras 11 e 12, Hierarquia Demográfica dos Municípios Fluminenses e da Hierarquia das Densidades dos Municípios Fluminenses verificamos a grande concentração populacional em torno dos municípios da conurbação do Rio de Janeiro (conurbações do Rio de Janeiro e de Niterói) e o vazio dos espaços interioranos.

Os quadros II e III retratam bem essas concentrações.

Quadro II – Hierarquia Demográfica dos Municípios Fluminenses

	Nº de Municípios	População
1	74	Até 150.000 habitantes
2	08	De 150.001 a 250.000 habitantes
3	06	De 250.001 a 500.000 habitantes
4	03	De 500.001 a 1.000.000 habitantes
5	Nenhum	De 1.000.001 até 5.000.000 habitantes
6	Um – a capital	Com mais de 5.000.0001 habitantes

Quadro III – Hierarquia das Densidades dos Municípios Fluminenses

	Nº de Municípios	Densidades
1	47	Até 100,00 hab/km2
2	30	De 100,01 até 500,00 hab/km2
3	8	De 500,01 até 2.000,00 hab/km2
4	3	De 2.000,01 até 5.000,00 hab/km2
5	4	Acima de 5.000,01 hab/km2
Total	92	

É necessário reforçar os centros urbanos fluminenses e promover o desenvolvimento de espaços interioranos possibilitando a migração centro-periferia. É imprescindível um outro processo inverso ao atual concentrado nas grandes cidades, sobretudo na metrópole fluminense. É preciso fortalecer os 25 (vinte e cinco) que estão fora da conurbação do Rio de Janeiro – as conurbações do Rio de Janeiro e Niterói. Os cinco centros urbanos inseridos na conurbação – Rio de Janeiro, Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Duque de Caxias e Nova Iguaçu devem ter especial atenção e serem contemplados em um programa de reestruturação e redimensionamento de espaços metropolitanos visando o descongestionamento de áreas que não podem ser reestruturados ou ordenados.

Na realidade devemos ter duas ações em paralelo – o reordenamento de espaços informais da Região Metropolitana e a retirada de construções em áreas impróprias ao adensamento, abrigando essa população em novos espaços produtivos. Por outro lado, como realizar a transferência de população de uma região para outras em um sistema onde temos o livre arbítrio de locomoção. Essa transferência poderá ser viabilizada por uma política sólida no sentido de não permitir o adensamento em espaços impróprios a loteamentos e construções e através da possibilidade de grandes ofertas de trabalho, saúde, educação, locomoção, lazer, pelos poderes

competentes, sejam eles público ou privado, em espaços outros apropriados ao adensamento.

Ao pensarmos no tempo em que esse processo levará para o resgate de espaços informais obstruídos e degradados no que diz respeito ao meio ambiente, ao meio físico e natural temos que pensar em quanto tempo a Cidade, a Região Metropolitana, a Conurbação levou para ter esses espaços desestruturados.

Como poderemos pensar em estruturar espaços como os apresentados nas figuras 13, 14, 15 e 16 onde o adensamento informal agride os morros e as matas sem remover as construções e restaurar o ambiente violado. Lembramos que no século XIX em vista de vários problemas ambientais resgatamos uma área desgastada pelos cafezais e a transformamos na maior floresta urbana do mundo – a Floresta da Tijuca, a qual tem hoje vários espaços ocupados por assentamentos informais.





Figuras 13 e 14 - Copacabana e Botafogo e a Favela do Alemão e a informalidade sobre os morros.

Fonte: Google Earth.





Figuras 15 e 16 – A Favela da Roçinha e a Roçinha, São Conrado e a Mata Atlântica devastada.

Fonte: Google Earth.

Citamos uma frase da Coordenadora do 1º Seminário Internacional das Escolas de Arquitetura e Urbanismo de Língua Portuguesa a professora Conceição Trigueiros também apresentado no seminário Ordem, Desordem: Ordenamento: Arquitetura, Espacialidade Paisagem anteriormente mencionado "*A utopia negativa além de*

denunciar a ingenuidade perigosa da utopia, leva ao limite alguns dos postulados técnicos e filosóficos da cidade moderna, que tiveram origem nas cidades produzidas pela revolução industrial"[6].

No nosso trabalho "Do Município do Rio de Janeiro ao Município do Rio de Janeiro – Parte II – A Região Metropolitana e a Estruturação de Espaços Interioranos do Estado do Rio de Janeiro" in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *200 Anos da Chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil,* Rio de Janeiro, Four Print Editora Ltda., 2007, pp. 135-152 apresentamos uma proposta para o ordenamento do território fluminense salientando a necessidade de se empreender o fortalecimento dos centros urbanos interioranos como pólos motores ao equilíbrio do território e a recuperação de espaços deteriorados da Região Metropolitana, figura 17.

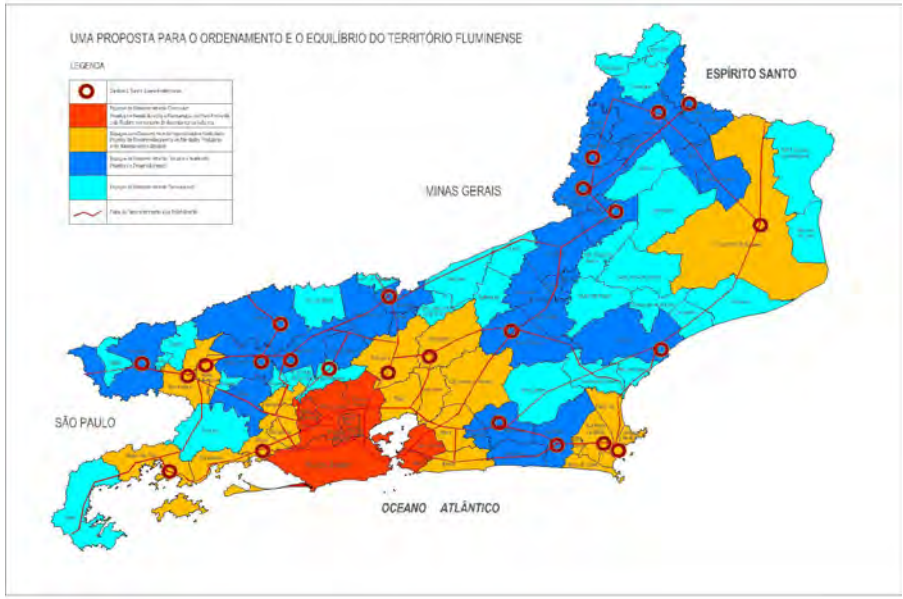


Figura 17 - Proposta de Ordenamento e Equilíbrio do Território Fluminense.

Nesta proposta definimos quatro grandes áreas:

- Municípios onde serão implementados projetos de reestruturação e recuperação do meio ambiente – a área em vermelho;

- Municípios onde serão implementados projetos de redimensionamento de atividades produtivas e de adensamentos urbanos - a área em vermelho – a área em laranja;

6 TRIGUEIROS, Conceição. "Uma Utopia Moderna" in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 209-218.

- Municípios onde serão implementados projetos de desenvolvimento – a área em azul escuro; e

- Municípios onde serão preservadas as características atuais – a área em azul claro.

Ao fazermos a superposição da figura 17 com as figuras 11 e 12 verificamos que a proposta apresentada para o ordenamento do território fluminense coincide com as características da hierarquia demográfica e a das densidades dos municípios fluminenses. Salientamos também que os centros urbanos da nossa proposta são os mesmos apresentados na figura 10 - Os centros urbanos fluminenses da rede urbana do Rio de Janeiro.

Por outro lado, esta proposta de ordenamento de território demanda uma grande revisão no sistema e na malha viária do Estado do Rio de Janeiro. Um Estado com uma topografia bastante acidentada, com uma malha rodoviária caracterizada pela ausência de auto estradas, exceto a via Dutra (Rio-São Paulo), a BR 40 (Rio-Juiz de Fora), a Via Lagos (Rio-Cabo Frio) a Br-101 sul (Rio-Angra dos Reis). Não temos auto estradas nas demais regiões fluminenses e os transportes ferroviário e fluvial foram praticamente desativados.

Ordenar o território fluminense é estruturar, reestruturar os diversos espaços em seus múltiplos aspectos e isso é um trabalho incomensurável.

Isto é, **UMA UTOPIA SUSTENTÁVEL.**

Considerações Finais

O 1° seminário internacional da Academia de Escolas de Arquitetura e Urbanismo de Língua Portuguesa ao propor tema "***UMA UTOPIA SUSTENTÁVEL: ARQUITECTURA E URBANISMO NO ESPAÇO LUSÓFONO, QUE FUTURO*?"** possibilitou-nos apresentar perspectivas de abordagem de formalidades e informalidades citadinas. Essas reflexões sobre um deslumbre para o amanhã, com uma cidade, uma região metropolitana - a do Rio de Janeiro, estruturada, com a sua paisagem resgatada com um olhar para os espaços interioranos fluminenses, com a dignidade do habitar. Uma cidade, uma região sem favelas, sem espaços informais onde todos terão as mesmas oportunidades. Se todos têm o dever de votar, todos têm o direito à habitação condigna, ao trabalho, à saúde, à educação, ao deslocamento em condições normais e satisfatórias.

Em nossas pesquisas e trabalhos temos apresentado perspectivas outras que aquelas que estão sendo empreendidas para o ordenamento em espaços informais. Nestes, temos insistido na necessidade de se incrementar um processo de valorização de espaços interioranos fluminenses, de se promover um movimento migratório centro-interior de maneira a se oferecer oportunidades às populações mal alojadas da Região Metropolitana, alocando-as em espaços produtivos interioranos e reordenando espaços informais desestruturados da metrópole.

Uma utopia ou a possibilidade de reformular os atuais espaços degradados, inserindo-os em outra formalidade urbana para as áreas desestruturadas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro?

Bibliografia

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. “Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas”, Rio de Janeiro, 1972.

_____. “Regiões de Influência das Cidades. Revisão atualizada do estudo Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas”, Rio de Janeiro 1987.

GAZZANEO, Luiz Manoel. “Do Município do Rio de Janeiro ao Município do Rio de Janeiro – Parte II – A Região Metropolitana e a Estruturação de Espaços Interioranos do Estado do Rio de Janeiro” in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *200 Anos da Chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil,* Rio de Janeiro, Four Print Editora Ltda., 2007, pp. 135-152.

_____. “Espaços, Paisagem e Sustentabilidade. Espaços do entorno da Baia de Guanabara; uma abordagem sobre o ordenamento do território fluminense” in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *Dois séculos de Brasilidade: da transferência da Corte aos países lusófonos e hispânicos – Arquitetura, Patrimônio e Paisagem,* Rio de Janeiro, COP Gráfica e Editora, 2008, pp. 279-287

_____. “Desordem no que foi Ordem em Vista de Ordenamento” in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 166-178.

_____. “Pólos de desenvolvimento interioranos necessários para ao ordenamento e ao equilíbrio do território fluminense” in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Urbanismo e Paisagismo*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 360-374.

LEITÃO, Gerônimo. *“*O Mercado Imobiliário Informal nas Páginas da Imprensa Carioca: Vinte Anos de Registros” in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 179-195.

SILVEIRA, Ione e GAZZANEO, Luiz Manoel. “Os Espaços Degradados e seu Desenvolvimento no Município do Rio de Janeiro” in GAZZANEO, Luiz Manoel (org), *200 Anos da Chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil,* Rio de Janeiro: Four Print Editora Ltda., 2007, pp. 153-173.

TRIGUEIROS, Conceição. “Uma Utopia Moderna” in GAZZANEO, Luiz Manoel, AMORA, Ana Albano (org), *Ordem, Desordem Ordenamento – Cidade, História e Patrimônio*, Rio de Janeiro, Oficina de Livros, 2009, pp. 209-218.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE – “Regiões de Influência das Cidades – REGIC 1998” CD-ROM

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE –“ Regiões de Influência das Cidades – REGIC 2008” CD-ROM

ESPAÇO PÚBLICO E QUALIDADE DE VIDA URBANA: REFLEXÕES

Danielle Costa Guimarães*

Resumo

O artigo pretende apresentar algumas reflexões até o presente elaboradas a respeito da relação existente entre o desenvolvimento humano e o espaço vivido. Um texto especulativo que deve apresentar as reflexões que norteiam a tese de doutorado ora iniciada. São apresentadas algumas crenças que procuramos confirmar: 1) para uma mudança social positiva, é necessário que se contemple não apenas as relações sociais em si, mas igualmente a espacialidade e as relações sociais no espaço; 2) o espaço pode ser um instrumento do desenvolvimento humano; 3) padrões espaciais não existem, mas sim qualidade de vida urbana que deve fazer parte da cultura espacial de cuidado e valorização do lugar, o que deve incluir de forma clara a adequada algum tipo de organização do espaço público que contemple necessidades mínimas das pessoas. Para compreender qual a dinâmica interna nesse processo, são levantados índices e métodos de apreensão da cidade que possam ajudar na aproximação dessa temática. Algumas pesquisas já têm o foco voltado para além da visão economicista ou de assistência social, e se voltam para a repercussão concreta que políticas e projetos intervencionistas podem ter na vida das pessoas, e vice versa. Para pôr em pauta o espaço como variável condicionadora de parte do aspecto da qualidade de vida e de perspectivas de desenvolvimento da população de baixa renda, levantamos inicialmente alguns dos instrumentos de análise do desenvolvimento disponíveis.

Palavras-chave: espaço público; desenvolvimento humano; qualidade de vida; cultura, valores.

* Danielle Costa Guimarães. UFBA / UNIFAP. Brasil

1. Introdução.

O espaço público é um instrumento para a realização de perspectiva de vida e as ruas são o principal local onde a interação social acontece, e, a despeito de os pobres serem muito mais dependentes do espaço do que outros grupos, são usuários de um espaço com infra-estrutura desigual (CARDOSO, 2007). Esse é o nosso ponto de partida. Consideramos que para uma mudança social positiva, é necessário que se contemple não apenas as relações sociais e econômicas, mas igualmente a espacialidade e as relações sociais no espaço. Mas que espacialidade seria essa? Haveria padrões pré-definidos que garantiriam o desenvolvimento das pessoas? Como isso se determina?

Para a elaboração do presente texto foram utilizados alguns autores que convergem de alguma maneira à idéia de que cultura e valores podem ajudar ao desenvolvimento humano e propomos que esse desenvolvimento seja acompanhado de uma variável pouco comum, a espacialidade. Desse modo, tratamos aqui de desenvolvimento sócio-espacial[1]. O texto trata de reflexões até o presente elaboradas a respeito da relação existente entre o desenvolvimento humano e o espaço vivido e de maneira nenhuma é conclusivo, mas especulativo, e procura apresentar algumas reflexões teórico-metodológicas.

2. Moradia adequada! Mas, e o espaço público?

O direito à moradia adequada é previsto em grande parte dos documentos oficiais internacionais, dentre os quais a Declaração dos Direitos Humanos (1948), o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1965), a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher (1979) e a Agenda Habitat (1996). O direito à moradia também foi incluído entre os direitos sociais mínimos da população brasileira, por meio da Emenda Constitucional nº. 26/2000.

Nos documentos citados verificamos que há muito tempo a habitação deixou de corresponder ao teto *stricto sensu* e passou a ser o conjunto de equipamentos e funções da cidade que existem entorno da habitação, que é o produto elementar da cidade. É a partir de então que a habitação é considerada em sua formatação *lato sensu* e, por esse motivo, levada a cabo em discussões que permeiam todos os problemas urbanos decorrentes de um forte processo de crescimento populacional de cidades dos países em desenvolvimento..

No Brasil, a maior parte da habitação social é produzida pelas próprias pessoas que vivem nas cidades (leia-se ocupação de favelas, baixadas, morros, etc.) sem qualidade construtiva, mas rica em valores culturais e, por isso, podem refletir a forma de viver dessas pessoas. Também há a produção estatal de conjuntos habitacionais verticais e horizontais, nesses a qualidade construtiva é (ou deveria ser) superior, no entanto muitos aspectos rebaixam a qualidade de vida nesses lugares. Geralmente processos de criação de novos conjuntos habitacionais, horizontais ou verticais, tratam o espaço público como resíduo de projeto.

1 Souza, 2002.

São habitações unifamiliares hoje no Brasil 86,8% dos domicílios urbanos, ou seja, a maior parcela da população brasileira ocupa horizontalmente a cidade, vive em bairros, favelas, invasões, novos assentamentos, conjuntos habitacionais, comumente muito adensados. Esse percentual representa mais de 38 milhões de domicílios que fazem parte, de alguma maneira, do grande desafio de se construir cidades mais justas e adequadas à vida humana. Portanto, reconhecendo que em um país onde as desigualdades são grandes e, conseqüentemente, as necessidades por políticas sociais também e que os recursos são limitados, um percentual inferior ao mínimo necessário parece estar sendo destinado à qualificação desses locais. Nesse quesito, a impressão que fica é a de que poucos deles são exitosos.

São muitos os aspectos relacionados às possibilidades de análise desses espaços, podemos citar alguns: aspectos sociológicos do uso do lugar, sobretudo aqueles relativos às redes de sociabilidade (e/ou de solidariedade); os econômicos, que dizem respeito à sustentabilidade das famílias no espaço (novo ou que tenha sofrido interferências) e de custos da implantação, ambientais de conforto ou de preservação; psicológicos, que tratam da identidade, da percepção e do comportamento espacial; funcionais, sobre a utilização dos espaços conforme o que lhe foi atribuído funcionalmente; políticos, que avaliam os processos democráticos de concepção e controle do espaço, dentre outros. Esta complexidade pode ser a responsável pela dificuldade em se controlar e avaliar de forma contínua intervenções, contudo é visível que a maioria delas tem priorizado alguns aspectos em detrimento de outros e é possível observar que, em grande parte das intervenções, o espaço público gerado possui um desempenho insatisfatório.

No campo do objeto arquitetônico, a casa em si, é possível, até mesmo provável, que muitas habitações, com 40m² por família, não atendam a todas as necessidades e expectativas juntas para as pessoas que nelas viverão, e isso já tem fomentado muitas discussões em termos de qualidade para a habitação social. Contudo, a casa, por menos adequada que seja, é entregue ao morador com todas as suas funções em ordem: energia na tomada, água no encanamento, esquadrias, revestimentos, equipamentos hidráulicos, acessos, etc.. No que diz respeito ao espaço público, a coisa muda. A arborização, por exemplo, às vezes nunca é definitivamente implantada. A calçada, quando é executada, possui o intuito único de delimitar meio fio e *grade* da rua, desconsiderando aspectos de acessibilidade, de adequação espacial do desenho e da apropriação do lugar resultante.

Estudos de percepção ambiental, focados na satisfação de moradores de favelas, mostram que essa população sente que a área física integrante do entorno de sua casa é parte do lar, o que a leva a sentir-se integrante de uma “área”, com grande vínculo social, poderíamos até afirmar, com uma rede social consolidada, fatores esses importantes na determinação de os moradores gostarem ou não de residir no local. Por outro lado, pesquisas sobre a relação da forma com a imagem da cidade como as de Cullen (2006), Lynch (2007), Kohlsdorf (1996), Lamas (2007), dentre outros autores, também avançam instrumentalmente na impressão e interpretação de atributos espaciais pelas pessoas, e como isso influencia no bem-estar humano, em qualquer tipo de espaço urbano. Contudo, esses estudos pouco ou nada contribuem no comportamento ambiental resultante. O material instrumental é extremamente válido, pois envolve, mesmo que superficialmente, aspectos da

psicologia ambiental e da sociologia, não colaboram, porém, em aspectos de como e o quanto o espaço adequado influencia no bem-estar ampliado, na saúde, nas suas escolhas e, em última análise, no desenvolvimento pessoal.

É possível que a qualidade de vida urbana esteja intrinsecamente relacionada a esse desenvolvimento, mas de fato, as questões sócio-espaciais estão envolvidas nisso? Será que todo esse questionamento faz algum sentido, vejamos: o que faz com que a vida de uma pessoa seja melhor? Que circunstâncias proporcionam boas condições para viver? Como a melhoria da qualidade de vida pode ser importante moral e politicamente? Seria também psicologicamente?

3. O espaço público como *vip* e questões metodológicas

No Brasil urbano vivem hoje um pouco mais de 152 milhões de pessoas, com maior concentração na região Sudeste, que recebe quase a metade dessa população (IBGE, 2005)[2]. O país registrou seu menor índice de pobreza dos últimos 15 anos, 9,7%, de acordo com dados do PNAD, no entanto esse índice ainda é alto, no México esse valor é de 3,8%; a taxa de saneamento brasileira está em torno de 61%, na Argentina ela é de 91% e no Uruguai, de 100%. Com relação a esses índices, o poder público tem atuado em várias frentes para ajustá-los e superá-los. Com efeito, o déficit habitacional apresentou queda, de acordo com dados de 2006, de 14,9% para 14,5%[3].

A despeito da importância do tipo de dados acima, o enfrentamento da pobreza se dá tradicionalmente por vias de desenvolvimento econômico e, apesar de nos últimos anos terem sido aumentados os investimentos em políticas sociais[4] (sobretudo segurança, infra-estrutura básica e educação), tem sido adiada a atenção a alguns outros pontos que fazem parte da vida cotidiana das pessoas e que devem de alguma maneira influenciar no desenvolvimento de suas tarefas e formulação de projetos pessoais futuros com base nos insumos disponíveis, o espaço em que se vive, sobretudo o público[5].

Cardoso (2007) dedica um capítulo de sua tese para a discussão sobre a qualidade do espaço da cidade como instrumento para a realização de perspectiva de vida, ela afirma que as ruas são o principal local onde a interação social acontece e que *"... os pobres que vivem em assentamentos informais nas cidades de países em desenvolvimento podem ser chamados de cidadãos urbanos (...) porém, as limitações expressas espacialmente ao exercício desta cidadania são por si mesmas suficientes para torná-los 'cidadãos de segunda classe', que dependem mais do espaço do que os outros grupos, mas são os usuários, em desvantagem, de um espaço infra-estruturado de modo desigual"*.[6]

Souza (2000 e 2002) também insere o espaço como aspecto a ser considerado nas discussões sobre políticas públicas para o desenvolvimento sócio-espacial (e não apenas desenvolvimento urbano, como é mais comum) e afirma que para uma mudança social positiva, é necessário que se contemple não apenas as relações sociais, mas igualmente a espacialidade (SOUZA, 2002, p. 61).

Os trabalhos acima citados demonstram que algumas pesquisas já têm o foco voltado para além da visão economicista ou de assistência social, mas na repercussão concreta que políticas e projetos intervencionistas podem ter na vida das pessoas, e vice-versa. Dessa maneira, para pôr em pauta o espaço como variável condicionadora de parte do aspecto da qualidade de vida e de perspectivas de desenvolvimento da população de baixa renda, levantamos alguns instrumentos de análise do desenvolvimento disponíveis.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), escolhido pela Organização das Nações Unidas como índice oficial, foi criado originalmente para medir o nível de desenvolvimento humano dos países a partir de indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (esperança de vida ao nascer) e renda (PIB per capita). O índice varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total). Países com IDH até 0,499 têm desenvolvimento humano considerado baixo; os países com índices entre 0,500 e 0,799 são considerados de médio desenvolvimento humano; países com IDH maior que 0,800 têm desenvolvimento humano considerado alto. Como produto do IDH foi criado o IDHM, com as mesmas dimensões, mas com alguns indicadores diferentes, com o objetivo de se adequar a escalas territoriais menores, de forma a avaliar as condições de núcleos sociais menores[7].

A qualidade de vida é relativa ao modo como as pessoas vivem e como isso interfere em seu desempenho em todas as suas atividades. O Índice de Qualidade de Vida (IQV) mede, geralmente, a segurança, a educação, o trânsito, poder aquisitivo, trabalho, saneamento, infra-estrutura, qualidade do ar, habitação e moradia, lazer e serviços de saúde. Diversos são os métodos de construção do índice, mas todos os pesquisadores estão de acordo que ele deve reunir subjetividade, multidimensionalidade e bipolaridade, em que são incluídos seis domínios principais: saúde física, estado psicológico, níveis de independência, relacionamento social, características ambientais e padrão espiritual (DANTAS et. al., 2003). Em suma, qualidade de vida é uma noção humana que abrange significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades. Tais significados refletem o momento histórico, a classe social e a cultura a que pertencem os indivíduos (HERCULANO, 1998).

2 IBGE, 2005 e Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2000

3 Ib Idem.

4 A respeito do novo pacote de aceleração do desenvolvimento do Governo Federal (PAC) e seus projetos complementares, como o Programa Minha Casa Minha Vida não caberia a discussão no âmbito desse texto, mas não nos furtamos de comentar a desconfiança de movimentos populares e de grupos de estudiosos da área sobre os previsíveis resultados sócio-espaciais em todo o país, visto estarem ausentes várias premissas, definidas inclusive em forma de lei, para a garantia do direito à cidade para todos.

5 O espaço público tratado no presente texto se refere àquele utilizado pelas classes de renda baixa no entorno de sua residência, nesse caso, calçadas, ruas, praças, pequenos largos, terrenos vazios, dentre outros. Não nos dispomos a realizar, no âmbito desse texto, uma discussão sobre os espaços públicos contemporâneos visto abarcarem um leque muito maior de tipologias espaciais (*shopping centers*, clubes, salas de bate-papo na internet por exemplo) do que a presente temática pede, o que seria portanto cansativo e inadequado. Em momento oportuno aprofundaremos nesse aspecto.

6 CARDOSO, 2007, p. 76

7 Essa descrição foi captada do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2003.

Enquanto o IDH é relativo às questões que envolvem justiça social em si, a qualidade de vida diz respeito a como essa justiça social se apresenta. São instrumentos complementares que não encerram em si o domínio de toda a complexidade no que diz respeito ao modo de vida humano, mas ambos se constituem em instrumentos que estudam valores para subsidiar políticas para a superação da pobreza, diminuição da exclusão e aumento da inserção social, diminuição das desigualdades, aumento das perspectivas de vida e por fim, do desenvolvimento.

Barros *et al*. (2003) demonstram como é possível obter um indicador sintético, no mesmo espírito do IDH, calculável no nível de cada família e que possa ser facilmente agregado para qualquer grupo demográfico, no qual são inseridos indicadores habitacionais de infra-estrutura do espaço como indicadores de desenvolvimento humano, como segue:

INDICADORES DE CONDIÇÕES HABITACIONAIS	
Propriedade	*H1.* Domicílio próprio
	H2. Domicílio próprio ou cedido
Déficit habitacional	*H3.* Densidade de até 2 moradores por dormitório
Abrigabilidade	*H4.* Material de construção permanente
Acesso a abastecimento de água	*H5.* Acesso adequado a água
Acesso a saneamento	*H6.* Esgotamento sanitário adequado
Acesso a coleta de lixo	*H7.* Lixo é coletado
Acesso a energia elétrica	*H8.* Acesso a eletricidade
Acesso a bens duráveis	*H9.* Acesso a fogão e geladeira
	H10. Acesso a fogão, geladeira, televisão ou rádio
	H11. Acesso a fogão, geladeira, televisão ou rádio e telefone
	H12. Acesso a fogão, geladeira, televisão ou rádio, telefone e computador

Figura 01: Conjunto de componentes e indicadores da dimensão condições habitacionais de desenvolvimento familiar, proposto por Barros *et al.* (2003). O alcance do espaço urbano restringe-se à infra-estrutura de saneamento básico.

Figura 01: Conjunto de componentes e indicadores da dimensão condições habitacionais de desenvolvimento familiar, proposto por Barros *et al.* (2003). O alcance do espaço urbano restringe-se à infra-estrutura de saneamento básico.

Ainda que o trabalho acima apresente uma alternativa aos métodos convencionais de análise do desenvolvimento, inserindo outros valores relevantes, mantém dois aspectos que o afasta da chance de se aproximar do conhecimento sobre a vivência real nas cidades: o uso excessivo do dado quantitativo, que apesar de ser relevante, pode ser melhor "mensurado" com o auxílio de dados qualitativos, como afirma Herculano (1998); e a ausência de um aprofundamento da variável espacial, que, ao fim e ao cabo, permeia todos aspectos e indicadores citados anteriormente, visto que é "*palco, fonte de recursos e recurso em si, arena, referencial simbólico/ identitário e condicionador (...) tendo sido negligenciado pela literatura 'standard' sobre teoria do desenvolvimento"*.[8]

8 SOUZA, 2002, p. 62.

4. Valores, cultura e ação também podem ajudar

Como vemos, a pobreza é um fenômeno multidimensional e o espaço, apesar de ser uma dessas dimensões constituintes, está ainda muito pouco contemplado em estudos dessa natureza. Importa, portanto, entender em que medida espaços públicos urbanos adequados podem interferir no desenvolvimento das pessoas. Instiga-nos como a paisagem da cidade, por meio da percepção e do comportamento ambiental gerado, pode influenciar as pessoas, também no que diz respeito à estética, mas, sobretudo, no sentido de que o espaço - como qualquer forma de organização, possui atributos[9] físico-espaciais relevantes para as pessoas, dos pontos de vista psicológico e social - possa interferir no nível de satisfação e que, ademais, as estimule a procurar por chances de se desenvolver mais e melhor. Importa frisar que quando utilizamos o termo atributo espacial não nos referimos aos aspectos de padrões de qualidade, mas de adequação, principalmente aos valores pessoais ou àqueles que possam incrementar seu prazer em viver na cidade.

Harrison (2002, p. 35) propôs um programa de pesquisa que deveria resultar em orientações para mudanças de valores e atitudes para a promoção de valores e atitudes progressistas. Dentre as atividades que incluem seis elementos básicos, encontramos como um dos objetivos "*identificar os valores e atitudes que promovem o progresso, incluindo uma avaliação das prioridades ligadas a ele, e aqueles que o impedem*" . Não obstante o corte progressista, que pode muitas vezes se focar no desenvolvimento econômico somente e passar por cima de questões sócio-culturais essenciais, o autor propõe elevar a cultura e seus valores a um patamar de protagonista ativo, mas também passivo, quando propõe, como outro objetivo, "*delinear o impacto sobre valores e atitudes tradicionais quando ocorre o desenvolvimento como conseqüência*" de outras forças protagonistas que podem precipitar o desenvolvimento. O resultado dessa pesquisa mostrou que é possível que a cultura e os valores possam influenciar o desenvolvimento de nações, demonstrado por meio do estudo de diversos aspectos da cultura, como gênero, política, economia, dentre outros. Contudo, aspectos espaciais, geográficos ou ambientais ainda ficam de fora do elenco eleito como temática.

Uma crítica a essa preocupação pode ser a de que se existem tantas necessidades mínimas exigidas para países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento não alcançadas, que não justifica preocupar-nos com aspectos espaciais menos relevantes, como a qualidade do espaço público, a qualidade do ambiente e a paisagem urbana. Sen (2000, p. 66) afirma que investimentos públicos em necessidades básicas da população aumentam sua qualidade de vida e, em muitos casos, aumentam também seu nível de renda. É necessário, entretanto, que esses investimentos sejam acompanhados de políticas adequadas à realidade local. O autor oferece ainda uma reflexão acerca da liberdade humana como fim e meio para o desenvolvimento. Ele afirma que *"... a liberdade é não apenas a base da avaliação de êxito e fracasso, mas também um determinante principal da iniciativa individual e da eficácia social. Ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, questões centrais para o*

9 Consideramos aqui atributo como aspectos e/ou elementos que qualificam positivamente o espaço, sob quaisquer pontos de vista de quem os utiliza.

processo de desenvolvimento. A preocupação aqui relaciona-se ao que podemos chamar (correndo o risco de simplificar de mais) o 'aspecto da condição de agente [agency aspect] do indivíduo' "[10].

Apesar de não excluir completamente a importância da economia no desenvolvimento (e em parte ele está certo, visto que além das questões de trabalho e emprego, saúde e educação, não queremos que os pobres sejam sempre pobres), Sen avança ampliando essa dimensão e nos leva à reflexão de que a qualidade de vida trata de como as pessoas conseguem viver de fato, ou seja, até que ponto elas possuem a liberdade para viver como valorizam. Vejamos, se liberdade, qualidade de vida e políticas públicas podem se relacionar com desenvolvimento, isso pode significar que as diferentes prioridades, aceitas como regra *sine qua non* para políticas públicas, estão balizadas por diferentes abordagens da ética, economia do bem-estar e filosofia política, mas, não necessariamente, em abordagens que procurem aumentar a capacidade de as pessoas viverem como queiram, aumentando suas chances de se desenvolver plenamente. Desse ponto de vista, a pobreza deve ser vista como privação de suas capacidades básicas e não apenas como baixo nível de renda, como comumente é visto, inclusive pelos institutos responsáveis pelos dados apresentados mais acima.

Nesse sentido, a condição de agente nos interessa. Não seria o ambiente urbano agradável ao olhar e ao uso das pessoas moradoras um item relevante, senão fundamental para essa conquista, da posição de agente? Sobre essa condição, Arendt (2009, p. 17 a 62) nos fornece um caminho. Ela afirma que o homem é um ser condicionado e que tudo aquilo com o qual ele toma contato torna-se imediatamente uma condição de sua existência. As cidades, fruto do trabalho dos homens, criam, desde seu surgimento e à medida que crescem e se transformam, coisas que sem as quais a vida humana seria impossível e essas coisas seriam um amontoado de artigos incoerentes se não fossem condicionantes da existência humana. Além disso, pelo fato de os homens viverem juntos, todas as atividades humanas são condicionadas e a ação, dentre as três atividades do homem (labor, trabalho e ação) classificadas pela autora, é aquela que não poderia existir fora das cidades, visto que representa a pluralidade e a capacidade do homem de começar algo novo, de agir politicamente no espaço, de garantir o suprimento das necessidades mas também ir além, para conquistar seu lugar no espaço público e se relacionar com os outros.

Uma reflexão possível a partir desse pensamento seria: a presença ou ausência de atributos espaciais, como coisas que compõem a cidade, influenciam nos desejos e valores das pessoas? Com o incremento desses atributos, então, a condição de agente das pessoas pode mudar? E nesse caso, haveria algum incremento nas capacidades dessas pessoas em melhorarem suas vidas por meio do trabalho ou da ação política? Mudam, enfim, suas perspectivas de vida?

Para Cardoso (2007), as ruas que garantem o acesso à cidade aumentam as perspectivas de vida: *"O espaço não pode ser tomado como um meio onde acontecem as lutas sociais, sem que haja compreensão sobre o modo como seus atributos são utilizados segundo os interesses de cada agente; (...) o arranjo de ruas, a tipologia, as características físicas (largura, extensão, qualidade do solo, materiais, etc.) contribuem para que a apropriação do lugar seja mais ou menos atraente para determinados segmentos sociais..."*.[11]

Desse ponto de vista, os atributos espaciais podem corresponder em alguma parcela ao instrumental exigido para tornar as vidas das pessoas melhores, de seu próprio ponto de vista, e atuar como agente de transformação social e, por que não, econômica.

5. Como olhar esse espaço? Investigações primárias

Allardt (1995, p.127-130) utiliza o Sistema de Bem-Estar da Escandinávia com seus princípios subjacentes para a construção de indicadores sociais, baseados em três verbos considerados básicos à vida humana - ter, amar, ser:

- **Ter**, refere-se às condições materiais necessárias a uma sobrevivência livre da miséria: recursos econômicos (medidos por renda e riqueza); condições de habitação (medidas pelo espaço disponível e conforto doméstico); emprego (medido pela ausência de desemprego); condições físicas de trabalho (avaliado pelos ruídos e temperaturas nos postos de trabalho, rotina física, stress); saúde (sintomas de dores e doenças, acessibilidade de atendimento médico; educação (medida por anos de escolaridade).

- **Amar** diz respeito à necessidade de se relacionar a outras pessoas e formar identidades sociais: união e contatos com a comunidade local; ligação com a família nuclear e parentes; padrões ativos de amizade; união e contatos com companheiros em associações e organizações; relações com companheiros de trabalho.

- **Ser** refere-se à necessidade de integração com a sociedade e de harmonização com a natureza, a serem mensuradas com base nos seguintes princípios: em que medida uma pessoa participa nas decisões e atividades coletivas que influenciam sua vida; atividades políticas; oportunidades de tempo de lazer; oportunidades para uma vida profissional significativa; oportunidade de estar em contato com a natureza, em atividades lúdicas ou contemplativas.

O sistema acima considera obviamente a realidade social dos países escandinavos (Dinamarca, Suécia, Noruega e Finlândia) que pouca relação teria com países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, contudo as categorias de análise são válidas, visto incorporarem valores gerais, como os incluídos nos verbos adotados de ter, amar e ser que são inerentes às atividades humanas. Esses indicadores também podem ser medidos por aspectos subjetivos (Allardt, 1995, p.133), conforme observamos no quadro 01:

10 Sen, 2000, p. 33.

11 CARDOSO, 2007, p. 219.

Verbo	Indicadores objetivos	Indicadores subjetivos
Ter - condições materiais	Medidas objetivas do nível das condições ambientais e de vida	Sentimentos subjetivos de satisfação/insatisfação com tais condições
Amar - necessidades sociais	Medidas objetivas de relações interpessoais	Felicidade-infelicidade sentimentos subjetivos sobre as relações sociais
Ser - necessidades de crescimento pessoal	Medidas objetivas da relação das pessoas com a sociedade e com a natureza	Sentimentos subjetivos de alienação/crescimento pessoal

Quadro 01: indicadores sociais baseados nos princípios do Sistema de Bem-Estar da Escandinávia (ALLARDT, 1995, p.127-130).

Apesar de ser bastante abrangente, e haverem indubitavelmente questões sócio-espaciais a serem consideradas nos aspectos de qualidade de vida ou bem-estar das pessoas também nos países nórdicos, a proposta metodológica possibilita a inserção de proposições espaciais, sem no entando fazê-lo. Contudo, o quadro sinótico (Quadro 02) de parâmetros de qualidade de vida de Maderthaner (1995) *apud* Souza (2002), parece propor uma relação entre necessidades físicas do homem e as conseqüências do não provimento.

Necessidades	Aspectos Particulares	Possíveis conseqüências da não satisfação
1. Regeneração	Insolação, luz do dia, aeração, proteção contra barulho, espaços para atividades corporais, locais para a prática de esportes e brincadeiras.	Esgotamento físico e psíquico, vulnerabilidade face a doenças, insônia, estresse, depressão.
2. Privacidade **3. Segurança**	Proteção da esfera privada, proteção contra roubos e assaltos.	Raiva, medo, estresse agressão, isolamento, atrito com os vizinhos, fraca topofilia.
4. Funcionalidade **5. Ordem**	Necessidade de espaço, conforto, senso de orientação.	Raiva, desperdício de tempo e dinheiro, desorientação, insatisfação com a moradia e a vida, fraca topofilia.
6. Comunicação **7. Apropriação** **8. Participação**	Conversas, ajuda dos vizinhos, participação e engajamento.	Preconceitos e conflitos sociais, insatisfação com a moradia, vandalismo, segregação.
9. Estética **10. Criatividade**	Aspectos dos prédios e fachadas, arruamento, presença de praças e parques.	Fraca topofilia, insatisfação com a moradia, mudança de local, vandalismo.

Quadro 02: quadro sinótico de parâmetros de qualidade de vida de Maderthaner (1995) *apud* Souza (2002).

Ao analisar esse quadro percebemos alguma relação entre os dois estudos, sobretudo no que diz respeito aos aspectos sociais, mas a melhor avaliação comparativa entre as duas propostas metodológicas seria a de que as mesmas se complementam em suas categorias, devendo, porém ser aprofundadas para estudos locais. Verificamos também que, para a aferição de aspectos objetivos e subjetivos, como ambas as pesquisas citadas acima demonstram, é necessário a utilização dos métodos quantitativos e qualitativos de pesquisa, visto que, no que diz respeito aos indicadores objetivos, faz-se indispensável a formalização da realidade para que ela possa ser identificada como fenômeno e, assim, criar uma referência genérica quantificável. Por outro lado, consideramos que para além da extensão, que é campo que os dados quantitativos dão conta, a dimensão da intensidade, em busca da situação perfeita de acordo com parâmetros pré-estabelecidos, deve se comprometer com fenômenos que dizem respeito à profundidade, plenitude e realização. Esse nos parece um campo do qual não poderemos nos furtar, visto tratar-se de sentimentos e estes, apesar de serem profundos, tendem a ser passageiros, em uma dinâmica que extrapola o linear e que, ao fim e ao cabo, devem caracterizar a satisfação e a felicidade dos indivíduos (DEMO, 2000).

6. Algumas considerações (iniciais) para finalizar

Nossas hipóteses nos conduzem a compreender o espaço como um indutor ou condicionador do desenvolvimento, sob dois pontos de vista: 1) espaços habitacionais adequados, aumentam as chances de que atividades quotidianas sejam bem executadas e, por conseqüência, sonhos e planos de vida aumentam suas chances de obterem êxito; 2) a casa, *stricto sensu*, assim como a cidade e os espaços do seu entorno (habitação *lato sensu*) quando organizados conforme o desejo das pessoas que os usam e/ou quando refletem valores positivos, no que diz respeito ao meio ambiente, à sociedade e ao bom funcionamento de suas atividades, “agitam” a auto-estima pessoal e coletiva dos moradores e isso os impulsiona à busca de melhores condições de vida.

Acreditamos, e buscamos confirmar, que as pessoas ao adquirirem apreço pelo lugar onde vivem também desenvolvem uma espécie de “orgulho”. Dessa maneira, não cremos em padrões, mas em qualidade de vida urbana que, em parte, é de responsabilidade do poder público, mas por outro lado deve fazer parte da cultura espacial de cuidado e valorização do ambiente urbano, o que deve incluir de forma clara a adequada organização do espaço público.

Os métodos estudados até o momento e apresentados sinteticamente aqui não disponibilizam ferramental suficiente para a análise da qualidade de vida que se relacione de forma precisa com o ambiente urbano e o espaço público da cidade, sobretudo da cidade ofertada aos mais pobres. Contudo, eles podem nos oferecer indicação de caminhos a serem seguidos para a avaliação da proposta desse indicador como subsídio ativo para políticas públicas mais conscientes. Nessa perspectiva, os atributos espaciais podem vir a corresponder em alguma parcela ao instrumental exigido para tornar as vidas das pessoas melhores, de seu próprio ponto de vista, e atuar como agente de transformação social e, por que não, econômica.

Referências

ALARDT, Erik. “Tener, amar, ser: uma alternativa al modelo sueco de investigación sobre el bienestar”. In: NUSSBAUM, Martha C. e SEN, Amartya (orgs.). *La calidad de vida*. Trad. Roberto Ramón R. Mazzoni. México: FCE, 1996.

ARENDT, Hanna. *A condição humana*. Trad. Roberto raposo. 10 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

BARROS, Ricardo Paes et al. *O índice de desenvolvimento da família (IDF)*. Texto para discussão N° 986. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), 2003.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)*, 2005.

CARDOSO, Ana Cláudia D.. *O espaço alternativo. Vida e forma urbana nas baixadas de Belém*. Belém: EDUFPA, 2007.

CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana*. Lisboa: Edições 70, 2006.

DANTAS, Rosana Aparecida Spadoti et al. *Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo.* Rev. Latino-Am. Enfermagem, vol.11, nº.4 Ribeirão Preto Julho/Agosto. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692003000400017&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 24/11/2008.

DEMO, Pedro. *Metodologia do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas, 2000.

HARRISON, Lawrence E. *Por que a cultura é importante*. In: HARRISON, Lawrence E., HUNTINGTON, Samuel P. (orgs.). *A cultura importa*. Os valores que definem o progresso humano. Trad. Berilo Vargas. Rio de Janeiro: Record, 2002.

HEIMSTRA, Norman W & MCFARLING, Leslie H.. *Psicologia Ambiental*. Trad.: Manoel Antônio Schmidt. São Paulo: EPU/EDUSP, 1978.

HERCULANO, Selene C. *A qualidade de vida e seus indicadores*. Revista Ambiente e Sociedade, Campinas, UNICAMP/NEPAM, Ano I, nº 2, 1º semestre de 1998, p. 77 – 99. Disponível em http://www.uff.br/lacta/publicacoes/nepamqv.htm. Acesso em 21/11/2008.

KOHLSDORF, Maria Elaine. *A apreensão da forma da cidade*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1996.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 4ª ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2007.

LYNCH, Kevin. *A boa forma da cidade*. Lisboa: edições 70, 2007.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*, 2003. *In*: http://www.pnud.org.br/atlas/. Consulta em: 30/09/2009.

SEN, Amartya Kumar. *Desenvolvimento como liberdade***.** .Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Os orçamentos participativos e sua espacialidade. Uma agenda de pesquisa*. Terra Livre, São Paulo, n.15, p.39-58, 2000.

_____. *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

O DESENHO DE BRASÍLIA

Luiz Recamán*

Resumo

A capital do Brasil, inaugurada há 50 anos, é considerada um marco da arquitetura moderna brasileira e internacional. Seu traçado e seus palácios trazem como primeira referencia o vocabulário moderno, conforme este se desenvolveu a partir dos anos 1930 no país. O trabalho enfoca outros aspectos que podem ajudar a ampliar a explicação, tanto da solução construída quanto das transformações a que esteve sujeita no seu desenvolvimento como grande cidade. Procura estabelecer uma conexão histórica com as questões relativas à modernização brasileira e aos dilemas de sua matriz arquitetônica moderna, da qual Brasília foi o clímax e conclusão. Os conflitos inerentes a esse processo de modernização se transformam em “problemas da forma”, que nesta instância foram equacionados. A dualidade do desenvolvimento nacional incide no gesto inicial do projeto: a cruz que demarca o início da megaoperação, que não apenas constrói uma cidade, mas conquista uma nova fronteira no vasto território então inexplorado. Estão em jogo nesse desenho os impasses do desenvolvimento industrial brasileiro, e as próprias aporias da modernidade arquitetônica, na conjuntura do final dos anos 1950. Neste pequeno espaço, o artigo procura compreender o significado social do que aparece como traço, como gesto.

Palavras-chave: Brasília, Lúcio Costa, Arquitetura Moderna Brasileira, Cidade brasileira, Urbanismo

* Luiz Recamán.Arquiteto, Professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Brasil

O desenho de Brasília

"Não brilharia a estrela, oh bela

Sem noite por detrás

Tua beleza de gazela

Sob o meu corpo é mais"

("A bela e a fera" - Chico Buarque e Edu Lobo, 1982)

Abrevia o entusiasmo de refletir sobre Brasília - cidade Arquitetura – em seu cinqüentenário neste início de 2010, o vasto noticiário político-policial que tomou a imprensa, os editoriais e as conversas. Corrupção desenfreada registrada em gravações de mau gosto fazem com que as críticas ultrapassem os membros do executivo e legislativo local, ou mesmo os Partidos políticos, e com frequência atinjam a própria estrutura anômala do que chamamos de Distrito Federal. A sede territorial da Capital Federal não apresenta condições de gerir-se, e correu risco de intervenção. Não se trata exatamente de um acontecimento extraordinário na política nacional, mas, neste caso, é fácil verificar como o cenário dos escândalos - a "cidade" de Brasília - comparece nos arrazoados como entidade própria, como uma espécie de fator concorrente, coadjuvante, de agente. Sua excepcionalidade política (capital do país), conformada em sua excepcionalidade urbana, tornou-se anomalia político-administrativa, pelo menos em âmbito local. Inevitável mal estar ronda aqueles que se preocupam com as possibilidades e configurações dos espaços da expressão coletiva.

Não exatamente pela contaminação dos assuntos da ética na pureza da estética. Mas, neste caso, o contrário: evidencia que Brasília-fato não se separa, nem intelectualmente, de Brasília-traço. Essa unidade, quer na origem, quer na sua atualidade, relativiza sua modernidade, sua autonomia ordenadora da realidade histórica à qual se adiantou e procurou realinhar. Signo colossal das contradições da "modernização conservadora" brasileira, indica a profunda essência desse fenômeno: não se trata de um paradoxo (modernizar e conservar), tampouco uma impropriedade; é uma das sínteses históricas de nossa formação social. Há portanto ali elementos de ambos, de avanços e permanências (por vezes deletérios ou desejáveis, conforme a perspectiva). Podemos arriscar um pouco mais: essa síntese estará presente mais nas formas arquitetônicas e urbanísticas ideadas, que nos desmandos administrativos e conflitos urbanos decorrentes da atividade social, da mesma maneira iniludíveis. Mas a isso voltaremos adiante.

Louve-se aqui o esforço repetido de compreender sua arquitetura - depurada e reduzida a proporções, geometria, volumes etc. - e suas perspectivas monumentais, livres das injunções extra-arquitetônicas às quais teria sido submetida na sua realização como cidade nas últimas décadas. Mas tal separação deixou de ter operacionalidade crítica. Nunca a teve, plenamente; pois a cidade "síntese das artes" mal resistiu à sua própria construção física acelerada. Já que seus próprios construtores - a mão de obra recrutada pelo país afora - corromperam sua lógica sócio-urbana idealizada, instantaneamente. Assim nos indica Lúcio Costa em

diversas oportunidades[1]. Esses construtores lá permaneceram sem ter lugar próprio, ocupando o "nada" do território natural, ou perenizando os precários acampamentos operários, o "nada" do território social[2]. Essa dimensão contraditória está então na sua origem como fato social e arquitetônico, não sendo simplesmente um erro logístico de empreendedores afoitos. Milhares de trabalhadores não puderam ser considerados no projeto, mas seu trabalho sim - e esse fato foi celebrado como um episódio heróico e popular sacrificial (os "candangos" pioneiros). Não se trata aqui de aludir às injustiças pontuais, que são muitas e agravadas, mas de indicar que essa contradição está na relação direta entre o desenho e sua concreção, ou seja, produziu o desenho, em todas as suas nuanças e escalas.

Aceitar o desvão, preservando o desenho, é portanto, impossível criticamente, tornando-se um recurso retórico ou reificação. Mirar como fato positivo as curvas dos palácios é desconsiderar que resultam, essencialmente, da irracionalidade de seu processo construtivo. Cada suavização formal, cada ajuste plástico, cada sublime entardecer considera a maneira como poderá ser executado, e dela resulta. Não basta, porém, apenas criticar a exploração da mão de obra desqualificada e o desperdício dos recursos ambientais nas rebuscadas formas de madeira, preservando algum

---

1 Depoimento gravado por Lúcio Costa em 31/05/88, no Rio de Janeiro, para o Projeto Memória da Construção de Brasília:
"E o que aconteceu? Para construir Brasília era preciso mão-de-obra, né? Então muitos vieram para Brasília para melhorar de vida. Inaugurada Brasília [?] vieram as famílias, embora eles declarassem que iam embora. Quinze dias depois, um mês, dois meses já estavam as famílias lá. Acampavam, em torno da Catedral, em torno do Planalto, em torno do Itamaraty, né? [?] Inaugurada Brasília... não podia continuar. Eu insisto nisso [?] A Novacap, teve consciência de que esse momento ia ocorrer [?] tinha possibilidade, né? Que um terço dessa população voltaria pro seu país de origem, né? Outro terço, seria absorvido e o terceiro terço, finalmente, como tradição agrícola, grandes, vindos do interior assim. Então [?] no cinturão verde em torno da capital em fazendas modestas [?]."
O jornal Correio Braziliense publicou alguns trechos desse depoimento que se encontra disponível na íntegra (29 páginas) no Arquivo Público do Distrito Federal. Acessado no site: http://www.infobrasilia.com.br/lucio.htm, em 02/04/2010.
Da mesma maneira, em entrevista a Ana Rosa de Oliveira (s/d), reforça Lúcio Costa:
"AR: O plano piloto previa uma expansão para a cidade?
"LC: Não. Aí está, eu previa, mas a tese era a seguinte: a cidade estava planejada para 500 a 700 mil habitantes, quando fosse se aproximando deste limite seriam criadas na periferia cidades satélites, pequenas, complementares. Para evitar aqueles fragmentos suburbanos que é sempre desagradável, desmoralizante... A cidade estava bem definida, depois surgiriam nessa periferia pequenas cidades, esse foi o esquema. O engenheiro, Sr. Pinheiro que era o responsável pelas obras, uma pessoa excepcional, com a NOVACAP, tinham considerado três possibilidades: uma vez terminada a fase inicial, dos 3 anos iniciais de trabalho intensivo, 1/3 da população obreira que tinha ido a Brasília para construir a cidade, chegado o momento da inauguração voltaria para o seu "país" de origem; o outro terço seria absorvido pelas próprias atividades locais urbanas; para o terceiro terço – como eram quase todos operários de tradição rural - a solução seria criar um cinturão verde, agrícola, em torno da cidade. Esse era o programa, mas não deu certo porque todos quiseram continuar em Brasília. E a NOVACAP ficou com aquele problema, os operários tinham criado verdadeiras favelas próximas aos canteiros de obras. Embora eles houvessem declarado que não levariam as famílias, depois de 15 dias do mês, estavam todos lá, precisando morar e criando favela em torno de cada grande canteiro. Uma vez inaugurada a cidade – abril de 1960 – não podia ficar assim, tinham que transferir essas pessoas. Aí surgiu a idéia de criar núcleos na periferia. A NOVACAP escolheu várias áreas e projetou, com um arquiteto chamado Hungria Machado, a implantação de vários núcleos para transferir essa população obreira, dando um lote para cada um."
Entrevista acessada no site http://www.vitruvius.com.br/entrevista/luciocosta/luciocosta_5.asp, em 02/04/2010.

2 Para uma análise da ocupação do Distrito Federal durante a construção de Brasília e depois de sua inauguração, ver HOLSTON, 1993.

sentido de beleza intrínseco. Tampouco ver manufatura seca onde existem potentes representações sociais, e seus dispositivos. Não seria propriamente arquitetônico separar a curva-traço da curva-construção, nem para o mais ousado idealismo. A vanguarda moderna desejou exatamente o contrário: o poder transformador da construção coletiva da idéia. É necessário perceber a historicidade do desenho. Devemos insistir que se tratam, essas observações, dos traços no papel e memoriais memoráveis - também eles documentos autonomizados na história dessa cidade e de sua crítica. Que poderá ser dito em relação à sua consolidação como cidade, fato infinitamente ainda mais complexo que essa imensa operação construtora?

Mas identificar a relação histórica entre violência e projeto, entre exploração e autonomia não é suficiente, já que assim assentadas têm sido as grandes conquistas até hoje - o estabelecimento da própria civilização. Certo, alertar sobre esse fato, aclará-lo, pensar em possíveis distintos é sim, cada vez mais necessário, nessa pulverização contemporânea dos conteúdos. Principalmente para afrouxar nexos históricos cristalizados, ultrapassados por novas necessidades, como parece ser, devido aos resultados, o caso da arquitetura no país. Isso seria possível, ou pelo menos facilitado, se recuperássemos o sentido crítico original das propostas e idéias, assimilado ou anulado na sua realização positiva. Então, não se trata de absolver ou condenar, mas recuperar o significado histórico das apostas e propostas, fazendo vibrar o seu potencial emancipador irrealizado; e evidenciar o que nelas foi ou absorvido pela ordem, ou o que a esta anteciparam com as suas novas formas (o golpe militar sucede a inauguração da cidade, que no entanto lhe confere cenário e abrigo adequado).

Mas devemos também historicizar as críticas. Como exemplo, podemos aqui fazer apenas uma pequena observação. Brasília suscitou avaliações críticas no momento mesmo da concepção de seu projeto. Quer de sua formulação política, cercada de mitologias de toda ordem, quer de sua concepção arquitetônica. A historiografia do período está repleta de senões que foram imediatamente apontados nessa operação política, e seus desdobramentos no desenvolvimento regional, no mapa geopolítico do país e nas novas possibilidades que criou para forças sociais conservadoras que não tardariam a assumir o controle. Pode-se fazer um balanço amplo dos benefícios evidentes (desenvolvimento regional) e prejuízos políticos permanentes (encastelamento do poder longe das populações urbanas mais politizadas). A barafunda ideológica em que se transformou a "questão Brasília", no final dos anos 1950, aproximava eventualmente partidários do governo e oposição, tanto nas críticas quanto na sua defesa (por exemplo, o fortalecimento do Brasil "rural", ao qual a mudança da capital conduziria, favoreceria setores da UDN). Tal ambigüidade, em outro âmbito, se estendia às questões arquitetônicas e urbanísticas envolvidas, provenientes também de diferentes posições político-ideológicas, no país e fora dele.

Mas, em um primeiro momento, animado pelas possibilidades de desenvolvimento nacional (fins dos anos 1950 e início dos anos 1960), a força do seu desenho por sobre o quase nada do planalto central apontava, naquela circunstância, as possibilidades sociais desse projeto construtivo, etapa final do processo de descolonização brasileira, auge do esforço nacional por modernização. Entendida esta última, até esse momento, como um amálgama entre avanço industrial e progressismo social, apesar de tudo.

Como que aproveitando-se das demandas de governos autoritários locais, que necessitavam de representações grandiosas e "modernas" (diferentemente do totalitarismo europeu), os arquitetos brasileiros, comandados por Lúcio Costa, teriam infiltrado nessas encomendas áulicas o espírito moderno (racionalidade construtiva, funcionalidade, abstração etc.). Faltaria adrede, o sentido "social" de todas essas inovações, garantido, em letra, pela vanguarda arquitetônica européia. Desde o MESP, o exercício do modernismo arquitetônico no Brasil fora submetido a um conteúdo estranho, monumental e simbólico. E a dúvida era o quanto se preservaria, em tais circunstâncias, um avanço - estético, social, moderno - nessa simbiose entre modernismo artístico e conservadorismo político, que Brasília agudizava. Para o crítico Mário Pedrosa, a distinção - indicando possibilidades - entre a Pampulha (1941), "fruto da ditadura", e o complexo de Pedregulho (1947), "obra de uma época já democrática" seria a distância, sempre relativa, entre elas e o poder, com as características que este adquiriu a partir de Vargas[3]. Esses fatos arquitetônicos têm encadeamento histórico e são vinculados geneticamente, mas apresentariam sentidos distintos. O conjunto de Pedregulho realizaria aquilo que teria permanecido inerte no exercício arquitetônico dos palácios e deleites do poder. Sem dúvida, Mario Pedrosa fazia uma aposta estética, moderna e renovada na conjuntura de forte desenvolvimento econômico local, e de horizontes ainda não claramente definidos[4].

Mas essa relação histórica, uma contradição da "formação" nacional, alcança o projeto de Brasília em tensão crescente. O projeto político acionado por Juscelino Kubitschek (Plano de Metas), o edital, o programa, as propostas, o memorial vencedor de Lúcio Costa, as superquadras, os palácios de Oscar Niemeyer todos carregam e sobrepõem contradições que amarram o desejo de desenvolvimento às estruturas arcaicas do país. Hoje sabemos todos que essa configuração ideológica terá conclusão fatídica no golpe de 1964, o que não anulará ou fará cessar sua efetividade social, até os dias que correm. Mas o nosso problema neste momento é o espírito que anima o projeto dessa matriz arquitetônica. Esse não pode ser unilateralmente constituído, tampouco estrategicamente evocado, sem que se denuncie a retórica e o engano. No caso da arquitetura brasileira, esse foi de fato um duro golpe.

Não devia ser nada fácil ter posições claras a respeito desse processo de desenvolvimento nacional - do qual Brasília pode ser considerada ápice e inflexão -, a respeito do qual boa parte dos protagonistas empenhados tinha intuição de perdas e danos. Posição defensável, pois afinal, tudo tem sido sempre questão de avaliação política dos riscos da violência histórica de cada processo de transformação. E deles não se tem podido escapar, mesmo antes da radicalização moderna *lato sensu,* que procurou arrancar do "mundo desencantado" da ordem burguesa a força de sua própria superação. Grande testemunho, especialmente nesse aspecto, tem a arquitetura do movimento moderno europeu: tentou reunir abstração e funcionalidade num projeto unificado de transformação social pela forma estética. Nesse caso, afirmar a racionalidade formal equivaleria a afirmar

3 As citações de Mário Pedrosa foram retidadas de AMARAL, 1984, p. 283.

4 Para uma discussão sobre as posições defendidas por Mário Pedrosa em relação a Brasília ver ARANTES, 1991.

a racionalidade social (e produtiva, evidentemente). Não seria moderno, como se pretende hoje, defender uma alijada da outra, pois forma pura e "fordismo" vinculam-se historicamente, em sua conflitada autonomia relativa. Portanto, a modernidade não está no julgamento histórico do que hoje poderia ser facilmente condenado ("funcionalidade sistêmica", "racionalidade instrumental"), mas sim, no risco assumido de poder subverter a ordem produtiva e social, através dos únicos meios disponíveis, ou seja, a partir dos próprios mecanismos acionados pela revolução burguesa, vacilante entre emancipação e alienação.

Mas a referência à modernidade arquitetônica européia serve aqui para ajudar a esclarecer as dificuldades da Arquitetura, principalmente no papel que se atribuiu a partir do século XVIII, de desvencilhar-se progressivamente dos processos reais de produção da cidade e do valor, em direção à utopia e ao Plano. Nada mais poderá ser dela aproximado, no que diz respeito ao Brasil, sem as devidas análises históricas do processo de transposição desse ideário europeu para a conjuntura local (já realizadas, parcialmente, em outras ocasiões). Distinto é o processo ideológico realizado no Brasil e suas prefigurações arquitetônicas, que aqui incidiram na consolidação do "nacional", plataforma necessária para a centralização política que propiciou o salto industrializador desde Vargas. Na vanguarda européia tratava-se, entre outras coisas, de uma espécie de naturalização do artifício, uma ordenação ético-estética da "segunda natureza". Uma mentalidade - o modernismo - emanada do real processo de modernização social burguês no cenário das revoluções industriais. Não foi esse o caso, que se saiba, no Brasil.

E assim devemos proceder, longe de julgamentos definitivos. Problematizando posições, compreendendo soluções. Principalmente porque tem se tratado, na afirmação de um caráter arquitetônico nacional, de apresentar como independentes fenômenos conexos: liberdade formal e realidade social. Radiografar essa conexão pode liberar o passado para fazê-lo incidir de maneira diferente sobre o presente, abrindo novas possibilidades. Se dessa maneira enfraquece-se, retroativamente, a dimensão "utópica" dessa experiência moderna, sobressaem, no entanto, os efeitos reconhecidamente problemáticos dessa flutuação das formas arquitetônicas sobre nossa realidade urbana. Passadas cinco décadas desse momento conclusivo da arquitetura brasileira, podemos com acuidade avaliar o que resultou desse afastamento, sucedâneo drástico do ímpeto moderno do "novo" (sempre relativizado quando de fato construído em realidades mais socialmente coesas que a nossa). Podemos inverter, por uns instantes, a perspectiva cristalizada que vê esses grandes exemplos como reagindo à realidade sócio-urbana brasileira (caótica, injusta, dividida etc.), e considerá-los como solução que possibilita, no que diz respeito às cidades e sua transformação, essa precariedade social (também territorial e espacial). Isso através da potência de uma unidade incomum entre forma material e dimensão simbólica.

Mas esse diagnóstico de "anti-urbanidade" serviria para uma experiência sobretudo urbana como Brasília? Afinal, trata-se da conclusão, na escala da grande cidade, dos preceitos ensaiados em estágios prévios, em experiências parciais de arquitetura, nos vinte anos que antecederam esse plano urbano. Talvez possamos assim considerar, apoiados tanto na sua origem, com suas idéias mais preservadas, como na sua radical transformação nos últimos anos. Ou seja, duas tarefas: iluminar e

problematizar a solução na origem, e considerá-la nas atuais circunstâncias - na apropriação, pela sociedade, do plano urbano agora transformado em cidade. E assim tentar superar leituras desse complexo fenômeno que procuram destacar-lhe dimensões que, se eram plenamente intrincadas no jogo histórico, não podem hoje ser isoladas dos desdobramentos reais.

A pureza do plano piloto

O fato do esquema anterior ter tido a rara oportunidade histórica de expandir-se até a escala de uma grande cidade, e dessa maneira testar suas hipóteses sócio-formais, nos permite averiguar o que de fato se passou. E encontraremos ai uma complexa formulação na qual concorrem "necessidades internas" (da forma), "necessidades insatisfeitas" (das idéias) e "necessidades reais" (do mundo). E nessas três instâncias incidem contradições específicas e comuns, relativizando sem descanso a independência atribuída ou reivindicada pelas vontades. E essa separação é apenas analítica e operativa, já que a realidade se deflagra em um movimento unitário de significação dessemelhante. As múltiplas interpretações do fato arquitetônico podem ser consideradas como combinação variada desses três componentes. Afastados para melhor elucidar elementos, devem, em qualquer perspectiva, serem reunificados como problema, em uma instância totalizadora da reflexão.

Mas o plano piloto teve seu momento de "pureza", ou pelo menos, de um instante "ideal" em que a solução, como diz Lúcio Costa em sua Memória Descritiva, "não foi procurada mas surgida, por assim dizer, pronta"[5]. Isso adquire um sentido vigoroso na medida que, além de "pronta" a solução, e seu resultado, a nova cidade, surgiria do nada, nos campos vazios do planalto inabitado. Um "novo" inovado, pois, como um "milagre", distanciava-se da história e do presente, a partir dos quais, para fazer jus à modernidade pretendida, deveria ser construído. Nada de uma revolução das mentalidades permitida pelas transformações técnicas industriais, aceleradas em sua própria lógica de reprodutibilidade; mas, uma aparição *ex machina* ao mesmo tempo material (que pretende, junto com as outras "metas" do plano, instaurar a indústria fordista no país) e espiritual (nova sociabilidade acionada pelo convívio permitido pelas novas formas da arquitetura e dos espaços coletivos). O quanto de "impureza" existirá já nesse gesto livre, ou em seu desejo de desligamento da realidade histórica e social, não precisa ser retomado (a fragilidade e eficiência do ponto de apoio social da alavanca moderna brasileira). Por mais potente que seja o *zoom* analítico, a partícula encontrada existe através de suas determinações. Nesse caso, talvez seja útil encaminhar a análise em direção a alguns aspectos da solução que dão concretude às imbricações entre os processos concretos de modernização e as formas urbanas e arquitetônicas ensaiadas.

Idear uma cidade, no ambiente arquitetônico e urbanístico que se seguiu ao segundo pós-guerra, deveria levar em consideração aspectos extra-funcionais, ou seja, as necessidades de representação coletiva e as formas concretas de vida, revalorizadas depois das radicais experiências da planificação urbana moderna.

5 Citação retirada do texto "Brasília", p. 264, in COSTA, 1962.

Em cada centro de pensamento consolidou-se uma alternativa ao planejamento funcional, principalmente na Europa e Estados Unidos. O Plano de Brasília causou estranhamento e um sentimento de anacronismo ao repropror soluções que estavam sendo amplamente criticadas em vários países. Mas isso é verdade apenas parcialmente. Na síntese proposta por Lúcio Costa, reverberam várias discussões que deveriam ser melhor analisadas, e que poderiam vincular esse plano urbanístico a outras tradições (um urbanismo não moderno, no sentido da Carta de Atenas) e às próprias revisões da modernidade, em curso quando do projeto, na segunda metade dos anos 1950. No primeiro caso, às escalas das formas de existência coletiva ("desencantadas") que constituíam uma síntese entre infra-estrutura, convívio e representação territorial, na tradição que vai das cidades jardins às unidades de vizinhança (com ênfase raramente arquitetônica). No segundo caso, referências às visões que buscavam mais "realismo" na relação dos indivíduos com o sítio (Natureza ou História), com os outros indivíduos e com as representações coletivas democráticas e identitárias (cidade ou cultura *pop*), marcadas por uma grande experimentação arquitetônica e urbanística, desde o final da guerra até os anos 1960 (não livres do *linguistic turn*). Em ambos os casos, um forte componente anti-vanguardista, ao procurar desenvolver sensibilidades ancoradas nas experiências individuais e sociais consolidadas na história, como um antídoto à alienação moderna que a planificação funcional só haveria reforçado. Essa reversão de perspectivas já havia sido indicada, mas não resolvida, pelas tentativas finais dos Ciam's em reunificar os elementos da cidade funcional através de um centro de vida coletiva, misto de espaço público, cívico e monumental, de inevitável caráter burocrático e institucional. Mas o eixo do problema urbano já estava definitivamente realinhado em torno do significado da cidade como fenômeno histórico e social, e o novo pensamento arquitetônico procurava pousar na realidade depois do *tour de force* utópico[6]. E o projeto de Brasília, de Lúcio Costa, só pode ser entendido inserido de maneira hesitante nessa atmosfera.

Mas não pretendemos esboçar aqui uma genealogia das idéias de Brasília, trabalho parcialmente já realizado, talvez com objetivos opostos a estes. Mas apenas reforçar a ambiguidade apontada entre algumas idéias sobre essa cidade, e entre elas e os processos reais em curso, já indicados (desenvolvimento regional, gigantesco dispositivo geopolítico etc.). A cidade "humanizada" que Lúcio Costa buscava, chocava-se, em primeiro lugar, com a demanda monumental pretendida, e em segundo, com a ausência de "realidade" do planalto central. O movimento e a colisão são claros: a cidade próxima aos modos de vida, voltada à experiência quotidiana, às identidades e, essencialmente, à formação do cidadão, interceptada pelo "extraordinário" de seu isolamento tempo-espacial e de sua função primeira de ser uma capital federal. Tais excepcionalidades devedoras do programa político são, como conceitos, conflitantes com a busca de proximidade, tranquilidade e

6 Esta reflexão não é uma crítica à arquitetura contemporânea, mas apenas uma tentativa de ampliação da questão "Brasília". A necessidade agora é de mostrar vínculos históricos e não criticar conteúdos prescritos. É evidente que essa busca de "realismo", de claro espírito "anti-moderno", deparou-se com o desvanecimento do *real,* e a emergência dos "significantes" (JAMESON, 1996). Mas, se Isso ficará claro a partir dos anos 1970, pode-se reconhecer parcialmente as suas origens nesses intensos debates sobre arquitetura e cidade que antecederam 1968. Tal percurso é próprio das mudanças produtivas desencadeadas pelo capitalismo avançado, refletido em praticamente toda produção intelectual a partir da guerra.

intimidade, e tampouco não análogos a cosmopolitismo, urbanidade e cultura metropolitana. E essas dimensões não são apenas questões de "programa", a serem resolvidas no projeto, mas incongruências cuja justaposição nada mais é que o desencontro de expectativas e enganos. Talvez esse aspecto, essa desconformidade, tenha suscitado e revigorado a novidade, que passaria ser, ou reivindicar-se, a invenção de uma cidade híbrida, com potencialidades concorrentes, cuja força de unidade arbitrária só poderia energizar e desmedir o desenho, instância última de acomodação de tensões, nessa nossa longa história de belas formas. Clímax e crise do modelo, porque, afinal, essa grande cartada elimina o resíduo de utopia e encobrimento do fato inequívoco de a matriz brasileira ter-se constituído na possibilidade "anti-urbana" do esquema europeu (lá presente, mas irrealizado em seus próprios termos). A ela (crítica voraz à cidade burguesa) recorremos, não para ultrapassá-la, mas por não termos conseguido dar forma histórica moderna aos impasses latentes de uma sociedade construída com agilidade sobre os escombros de uma perspectiva liberal.

O conflito formal antecede, então, o próprio desenho de Lúcio Costa, em seu sábio esquematismo e constrição. Apenas a força de uma solução tão resumida poderia, por clareza e explicitude, sobrepor-se a tal embate inaugural. Diríamos serem inversamente proporcionais (o laconismo do "risco" e sua forma, e o a-formalismo dessa matéria social profusa). O desenho - sempre impossível - de uma cidade é infinitamente inclusivo, pois pretende dar conta de expressões múltiplas e circulares. No limite, é-lhe similar na incompletude e variedade. Resta, na prática, apenas a possibilidade de alguma estruturação, ordenação e embelezamento, em constante disputa como os fenômenos reais e com as possibilidades ideais ou desejadas. Mas, a hipótese de Brasília, como dissemos, é híbrida e heteróclita, se pensarmos mais no seu plano que na lógica de sua formulação política. A Capital Federal foi necessariamente sendo revestida e sobrecarregada do reclamo de uma nova possibilidade urbana e social, a despeito de ser realizada por uma nação na qual tal configuração se mostrava cada vez menos razoável. Tal disparidade foi sendo colmatada por corruptelas ideológicas que adensavam a significação do novo plano em torno de uma radical transformação da sociedade brasileira. A nova capital inaugurava e demonstrava essa possibilidade, como grande exemplo que ia ganhando força no sentido oposto da regressão política que de certa maneira ela antecipa (a crise desse precário amálgama político-econômico inicia-se em 1961, com a renúncia do Presidente Jânio Quadros, meses depois da inauguração da nova capital).

Não se tratou, portanto, da construção de uma cidade, mas de uma expressão da hipótese brasileira de modernização produtiva e social que se acreditava em curso (ai o fundamento de seu antagonismo). Uma aposta radical, fruto dos impasses do modelo que se evidenciavam a cada manobra. Mas por que esse conflito se revela mais no desenho que nas aporias políticas do desenvolvimentismo? Afinal, qualquer que seja o ponto de vista, confrontado agora em nosso cômodo distanciamento temporal, a modernização brasileira sucedeu ao acomodar ideológica e culturalmente a estrutura colonial escravista ao modelo de acumulação industrial hipertardio. Nesse sentido, onde quer que se busque contradições, elas estarão presentes. Ao isolarmos cada aspecto desse processo, atentando à sua lógica interna, podermos reforçar o diagnóstico de equação aporética. Mas, política,

economia, desenvolvimento social etc. guardam, da sociedade, sua plasticidade e certa indeterminação. Ao cristalizar formas que dêem suporte ao que se acredita ser o território da cidade, os paradoxos surgem sem disfarces, ao observador atento. E, novamente, não se trata aqui de indicar o evidente, ou seja, a inadequação da forma urbana em análise à apropriação necessária da cidade por suas funções, previstas ou não; mas de reconhecer na solução, a espacialização desses problemas, que assim se tornam problemas de sua forma.

O ponto e o plano

Pensar e planejar cidades são uma operação complexa, mas neste caso, essa complexidade se desdobra em oposições que necessitam solução espacial. Idéias e antecipações se materializam em qualquer fato arquitetônico, e com elas suas antinomias. Assim, quanto mais próximas do real e das formas do mundo social, menos desenho (situação meramente hipotética), e quanto mais distante dele, e mais próximas das idéias e seus bons e maus equívocos, mais desenho. Não no sentido quantitativo, mas no qualitativo: mais síntese, mais concisão, mais radicalidade gestual. Em Brasília, a ousadia formal da solução preenche sua difícil viabilidade social. Não pelo fato inconteste da iniquidade nacional, mas porque àquela disposição volumétrica não correspondem formas sociais possíveis ou desejáveis. Indicam, antes, um "mal estar da entidade nacional brasileira", recuperando aqui Mário de Andrade com algum anacronismo, e sem conteúdo trágico[7]. Esse é o aspecto mais importante de Brasília "ano zero", cuja clareza do traçado - construído - é a dimensão possível de composição desses vetores de forças sociais em conflito lógico e histórico. Ou seja: não seria necessário o Brasil, para Brasília conflitar-se a si mesma.

E se tal acomodação pelo desenho se mantém possível é porque repõe aquilo que, para facilitar, poderiamos chamar de dualidade estruturante da vida social brasileira, que faz com que sejam frouxos os laços que unem nossa vida mental à material. Tal frouxidão está longe de ser sinal de fraqueza. Trata-se de nosso *modus operandi*: assim, o que se pode chamar de realidade nacional produz-se nesse trânsito, à margem de lógicas pré-estabelecidas pelas tradições às quais, em princípio, estaria atrelada, tanto em suas formas produtivas quanto ideológicas[8].

À experiência de conquista do imenso território no Atlântico sul sobrepôs-se uma superfície religiosa devedora das transformações sociais na Europa a partir do século XVI (em ritmo de potencialização da expressão artística), nesse estágio de desenvolvimento possibilitado a partir do fortalecimento de monarquias tradicionais. No contexto de território livre e sem passado religioso, tais estratégias desdobraram-se historicamente em manifestações cuja superficialidade acomodava a lassidão dos princípios e o "falso fausto" das expressões sociais. Não possuindo sua "tradição" (cristianismo), ficamos da mesma maneira impedidos de seu futuro (revolução liberal-burguesa). Desembaraçamo-os com certa destreza dos conteúdos morais

7 Ao refletir sobre a obra e a biografia do Aleijadinho, Mário de Andrade identifica um conflito fundamental na situação da colônia, na busca de produção artística independente ("*O Aleijadinho*", in: ANDRADE, 1984). Poderíamos expandir esse mal estar a todo ciclo "nacional", e seu paroximo no plano de Brasília.

8 Utilizo aqui o conhecido esquema desenvolvido por SCHWARZ, 1988, na introdução de seu livro sobre Machado de Assis.

desses séculos de transição à nova ética da acumulação capitalista, à qual tampouco aderimos plenamente, a seu tempo. Formas sociais herdadas, sem conexão a seus conteúdos históricos originais, que passamos a operar em uma camada pouco densa entre a realidade e a imaginação. Assim podem ser vistos, a nossa primeira cruz, e os séculos de isolamento colonial, que balizaram boa parte do nosso desenvolvimento e modernização industrial[9].

Mas se antes o jogo valia-se de representações cristãs medievo-tridentinas, agora, em nossa modernidade, teve de ser atualizado para um conflito laico. Mas aí esta o problema: como manter o esquema simbólico formativo, com a energia necessária para fazer a roda girar, sem a força emprestada às totalizações religiosas, previamente formuladas? O modernismo local buscou nas representações artísticas da colônia uma síntese de identidade nacional, seguindo ai a cartilha moderna de emancipação da arte, caminho possível de espiritualização no mundo das mercadorias. De maneira muito criativa, exploramos novas funcionalidades desse esquema parcialmente herdado da vanguarda. Da "ideologia da forma" capturamos as formas das ideologias; quer dizer, o mecanismo congelado de aparições mentais, que passariam a rebocar o carro do desenvolvimento. Inverte-se a equação original, na qual idéias baseadas em possibilidades e antagonismos da vida burguesa e industrial, que tensionavam os arcaismos residuais da sociedade européia, passam a configurar - em sua maleabilidade incorpórea, adequada a ajustes locais - matéria, a seu modo, também flexível. E há, claro, uma história dessa apropriação vanguardista em nossa conjuntura moderna, que foi se transformando com o passar dos fatos. Sem tempo de retomá-la, podemos passar para o seu limite estético.

Há algo de exterioridade sem lastro, certamente. Mas agora, com Brasília, em boa medida, chegamos a uma operação conclusiva no que diz respeito às ranhuras das idéias nos processos reais de transformação social - ou pelo menos, na boa aproximação entre ambos.

A cruz formada pelos eixos monumental e residencial, como tantas vezes já se disse, tem mais a intenção de marcação no território pelo desbravador, que ponto zero de um eixo de coordenadas gerador de uma espacialidade contínua e abstrata (moderno). A linha zenital é demarcada, reforçando seu conteúdo simbólico, pela cruz que, entre nós, foi ao mesmo tempo gesto religioso inaugural e civilizatório, já que a primeira missa inaugura também a primeira empresa. O que era a *Terra Brasilis* senão o caos primordial, a ser ordenado pela lógica racionalizadora das forças do progresso? Sem discutirmos religião, que não é o caso, podemos sim enfatizar certa artificialidade de nossos sistemas simbólicos, herdados de maneira descontínua. Exemplos não faltariam. Mas devemos, principalmente, reconhecer sua funcionalidade sócio-produtiva, para não ficarmos discutindo temperamentos. E também sua tendência à amplificação, como resultado de suas imensas tarefas (coesão de material extremamente movediço), à cada fase com mais difícil equação e desfecho. Amplificação pode ser entendida aqui como extensão sem qualidades, e não como subsunção a conteúdos emancipatórios historicamente permitidos. Em

9 Penso aqui na exuberância dos templos e das procissões do período colonial, e todos os seus aparatos,principalmente do ciclo do ouro. Tema identificado por Mário de Andrade ("o falso fauso"), foi parcialmente desenvovido por SOUZA, 1988. O interessante é verificar que, minguando o ouro, aumentava o luxo das construções e eventos religiosos, e as manifestações de fé.

pouco conseguimos alterar essa lógica com o advento do Brasil republicano, quando a vida mental local passa a tentar acelerar os mecanismos de formação nacional com vistas à modernização comandada pela produção industrial. Organiza nosso modernismo o mito da origem, localizado no isolamento da colônia e as primeiras tentativas de independência. Em grau progressivo de irrealidade, seguem-se os primeiros achados modernistas da arte mineira, o Aleijadinho, a casa colonial de Lúcio Costa, a opulência da arquitetura religiosa, para finalmente chegarmos às referências supra-históricas de Oscar Niemeyer: a paisagem exuberante e a "curva da mulher amada". Mitologias resfriadas e racionalidades operaram também no Brasil, em sua dialética civilizatória.

Se a cruz de Brasília tem também essa genealogia, herança e impossibilidade, fica evidente que não se trata mais de conteúdos religiosos, mesmo em sua expressão local, empenhada em exterioridades e menos atinada com seus ditames morais. Talvez trate-se de uma atualização de conteúdos que ainda reverberassem na consciência nacional, que respondam a uma estrutura geral que instaure sentidos repetidamente, sem alcançar um ponto tal, que a engrenagem cultural passe a girar por si mesma. Partir dos zeros, dos momentos primordiais, das conformações fora da dinâmica histórica. A plano de Brasília carrega portanto, essa providência.

Gesto sintético que procura inaugurar o sentido a partir do "nada" do território livre. Cria um eixo gravitacional que organiza, nessa relação mínima com a terra, a novidade construtiva de genética abstrata e *standard,* que vai comandar a disposição das superquadras no eixo norte sul (de intenção linear e infinita, de forma familiar na linguagem arquitetônica brasileira). Inegável disposição de criar significação territorial, em oposição a sua filiação mais direta e moderna (conforme se configurou o plano urbano no final dos anos 1920 e posteriormente na Carta de Atenas). Não se trata da locação técnica do projeto, de acertos orográficos, mas de identificar na essência do traçado em relação à península uma clara necessidade de significação do sítio. O conhecido formato desse traçado-gesto ressignifica a península, dando-lhe ordem e razão de ser, indicando a sua forma latente. Ao território vincula-se diretamente, e por razões que, se têm dimensão técnica, não têm aí sua origem ou potência. Uma ambígua configuração entre universalização e proximidade, que produz grande tensão interna, e cuja unificação pelo desenho produz falsa assimilação e reconforto. O desenho, em sua concisão precisa, reconduz e organiza essas dimensões antagônicas. Provém daí sua força arrebatadora, tanto na ocasião do julgamento das propostas quanto da imediata empatia popular.

Mas quais as forças de fato que reordena em sua forma? O que significam esses preceitos em oposição, que dão suporte e sentido a ações de projeto que se distinguiram historicamente?

Esse foi um embate moderno: enfrentar a perda da "organicidade" da cidade recompondo, renovando ou inovando sua semântica; ou aprofundando seu alheamento e abstração em direção ao "novo". Conflito ultrapassado antes mesmo de ter sido devidamente equacionado em experiências urbanas que pudessem confrontar o real e as forças sociais em disputa nas primeiras décadas do século XX. Destacada da dinâmica social a que estava atrelada, algumas formulações aportaram entre nós na década de 1930. Exatamente sua vertente "mais avançada", corbusiana, em pessoa. Isso significa que a mais radical experiência de uma nova

espacialidade, homogênea e infinita (sempre considerada, mas nunca construída com os meios técnicos disponíveis antes da reprodutibilidade fordista), informou a disposição de elementos construtivos arquitetônicos que iniciavam aqui um caminho ao mesmo tempo necessário e surpreendente. E dela Brasília é resultado magnífico. Tanto na solução dinâmica do eixo norte-sul (habitacional), de Lúcio Costa, quanto na solução estática do eixo monumental, a ser preenchida por Oscar Niemeyer. Poderíamos dizer que exploramos os dois aspectos, ou mesmo, o conflito básico dessa modernidade arquitetônica: o processo, a "montagem", a superação do objeto; e sua sublimação objetal ("causa" e "estilo"). Nesse sentido, os eixos de Brasília acomodam uma disputa histórica, uma contradição do espírito. À precariedade amplamente registrada dos sistemas construtivos dos palácios e suas curvas, no eixo monumental, contrapôs-se timidamente a pesquisa de pré-fabricação e sistemas modulados para construção das superquadras. Fato que não se mostrou decisivo para o equacionamento do imenso deficit habitacional do país, o que ficou evidente nas décadas seguintes. Essa dificuldade pode ser bem avaliada na análise do trabalho do arquiteto João Filgueiras Lima, o Lelé, pioneiro dessa pesquisa na construção de Brasília (RECAMÁN, 2003)

O setor habitacional, disposto em linha curva em direção norte-sul, é devedor das lâminas curvilíneas corbusianas de Argel e Rio de Janeiro (1929), experenciadas em grandes projetos no Brasil (Pedregulho, Copan, etc). Se a solução é distinta por um lado (mais evidente), aproxima-se pelo fato de dispor, em direção a um infinito conceitual, células construtivas de habitação e seus derivados imediatos. É, como realização, a mais importante versão dessa concepção corbusiana, já que os outros exemplos caracterizam-se mais pela impossibilidade de acomodação da grande estrutura à realidade urbana da terra dividida (o que resulta em um conflito formal insuperável, entre impulso de expansão e constrição). Lúcio Costa deu a essa curva conciliatória essa possibilidade de extroversão formal, amplificada pelo vazio do território. Não ajusta apenas o conflito de sentido local (na dialética "nacional"), mas explora ao limite essa contradição universal.

Todavia essa disposição de casas tem também, como dissemos anteriormente, uma genética oposta, que talvez seja até hoje o grande legado dessa cidade (ainda que dificilmente vivenciado): o conforto do "bloco", a mediação exata entre o sentimento de unidade confrontado à indeterminação do todo homogêneo. Por conforto entenda-se não as facilidades, várias, do bem morar ai distribuídas, mas sim, a justa medida do sentimento entre o particular e o infinito. Assim, além de formalizar uma tensão intra-moderna, Brasília também constrói uma tensão negativa do moderno, ou seja, uma busca de sentido a ser obtido na experiência do indivíduo e do coletivo, um anteparo entre a unidade e o tipo. Dessa forma atualiza, num contexto paradoxal, as "unidades de vizinhança", resíduo de sociabilidade comunal resistente à a-significação da metrópole e de sua radicalização planificada. Culturas urbanas paralelas que, se assim considerarmos, tiveram encontro marcado no plano dessa nova cidade. Mas, o que torna o resultado excepcional, do ponto de vista de sua formulação estética, é o fato de tal mediação não recorrer à irresistível semântica das cidades européias; ainda que elas, segundo Lúcio Costa, tenham sido uma inspiração. Logra esse sentimento de acolhimento do indivíduo a partir do mais rigoroso espaço desornamentado e depurado de signos reconhecíveis pela tradição urbana, lá e cá. Pode-se considerar que a abstração moderna tenha sido,

nesse momento, levada a um limite raro (mesmo considerando que a arquitetura e o *plano* já sejam os limites possíveis da vanguarda). Trata-se de uma luta, sem trégua ou termo, contra a alienação do indivíduo na grande cidade, ainda que sejam aceites os mecanismos de automação da vida. Vistas do alto ou nas plantas, as superquadras são esquemas suprematistas que buscam o inefável dos passeios pelos bulevares da Paris hausmanniana.

O cotidiano dessa cidade, em seus primeiros anos, denuncia a operação, ao buscar referencias cognitivas nesse território desenhado para eliminá-las. A nomeação da rua EQS 307/308 de "rua da igrejinha" mantém uma estrutura toponímica da tradição das cidades no Brasil, fracas em referencias "européias", e portanto apegando-se a sinais incipientes. A igreja de Nossa Senhora de Fátima foi um dos primeiro templos construídos na capital federal. E essa referencia frágil, diante da racionalidade ostensiva da organização das vias e superquadras, passou a designar essa rua; primeiro, informalmente, e agora, oficialmente. A mesma operação lingüística pode ser identificada na apropriação das vias de tráfego como "ruas" tradicionais. A princípio, desenhadas funcionalmente como acesso de veículos, estacionamento e carga e descarga, estavam destinadas aos "fundos" da cidade. O acesso às lojas e serviços se daria pelas arborizadas alamedas da cidade-parque, conectadas às unidades habitacionais. Mas a leitura da "tradição" se impôs: ruas, carros, lojas, confusão passam a designar, na memória urbana remanescente, a "rua do comércio". O pragmatismo dos comerciantes inverteu o projetado, transformando em fachada os fundos, e em "fundos" a fachada (que nesse caso significa amontoados de caixas, latas de lixo, depósitos precários e inacessibilidade). As razões da funcionalidade submeteram-se à apropriação semântica, nesse caso mais forte que as evidentes vantagens operacionais. Essa vitória da "tradição" urbana por sobre a ideação funcional, da mesma maneira, alterou a lei urbanística (HOLSTON, 1993).

Esses conhecidos exemplos informam, no caso desta análise, os limites da abstração espacial para a consecução de identidades, como era pretendida. Ao estimular a relação intermédia de "vizinhança" a partir da disposição tipológica, Lúcio Costa inverte o esquema das grandes Metrópoles nas quais impera a ordem do valor e sua indiferenciação espacial, impregnada em figurações e ornamentos dispersos e alheados na sua significação não mais narrativa (fragmentos não reunificáveis em um sentido acordado).

Parece que o processo de análise dessa cidade-risco não cessa de deslizar conflitos. Quanto tentamos isolar um "positivo", para ali encontrar solução, deparamos com contradição. Então, o plano-piloto se contrapõe à estrutura do pais dual; o eixo Norte-Sul "processo" contrapõe-se ao Eixo monumental narcíseo; mas mantém-se a antinomia no próprio setor residencial, que parece explodir onde seria o caso de encontrar-se paz duradoura (afinal, as superquadras, principalmente as originais e bem desenhadas, estão acima de qualquer suspeita). Parece repor, a cada instância, o conflito original da "cruz" demarcatória, que dá forma-síntese ao conflito entre homogeneidade e unidade. Que é também o choque entre modernidade e sentido, entre automação pretendida e arcaísmos sociais. Instaura o eixo zenital do tempo-espaço sagrado, sem crença, em ambiente impróprio, onde nunca a houve.

É Lúcio Costa adentrando já sem contrapeso na espiral fantasmática do "nacional". Da sobriedade e robustez do "formigueiro" da casa da colônia - atualizados na "moça de cara lavada e perna fina" do esquema moderno emprestado - passamos às

estruturas míticas artificiais da gênese urbana. Ultrapassa, nessa sua radicalidade imaterial, as aparentemente ingênuas formulações de Niemeyer sobre o "natural" tropical (sucedâneos do mito de origem colonial). Tendo resistido por algum tempo a essa ruptura com o presente histórico - pois sempre procurou alinhar fenômenos em lógica histórica a partir de nexos materiais - Lúcio Costa percebe a fragilidade social do atrelamento do "novo" às possibilidades concretas do país. Rompe assim, ideologicamente, a barreira do moderno, em direção ao tempo sagrado e à hierofania do espaço. Nesse final dos anos 1950, pulsões similares pressionavam o campo da arquitetura, tanto pela via "anti-moderna" da ressacralização do espaço, quanto pela via fenomenológica, do "habitar, construir pensar" heiddeggeriano. Esse era um problema geral da conclusão do ciclo moderno. Mas em Brasília, adquire clareza pedagógica, pela magnitude desse construto social inédito. Tamanho conflito – de ordem universal – exterioriza-se nessa ideação quimérica da solução particular "sem solução" do Plano piloto e sua arquitetura. Um mundo inteiro construído a partir de um ponto que se quer livre e potente, mas cuja circunstância indelével conta uma outra história, a do Brasil contemporâneo. Concluo, compreendendo de maneira diversa as palavras de Lúcio Costa, ditas em 1974: "Digam o que quiserem, Brasília é um milagre"[10].

Bibliografia

AMARAL, Aracy. *Arte para quê?: a preocupação social na arte brasileira 1930 - 1970*. São Paulo: Nobel, 1984

ANDRADE, Mário. *O Aleijadinho* in: Aspectos das artes plásticas no Brasil. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, 1984, p. 11.

ARANTES, Otília B. F. *Mário Pedrosa - Itinerário Crítico*. São Paulo: Editora Página Aberta,1991.

COSTA, Lúcio. Sôbre Arquitetura. Porto Alegre: Centro de Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962.

HOLSTON, James. *A Cidade Modernista*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

JAMESON, Frederic. *Pós-Modernismo: A lógica cultural do capitalismo tardio*. São Paulo: Editora Ática, 1996.

OLIVEIRA, Lúcia Lippi. *A construção de Brasília*. In: O Governo de Juscelino Kubitschek. Dossiê do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil – CPDOC da Fundação Getúlio Vargas. Site: http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/JK/artigos/Brasilia/Construcao, acessado em 02/04/2010.

RECAMÁN, Luiz . *Lelé e a arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Trópico – UOL, 2003. http://pphp.uol.com.br/tropico/html/textos/1689,1.shl

SCHWARZ, Roberto. *As idéias fora do lugar*, in: Ao vencedor as batatas. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1988.

SCHWARZ, Roberto. Que horas são?. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

SOUZA, Laura de Mello e Souza. Desclassificados do Ouro. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

10 Entrevista à Revista Manchete. Citado por OLIVEIRA, s.d.

O ENSINO NO BRASIL SOBRE A ATUAÇÃO DO ARQUITETO URBANISTA NOS ESPAÇO PÚBLICOS E PRIVADOS LIVRES DE EDIFICAÇÃO, SUAS ORIGENS E INFLUÊNCIAS

Jonathas Magalhães Pereira da Silva *

Resumo

Este trabalho procura contribuir para a discussão sobre a qualidade da formação do arquiteto urbanista na medida em que explicita a ética desejada e revê responsabilidades, conteúdos e procedimentos da disciplina de Paisagismo, responsável pela atuação em espaços livres de edificação sejam eles públicos ou privados. Coloca, ainda, em questão o cumprimento do papel da disciplina nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, uma vez que no Brasil o arquiteto urbanista tem atribuições legais perante a sociedade para projetar e planejar a paisagem.

Por meio da reflexão aqui presente resgatam-se as origens do Paisagismo na educação superior e identificam-se os diferentes caminhos tomados por essa disciplina nos diferentes cursos de Arquitetura e Urbanismo do país.

A hipótese aqui colocada é que a disciplina de Paisagismo colabora para que o aluno tome para si os compromissos éticos inerentes às questões relacionadas à ocupação do território, ao uso dos recursos ambientais e do espaço público, nas mais variadas escalas. Tal apropriação é condição essencial para que o arquiteto urbanista possa assumir, de forma responsável, todas as suas atribuições profissionais, estabelecidas pela legislação brasileira.

Palavra-chave: ensino; espaço publico; paisagismo.

* Jonathas Magalhães Pereira da Silva. Professor Dr. e Pesquisador do Mestrado em Urbanismo, PUC-Campinas, Brasil. e-mail: jonathas.silva@puc-campinas.edu.br

Introdução

... tomar a questão do ensino não como técnica de transmissão do conhecimento e de consumo passivo dos saberes, mas como parte constitutiva da aparição de sujeitos do conhecimento, de tal modo que o ensino e a instituição universitários sejam simultaneamente agentes e produção da ação do conhecimento que engendra esse sujeito.

Marilena Chauí

Estamos vivendo um momento peculiar da educação superior no Brasil, quando – após o surgimento de um grande número de instituições de ensino superior nas últimas duas décadas do século XX – assiste-se a uma crescente demanda pela graduação e a uma corrida pela capacitação na pós-graduação, proporcionada pela recente obrigatoriedade[1] de capacitação do corpo docente.

Esse processo é resultado de uma série de políticas e posturas perante a educação no Brasil, pelas quais a restrição de acesso ao ensino superior passa a ter um importante papel na manutenção da elite e principalmente na determinação da constituição da classe média. Ao mesmo tempo, na história da educação brasileira, predomina a ausência de valorização da formação técnico-profissional e quando ela existe é para atender minimamente a uma demanda de mercado a curto prazo.

A história de educação superior no Brasil apenas reafirma o fato de que vivemos em uma sociedade desigual, onde se reduzem as possibilidades, tanto do formato institucional da educação quanto da contribuição individual ou de grupos para o desenvolvimento econômico, social e cultural do país.

Durante a segunda metade do século XX, o avanço tecnológico mundial, aliado ao fato de o crescimento da população urbana no Brasil saltar de 26,5%, em 1940, para 81,2%, em 2000 [2], potencializam uma demanda por serviços que exigem uma mão de obra qualificada.

Considerando esse contexto, a pressão exercida pelo Estado e pelas instituições privadas, ao exigirem a formação superior de seu corpo docente, cria a oportunidade para o surgimento de um grande número de novas instituições privadas que passam a lucrar com o ensino superior. Essa demanda é grande, uma vez que nas universidades públicas ou naquelas particulares mais tradicionais existe um reduzido número de vagas para a graduação, se comparado à demanda atual.

Se, por um lado, observam-se profissionais graduados perderem seus empregos e se virem tentados a entrar no crescente mercado docente, simultaneamente difunde-se a crença de que o profissional do futuro é o profissional diplomado.

1 O MEC – Ministério da Educação e Cultura – define a necessidade de titulação mínima para professores do ensino superior.

2 Maricato, Ermínia. *Brasil, cidades:* alternativas para a crise. Petrópolis: Vozes, 2001. p.16.

Ao mesmo tempo em que diferentes instituições governamentais e não governamentais[3] criam mecanismos de medição para aferir a qualidade do ensino, aumentando dessa forma o poder de intervenção junto as IES – Instituição de Ensino Superior – , assiste-se ao declínio da qualidade de ensino em proveito do lucro rápido, das ofertas por uma formação apressada para suprir rapidamente as supostas demandas do mercado de trabalho e, finalmente, da falta de vocação e preparo do corpo docente, que, não raramente, se submete a tal sistema de ensino por uma necessidade de sobrevivência financeira e intelectual.

Devem ser revistas as relações vigentes em busca de uma ética no ensino superior. Vive-se uma época de crise em que se faz necessária uma revisão que abarque desde os objetivos das atuais IES até as relações trabalhistas existentes entre as IES privadas e seu corpo docente.

A contratação de um corpo docente titulado com o único objetivo de transpor as avaliações do MEC acabaram acarretando demissões de doutores em massa principalmente entre 2004 e 2007, logo após o cumprimento dos objetivos perseguidos pelas IES. Afinal, sob uma ótica bancária de curto prazo, não há razão para manter professores doutores, com salários maiores, ao invés de especialistas que executam as mesmas tarefas por um salário menor. Como as IES não têm o objetivo de investir em pesquisa, o professor-doutor passa a ser um ônus para a instituição.

O próprio processo de formação desenvolvido na pós-graduação é colocado em cheque quando, para a valorização da imagem e do “marketing” da instituição, o professor “reconhecido pelo mercado” se torna mais conveniente que o professor-doutor, reduzido à figura de um ser teórico e que se encontra longe da prática profissional pretensamente exigida pela “realidade do mercado”.

Cabe perguntar que tipo de profissional está se formando ao se ter como base uma visão simplista a respeito da formação superior.

Foco do Trabalho

Este trabalho procura contribuir para a discussão sobre a qualidade da formação do arquiteto urbanista na medida em que explicita a ética desejada e revê as responsabilidades, conteúdos e procedimentos da disciplina de Paisagismo, colocando em questionamento a efetiva contribuição das disciplinas de Paisagismo nos cursos de Arquitetura e Urbanismo. Discute-se também o conteúdo mínimo da disciplina de Paisagismo que deveria contribuir para a formação do arquiteto urbanista, uma vez que no Brasil esse profissional tem atribuições legais perante a sociedade para projetar e planejar a paisagem.

3 Uma série de instituições criam parâmetros de medição dos cursos de ensino superior, por exemplo: MEC - Ministério da Educação e Cultura, CAPS – Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico, ABEA - Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura

Desde a década de 90, o acelerado crescimento[4] do número de cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, assim como a tomada de consciência, por parte de professores, da problemática do ensino têm fomentado inúmeras pesquisas que abordam a prática pedagógica. Novos instrumentos para o ensino são concebidos, ao mesmo tempo em que são revistos os conteúdos das disciplinas e os procedimentos adotados em ateliês.

Apesar desse movimento em direção a uma busca por novas práticas para o ensino da Arquitetura e Urbanismo, as Instituições de Ensino Superior carecem de uma noção clara a respeito do profissional que se quer formar.

Parte-se do pressuposto de que se pretende formar um profissional que tenha uma formação ética e técnica suficiente para ser SUJEITO. Na concepção de Paulo Freire, sujeito é o ser humano preparado para não ser passivo dentro das dinâmicas sociais e de seu mundo[5]. Esse autor coloca claramente o compromisso do professor de formar esse "sujeito", isto é, dotar o aluno da percepção de que ele está inserido num determinado contexto onde é capaz de interferir na realidade de uma maneira positiva, com uma visão crítica em relação ao mundo.

Qualquer pessoa deve formar-se como sujeito que assuma os compromissos éticos da sociedade e da cidadania. Cabe a nós, professores, traçar um método para garantir que o ensino não seja um ato mecânico e repetitivo e sim um ato crítico, criativo e portanto que amplie as possibilidades de conhecimento do mundo. Isto é, não tomar o ensino como técnica de transmissão do conhecimento mas como "agentes e produtos da ação do conhecimento que engendra esse sujeito", como sugere Marilena Chauí.

O arquiteto urbanista tem como particular desafio o compromisso de se alfabetizar espacialmente, isto é, de saber ler e entender o mundo que o cerca por meio das questões da arquitetura e do urbanismo, portanto da paisagem, das ações da sociedade, do abrigo humano, da ocupação do território, do entendimento das dinâmicas ambientais e do espaço público e privado.

Cientes da forma de ocupação do território que vem se mostrando predatória e tem contribuído para acirrar ainda mais as diferenças sociais existentes em nosso país, os cursos de Arquitetura e Urbanismo devem desenvolver no aluno algumas habilidades. Entre elas, a de ler os conflitos e potenciais que o estado e a nação conferem à paisagem, assim como propor intervenções de ordens operacional, física e comportamental[6], de modo a rever os valores éticos e estéticos que impulsionam esse processo.

Quando o querer dominante é a sobrevivência humana e toma-se consciência do poder transformador que o homem tem sobre a paisagem, percebe-se a

4 Existiam, no início da década de 1990, aproximadamente 50 cursos de Arquitetura e Urbanismo no país, sendo que esse número triplicou até os dias de hoje: em 2004, consta que mais de 150 cursos estão aprovados pelo Ministério da Educação e Cultura.

5 Paulo Freire, *Pedagogia do Oprimido*. Contribuição fundamental ao trabalho a partir das questões levantadas pelo professor Fábio Mariz Gonçalves durante a banca de qualificação.

6 Contribuição do pensamento e método de trabalho empregado e desenvolvido pelo arquiteto e urbanista Ricardo Guerra Flores em seu projetos.

necessidade de rever formas de ocupação, assim como de questionar as relações sociais estabelecidas.

O ensino, especialmente na área das ciências humanas, é uma forma de condução social na qual as práticas pedagógicas surgem com enraizamento sociopolítico, carregando intrinsecamente uma visão de mundo. A ausência do questionamento social no desenvolvimento do ensino pode transformar essa condução em controle social. Em outras palavras, o ensino que herdamos hoje no Brasil foi moldado segundo os interesses do Estado, ressaltando-se que os instrumentos deflagradores do debate na sociedade que se quer formar são recentes. Portanto não há discussão sobre o ensino que não questione as relações entre o Estado e a Nação, sendo o Estado constituído pelo conjunto de instituições e organizações que o representam e a Nação constituída por seus cidadãos (SANTOS, 1996).

Nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, a disciplina de Paisagismo torna-se obrigatória a partir de 1994[7], mas ainda é uma disciplina compreendida por poucos, apesar de se fazer cada vez mais presentes nas discussões urbanas, ambientais, sociais e políticas do país, por meio de diferentes grupos.

Parte-se do pressuposto de que a compreensão dos conflitos sociais e a capacitação para a identificação da expressão espacial desses conflitos assim como a competência nas proposições espaciais são a razão de ser da disciplina.

Mesmo que o aluno fique ainda aquém em vários aspectos técnicos instrumentais cobrados pelo mercado de trabalho, o entendimento das dinâmicas que relacionam o espaço e a sociedade deve prevalecer.

A hipótese aqui colocada é que a disciplina de Paisagismo colabora para que o aluno tome para si os compromissos éticos inerentes às questões relacionadas à ocupação do território, ao uso dos recursos ambientais e do espaço público, nas mais variadas escalas. Tal apropriação é condição essencial para que o arquiteto urbanista possa assumir todas suas atribuições profissionais.

Toma-se como premissa que o acesso ao espaço livre requer um desenho próprio para evidenciar ou contestar as relações sociais existentes. E é na condução da elaboração desse desenho, seja na escala regional ou local, que a formação do Arquiteto Urbanista pode contribuir caso as questões colocadas pela disciplina de Paisagismo sejam plenamente incorporadas.

Dessa maneira, o desenho sobre o território resultante das relações sociais seria o foco da disciplina de Paisagismo e deveria ser compreendido por todos os professores de Arquitetura e Urbanismo. Está claro que nas outras disciplinas do curso também se devam levar em conta as questões da ocupação do território ou do espaço livre de edificação[8], porém é na disciplina de Paisagismo que se trabalha especificamente com o tema.

7 Portaria Nº 1.770 - MEC , de 21 de dezembro de 1994.

8 O termo "espaço livre de edificação" foi introduzido pela Profª. Doutora Miranda Martinelli Magnoli. Ao mesmo tempo em que este termo é mais abrangente que "espaço público", pois inclui os espaços públicos e privados, é também mais específico uma vez que trata dos espaços "não construídos" ou mais precisamente dos "espaços livres de edificação".

Na disciplina de Projeto de Edificação ou PA – Projeto de Arquitetura –, espera-se que, além do edifício, se estude sua relação com o entorno. Da mesma forma, na disciplina de Urbanismo, Planejamento Urbano ou Desenho Urbano não estão em pauta apenas as questões urbanas, mas sim como se dá a relação de ocupação de um determinado território, o entendimento de seu suporte físico e a utilização de seus recursos naturais.

Porém nenhuma das disciplinas assume totalmente a responsabilidade pela qualificação na ocupação do território, o entendimento de processos naturais que caracterizam o ambiente ou a compreensão das escalas e condicionantes que possibilitam os desenhos dos espaços livres de edificação e dos espaços livres de urbanização[9].

Por ser a disciplina de Paisagismo dependente dos assuntos iniciados nas demais disciplinas de Projeto e Urbanismo, é por meio dela que se pode aprofundar nos diferentes assuntos e articular mais facilmente uma conexão entre os conhecimentos necessários ao arquiteto urbanista, nem que isso seja feito apenas pelo aluno.

O presente trabalho explicita o papel da disciplina de Paisagismo na formação do arquiteto urbanista, sendo para isso necessário resgatar as suas origens e identificar os diferentes caminhos tomados por essa disciplina nos diferentes cursos de Arquitetura e Urbanismo do país. Contudo, não se sabe ao certo quais são as posturas, os conteúdos, os procedimentos, enfim, o papel que a disciplina de Paisagismo tem assumido perante o corpo docente e discente das diferentes instituições.

Uma vez que no Brasil é atribuição do arquiteto urbanista desenvolver o projeto dos espaços livres assim como atuar no planejamento da paisagem, cabe questionar se tem sido suficiente a atual formação oferecida nos cursos de graduação de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Torna-se então necessário verificar as diferentes realidades encontradas nas escolas. Para enfatizar a relevância da disciplina de Paisagismo na formação do arquiteto urbanista procura-se:

1. resgatar a história da disciplina;

2. identificar o conteúdo da disciplina;

3. identificar consensos e dissensos a respeito de conteúdos, atitudes, procedimentos pedagógicos.

Tem-se, então, um quadro diagnóstico da disciplina, de onde se podem delinear posturas e ações desejáveis.

O enfrentamento das questões ambientais e de desenho do espaço livre promoveu nos últimos anos a curiosidade de alguns e a simpatia de outros pela figura do paisagista. Surge uma demanda do mercado, criam-se revistas de grande circulação especializadas no assunto, mas poucos parecem entender a importância do estudo da paisagem e do ambiente e sua relação com a formação da sociedade.

9 O termo “espaços livres de urbanização” refere-se a toda ocupação territorial não urbana.

Ao mesmo tempo em que o termo “paisagem” ganha espaço na mídia e nos dialetos específicos do mercado, o conceito de paisagem parece ser vítima de um reducionismo que o associa estritamente às áreas verdes e o limita à discussão do jardim, da praça e do parque, sem a possibilidade de maiores vôos.

A arquitetura não muda a sociedade no sentido de ser uma solução mágica que, aliada a novas tecnologias, vem contribuir para erradicar as diferenças, sociais. A arquitetura por si só não é solução, pois os conflitos de uma sociedade são reflexos de inúmeros quereres que não se atêm apenas aos aspectos físicos de uma arquitetura, lugar ou paisagem.

Porém delatar os processos de ocupação predatória do território, desvendando seus agentes, e promover dessa forma a revisão da hierarquia de valores dominantes podem sim contribuir para alavancar mudanças na sociedade e na paisagem.

Origem do Ensino da Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

A busca por entender melhor a origem e desenvolvimento da disciplina de Paisagismo passa pela leitura da história dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, assim como pelos processos de formação do ensino superior e das universidades brasileiras.

Ao se debruçar sobre a história da disciplina em duas das mais importantes universidades brasileiras, consegue-se resgatar a história da disciplina de Paisagismo por meio da leitura dos caminhos percorridos por suas faculdades de Arquitetura e Urbanismo: a FAUUFRJ – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro – e da FAUUSP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.[10]

Ao se perceber os processos, os agentes e os conflitantes interesses relacionados ao ensino superior, compreende-se o contexto e a causa da persistência de velhas questões tão intrínsecas a nossa recente história universitária.

O Início do Ensino Superior no Brasil

O primeiro estabelecimento de ensino superior no Brasil foi fundado pelos jesuítas na Bahia, sede do governo geral, em 1550. Nessa mesma época, nas colônias espanholas, já era comum a existência de cursos superiores, uma vez que a Espanha tinha uma postura diferente daquela de Portugal na forma de conduzir a colonização. Porém, no caso brasileiro, deve-se considerar também a existência de uma reduzida disponibilidade de recursos docentes em Portugal, o que acompanhou de certa forma a realidade de ensino da colônia brasileira. No século XVI, Portugal dispunha de uma universidade de destaque, a de Coimbra, enquanto na mesma época a Espanha possuía oito universidades, famosas em toda a Europa (Cunha,

10 Das quatro faculdades existentes até 1950 optou-se por trabalhar com a FAUUFRJ e a FAUUSP. Descartamos a Faculdade de Arquitetura Mackenzie por se tratar de uma faculdade particular que pouco influenciou outras regiões do país, se comparada ao bloco de faculdades federais ou à USP, na formação de professores por meio da pós-graduação. Descartou-se também a FAUUFMG – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais – uma vez que as universidades federais já estavam representadas pela UFRJ.

2000). Esse simples fato revela a dificuldade de Portugal em proporcionar às colônias uma qualificação profissional às vezes necessária para atender o processo de ocupação do território.

Segundo Reis (1996), "*no final do século XVII a Coroa iniciou uma política de criação das Aulas de Arquitetura em várias cidades brasileiras. A mais antiga informação disponível comprova a existência de uma Aula de Arquitetura na Bahia em 1696*". Com o objetivo militar de construção de fortificação, além de levantamento cartográfico, essas aulas, contudo, ainda não constituíam uma formação superior sistematizada.

As instituições de ensino superior que se conhecem hoje resultaram da multiplicação e da diferenciação das instituições criadas no início do século XIX, quando o Brasil recebeu o status de Reino Unido de Portugal e Algarve. Dessa forma, apenas no fim do período colonial é que se reinicia a história do ensino superior no Brasil inaugurada pelos jesuítas.

O novo ensino superior nasce, portanto, a partir da transferência da sede do poder da metrópole para o Brasil, em 1808, quando é gerada a necessidade de se reestruturar o antigo sistema de ensino superior colonial, até então na mão dos jesuítas. O ensino superior no Brasil surge, portanto, atrelado à figura do Estado Nacional Português e à dependência econômica e cultural da Inglaterra e França, países aos quais Portugal estava vinculado.

No Brasil, seguindo a cultura educacional francesa da época, o príncipe-regente não criou universidades, mas apenas cátedras isoladas de ensino superior, definidas por Cunha (2000) como "*unidades de ensino de extrema simplicidade, constituindo num professor que com seus próprios meios ensinava seus alunos em lugares improvisados*" [11]. Situam-se no início do século XIX tanto a criação da cátedra de Medicina, na Bahia e no Rio de Janeiro (1808), como a da cátedra de Engenharia, junto à Academia Militar, no Rio de Janeiro (1810).

Para ingressar nas escolas de ensino superior, o candidato prestava o "exame de estudos preparatórios". A partir de 1837, os formandos do Colégio Pedro II passam a ter o privilégio da matrícula, sem exames, em qualquer escola superior do Império (Cunha, 2000).

Ao longo do período imperial, o ensino superior ganhou densidade com o agrupamento das cátedras que formavam cursos, os quais, por sua vez, viravam academias. Apesar desse aprimoramento, o desenvolvimento econômico pouco alterou o ensino superior brasileiro: nem mesmo a prosperidade da cultura cafeeira foi capaz de modificar os padrões desse ensino, a não ser pela necessidade da construção de estradas de ferro que demandavam engenheiros, profissionais com formação superior.

A partir de 1870, com o fim da guerra do Paraguai (1864-1870), construíram-se no Brasil estradas, portos, sistemas públicos de iluminação a gás, e foram instaladas

11 Relendo este texto de Luiz Antônio Cunha e retirando-o do contexto histórico a que o autor se refere, pode-se considerar que em muitas universidades públicas é patente ainda a falta de recursos: nem sempre se pode contar com energia elétrica nas salas de aula ou mesmo fazer funcionar um projetor de slide trazido pelo próprio professor.

fábricas de tecido, de produtos alimentícios e de produtos químicos. Tal demanda foi capaz de determinar que, em 1874, o ensino de engenharia deixasse de ser privilégio de estabelecimentos militares com objetivos bélicos. A Escola Central, responsável pelo curso de engenharia, passa para administração do ministério do Império com o nome de Escola Politécnica, que hoje faz parte da Universidade Federal do Rio de Janeiro [12].

Percebe-se, portanto, que as necessidades geradas pelo desenvolvimento acompanhavam a dinamização do ensino superior, o qual ganhava a cada dia mais adeptos de diferentes posições políticas.

No final do século XIX, existia um claro posicionamento político a favor da formação de universidades em detrimento da manutenção de cursos isolados. Se, de um lado, os liberais acreditavam que para o país a instalação das universidades era uma importante tarefa, de outro, os positivistas opunham-se violentamente a elas por verem nesse processo a substituição do conhecimento metafísico pelo conhecimento científico.

Nesse período, aumentam as demandas por cursos superiores, impulsionadas pelas reformas educacionais de 1891, quando se determina que os privilégios do Ginásio Nacional (antigo Colégio Pedro II – que dispensava seus alunos dos exames para ingresso nos cursos superiores) fossem estendidos aos ginásios criados e mantidos pelos governos estaduais, que deveriam agora seguir o currículo do Ginásio Nacional e se submeter à fiscalização do governo federal[13]. Em 1901, essa equiparação foi estendida a ginásios criados e mantidos por entidades privadas.

Como decorrência desse processo, em um período de nove anos (1901 a 1910) foram criadas no Brasil 27 escolas superiores: nove de Medicina, Obstetrícia, Odontologia e Farmácia; oito de Direito; quatro de Engenharia; três de Economia e três de Agronomia (Cunha, 2000).

Nesse mesmo período foram construídos sistemas de abastecimento de água, canais de drenagem e de esgoto, sendo a instalação de hidroelétricas contemporânea à dos grandes centros mundiais. No estado de São Paulo, a Light inaugura sua maior usina, em 1901, a Usina de Paraíba. Os bairros fabris e operários (constituídos, na maioria, por imigrantes) conferem um aspecto novo à paisagem urbana brasileira.

Com essa expansão de demanda por escolas superiores, iniciou-se um movimento que questionava a qualidade do ensino e sua desoficialização e também reivindicava a abolição dos privilégios concedidos para os ginásios públicos e privados quanto ao ingresso nos cursos superiores.

Esse movimento vai se consolidar no Decreto 8.659 de 5 de abril de 1911, conhecido como Reforma Rivadávia Corrêa, nome do então titular do Ministério da Justiça e

12 Sabe-se que durante as duas décadas que antecederam o início das aulas do curso de engenharia da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, a Província de São Paulo acolheu alguns profissionais da área de arquitetura formados na Europa. Entre eles, Matheus Heussler, Hermann Von Puttkmer e Tommaso Gaudêncio Bezzi. Porém é somente em 1896 que se cria o curso de engenheiros arquitetos da Politécnica de São Paulo (REIS, 1996).

13 É importante ressaltar o fato de essa ser uma das primeiras medidas de fiscalização e normalização realizada pelo Estado com influência direta no ensino superior.

dos Negócios Interiores. Além de instituir o "exame de admissão" para o ingresso no ensino superior, a reforma determinava que as escolas, fossem elas estaduais ou particulares, deixariam de sofrer qualquer fiscalização por parte do governo federal, sendo seus currículos definidos por seu corpo docente.

Tal reforma impulsionou a primeira tentativa de criação de uma universidade privada em São Paulo, a extinta "Universidade de São Paulo", cujos promotores esperavam recuperar seus investimentos por meio das taxas cobradas dos estudantes. Porém a Faculdade de Medicina, criada por iniciativa do Governo do Estado de São Paulo, acabou por atrair muitos estudantes, o que tornou o empreendimento privado inviável, sendo extinto em 1917.

Cria-se, nesse período, por meio da Lei Orgânica do Ensino, o Conselho Superior de Educação, que teria como função a substituição da função fiscalizadora do Estado e cuja composição seria de diretor, além de um docente de cada uma das faculdades federais e do Colégio Pedro II [14].

A expansão dos cursos superiores, entretanto, continuou e novas reformas se fizeram necessárias. Foi então a vez da Reforma Carlos Maximiliano, novo ministro do Interior, que promulgou o decreto 11.530, em 18 de março de 1915. Por meio dele, procuravam-se estabelecer novos procedimentos para os exames de admissão, tornando-os ainda mais rigorosos.

Nesse contexto, dois anos após a reforma, é criado, em 1917, o curso de Engenharia do Mackenzie, em São Paulo, impulsionado pela demanda por profissionais qualificados para a construção civil.

Em 28 de novembro de 1928 foi promulgado o Decreto 5.616 que, apesar de garantir às universidades criadas nos estados "perfeita autonomia administrativa, econômica e didática", estabelecia que o ingresso de seus alunos estaria submetido às mesmas regras do ensino superior federal. Outro importante fato a considerar é que na prática ficava vetada a criação de universidades particulares, uma vez que era exigida uma lei do governo estadual para esse tipo de estabelecimento.

Consolidação das Universidades

Surgem os Cursos de Arquitetura e Urbanismo

O Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931, denominado de Estatuto das Universidades Brasileiras, teve um caráter de centralização político-administrativa, definindo para todas as instituições de ensino superior, sendo universidades ou não, o modelo de gestão a ser implementado. Toda faculdade seria dirigida por uma congregação, integrada por professores catedráticos efetivos, pelos livre-docentes em exercício de catedráticos e por um representante dos livre-docentes por eles eleito. O diretor, assim como o conselho técnico-administrativo de cada faculdade, seria escolhido pelo Ministro da Educação.

Vale ressaltar que é nesse cenário, em 1931, que o então diretor e Arquiteto Lúcio Costa propôs a reforma curricular no Curso de Arquitetura da Escola de Belas Artes

14 O antigo nome do colégio é restaurado nesta ocasião.

no Rio de Janeiro, que culminou com a separação do curso e criação da Faculdade Nacional de Belas Artes em 31 de agosto de 1945, pelo Decreto Federal nº 7.918.

É nesse contexto também, já em plena era Vargas e tendo na esfera federal Gustavo Capanema como Ministro da Educação, que surge a Universidade de São Paulo, criada pelo Decreto Estadual Nº 6.283, de 25 de Janeiro de 1934, por decisão do governador Armando de Salles Oliveira.

No fim da era Vargas[15], em 1945, eram cinco, portanto, as instituições universitárias federais: a Universidade do Rio de Janeiro (1920) passara a se chamar Universidade do Brasil; a Universidade de Minas Gerais (1927); a Escola de Engenharia de Porto Alegre, que foi credenciada como Universidade em 1934; a Universidade Pontifícia Católica do Rio de Janeiro, reconhecida pelo estado em 1946, sendo a primeira universidade particular do Brasil. E, por fim, a Universidade do Distrito Federal, localizada no Rio de Janeiro, que foi criada por Anísio Teixeira em 1935 e dissolvida em 1939, tendo sido algumas faculdades incorporadas pela Universidade do Brasil.

Com a deterioração do Estado Novo e a renúncia de Vargas, em 29 de outubro de 1945, abre-se espaço político para a discussão de uma nova constituição nacional que acaba por ser votada em 18 de setembro de 1946 [16].

Em 1947, a constituição estadual paulista estipula em seu artigo 123 que "o amparo à pesquisa científica será propiciado pelo Estado, por intermédio de uma fundação organizada em moldes a serem estabelecidos por lei". Ainda no mesmo artigo decidia-se que: "anualmente, o estado atribuirá a esta fundação, como receita especial de sua privativa administração, a quantia não inferior a meio por cento do total de sua receita ordinária". Isto resultaria na criação da Fapesp [17] – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – 15 anos mais tarde.

É dessa mesma época a criação das agências governamentais de âmbito federal: o CNPq [18] – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – e a Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [19].

15 Refere-se ao presidente do Brasil Getúlio Vargas. Vargas foi presidente entre os anos de 1930 a 1945 e de 1951 a 1954. No primeiro período, entre 1937 e 1945 instalou o chamado Estado Novo,fase de ditadura que termina junto com a II guerra mundial.

16 O Brasil passou a ter, em setembro de 1946, a quarta constituição do período republicano, sendo esta a terceira votada por representantes eleitos.

17 O primeiro anteprojeto de lei só seria escrito 12 anos depois, em 1959, e aprovado em 18 de outubro de 1960, sendo que a Fapesp finalmente é instituída em 23 de maio de 1962 pelo Decreto Nº 40.132, isto é, 15 anos após a constituição de 1947.

18 O CNPq é criado pela Lei No 1.310 de 15 de janeiro de 1951, chamada pelo seu primeiro presidente, almirante engenheiro Álvaro Alberto da Motta e Silva, de "Lei Áurea da pesquisa no Brasil". Desde os anos 20 discutia-se na ABC – Academia Brasileira de Ciências – o assunto da formação de um Conselho de Pesquisas como conseqüência dos anos que sucederam a Primeira Guerra Mundial. A criação do Conselho foi impulsionada pela constatação dos avanços técnicos e bélicos trazidos pela Segunda Guerra Mundial.

19 "Em 11 de julho de 1951, foi criada a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo decreto Nº 29.741, com o objetivo de "assegurar a existência de pessoas especializadas em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visem o desenvolvimento do país"". IN site www.capes.gov.br , 2005.

Logo após a queda do Estado Novo, surgem os primeiros cursos dedicados exclusivamente ao estudo da arquitetura e do urbanismo: em 1945, no Rio de Janeiro, a Faculdade Nacional de Arquitetura[20]; em 1947, o Curso de Arquitetura do Mackenzie e, em 1948, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.

Deve-se considerar ainda que, durante o Estado Novo, com o patrocínio do poder público, a Arquitetura Moderna desenvolvida no Brasil tem um maior reconhecimento nacional e internacional, o que acaba por contribuir para que os cursos de Arquitetura e Urbanismo se tornassem independentes dos cursos das Escolas Politécnicas e de Belas Artes.

As Universidades Privadas - Ldben de 1961

Para entender o aumento da demanda pelo ensino superior nas décadas de 1950 e 60, deve-se lembrar que a política educacional do Estado Novo estava marcada pelo ensino propedêutico para as "elites condutoras" e o ensino profissional para as "classes menos favorecidas", criando uma concepção marcadamente discriminatória de educação.

Entre 1950 e 1954, com o retorno de Vargas à presidência, foram tomadas medidas pelo governo federal para criar uma equivalência dos cursos profissionais em nível secundário. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1961, ampliou esse esforço, garantindo a equivalência dos cursos de grau médio. A expansão das condições de escolarização no ensino secundário e a equivalência dos cursos médios ao secundário aumentaram a demanda pelos cursos superiores.

Se hoje o país tem grande dificuldade para garantir a qualidade de ensino, depois do grande número de escolas privadas que surgiu nas duas últimas décadas, ou para assegurar recursos para a rede federal, certamente deve-se considerar o fato de que, no Brasil, no encontro de forças contraditórias ocorrido na discussão entre os defensores do ensino público e do privado, levou vantagens esse último, a partir das alterações propostas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aprovada em 1961.

Dois grupos se formaram nessa época. O grupo de Florestan Fernandes, que junto a intelectuais como Sergio Buarque de Holanda, Anísio Teixeira, Darci Ribeiro, Caio Prado Junior, Cecília Meirelles e outros promove uma campanha cívica em todo o país, com a finalidade de divulgar os pontos que garantam o ensino público na LDBEN de 61. O outro grupo, liderado por Carlos Lacerda, apresenta o projeto e faz aprová-lo rapidamente, em fim de legislatura, impondo os pontos essenciais do privativismo escolar sob a bandeira de uma "liberdade" no ensino.

A questão colocada pelos que defendiam a "liberdade de ensino", isto é, o direito à privatização do ensino, era a necessidade de se ter a "liberdade de pensamento": acreditava-se que era impossível usufruir dessa liberdade em um sistema onde o Estado "conduz" o ensino. Fortes grupos econômicos lutavam por esse pensamento.

20 Em 1945 o Curso de Arquitetura separa-se definitivamente da Escola de Belas Artes, criando-se a Faculdade Nacional de Arquitetura que é a atual Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O país inteiro, em todos os níveis da educação, sofre as conseqüências da lei aprovada em 1961. Serão necessários, entretanto, cerca de vinte anos para a consolidação dos grupos econômicos que vão "investir" no ensino superior agora sim com uma visão contábil, com a preocupação de garantir o mínimo no desenvolvimento do corpo docente ou da pesquisa, ficando essa carga toda para o Estado e suas instituições de fomento à pesquisa.

A Lei da Reforma Universitária de 68

A Pós-Graduação no País

A reforma do ensino universitário, concretizada nas Leis nº 5.540 e nº 5.539, assim como os documentos legais que a antecederam, como a constituição de 1967, abriram caminho para a extinção do regime de cátedras, alterando, segundo Cunha (2000), as organizações administrativas e acadêmicas:

> *sem desconsiderar as danosas conseqüências que a ditadura militar (1964-82) teve na vida acadêmica, não é possível deixar de levar em conta o fato de que foi nesse período que o processo tardio de formação da universidade brasileira recebeu o maior impulso.*

O Decreto-lei nº 53/66 determina as normas de organização das universidades federais, sinalizando para a impossibilidade de existência de cursos com os mesmos fins na mesma universidade, a concentração do ensino e da pesquisa básica para toda a universidade e, finalmente, a criação de uma unidade voltada para a formação de professores.

Em 1966 e 1967, decretos federais e pareceres do CFE – Conselho Federal de Educação – vão "minando o poder e a legitimidade" do sistema de cátedras. A constituição de 1967 revoga o privilégio da vitalidade da cátedra, substituindo esse secular sistema por um novo, supostamente mais aberto, que constava de concursos e títulos. Da reestruturação administrativa e do estabelecimento de uma nova carreira docente resulta a obrigatoriedade dos títulos – de mestre, doutor, livre-docente[21] e titular – o que acaba impulsionando a pós-graduação.

Em 1965, a Lei Federal nº 4.881-A define o Estatuto do Magistério Superior Federal, pela primeira vez no país. Ainda nesse ano o Conselho Federal de Educação aprova o parecer nº 977, que regulamenta a pós-graduação prevista na LDBEN de 1961, com os objetivos de garantir a elevação dos níveis de qualidade, formar pesquisadores, fomentar suas pesquisas e atender a demanda necessária para o suposto desenvolvimento nacional nos seus diversos setores. De acordo com Cunha (2000), "a pós-graduação e a pesquisa, articulados à carreira docente, produziram uma mudança qualitativa do magistério universitário, não só nas universidades federais como também nas estaduais e nas privadas."

21 A partir da década de 1970, nas universidades federais a livre-docência cai em desuso, mantendo-se apenas em algumas universidades, como é o caso da USP.

É preciso notar que, apesar de essas determinações promoverem um impacto direto nas universidades federais, 60%[22] dos títulos de mestres e doutores conferidos no território nacional provêm de três universidades estaduais paulistas, especialmente da USP.

Para se ter uma idéia do que representam essas medidas, em 2005 o Brasil tem 1.918 programas reconhecidos de mestrado e doutorado, sendo que, destes, 796 são de doutorado. A dotação orçamentária da Capes apresentada no "Relatório de Gestão de 2003", era de R$ 506.983.923,00. Só a Capes manteve uma média de 2.080 bolsistas nos cursos de pós-graduação nesse mesmo ano.

Os números apontam para uma consolidação da carreira em nível superior estabelecida pela reforma universitária de 1968. Oportunamente veremos os aspectos positivos e negativos desse sistema.

O Estudo dos Espaços Livres Públicos

Nos Cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil

Com o objetivo de entender melhor a inserção do conteúdo referente ao estudo dos espaços públicos livres de edificações, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo tenta-se no presente artigo resgatar de forma sucinta a história da disciplina de paisagismo em uma das mais importantes universidades no país, trata-se da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAUUSP.

A FAUUSP teve sua origem com o curso de engenheiro arquiteto da Escola Politécnica, criado em 1894, isto é, um ano após a criação da Escola Politécnica, em 1893. Por sua vez, a extinção do curso de engenheiro arquiteto se deu de forma gradual a partir da criação do curso de Arquitetura e Urbanismo em 1948. Em 1954, são diplomados os últimos dois engenheiros arquitetos pela Politécnica.

Nos 60 anos de existência do curso, foram graduados 120 engenheiros arquitetos, o que perfaz uma média, considerada baixa, de dois graduandos por ano. De acordo com Birkholz e Nogueira (1991)

> *O pequeno número de profissionais formados era também uma das lacunas insistentemente apontadas no Curso de Engenheiros Arquitetos da Politécnica, o que limitava a atividade profissional e facilitava a sua prática por aqueles que não possuíam formação em arquitetura, bem assim* (como) *o acobertamento de desenhistas e leigos.* (p. 3)

No Brasil, no início da década de 1950, os poucos cursos existentes de Arquitetura e Urbanismo[23] estavam em processo de formação. Foram momentos de luta pela constituição do quadro docente e da sua afirmação como instituição de ensino que se manifestaram em diferentes ações.

22 Dado retirado do texto de Luiz Antônio Cunha. *Ensino Superior e universidade no Brasil*. 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 188.

23 A esta altura existiam quatro cursos: Escola Nacional de Arquitetura (1945), Faculdade de Arquitetura da Universidade de Minas Gerais (1946), curso de Arquitetura do Mackenzie (1947) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (1948)

Como foi descrito anteriormente, nessa época já se discutia a LDBEN de 62, tendo como foco a privatização do ensino. É neste contexto que se consolidam as discussões internas na FAUUSP e se estabelece um fórum de discussão sobre o currículo liderado pelo professor catedrático Villanova Artigas e com a participação dos alunos e professores.

É no interior dessa nova estrutura que se definem as seqüências de projeto – projeto do edifício, planejamento, desenho industrial, comunicação visual e paisagismo – e o TGI no 5º ano – Trabalho de Graduação Interdisciplinar. Por essa nova organização, a disciplina de Paisagismo passa a ser ministrada no 4º Ano.

É nesta ocasião que, segundo Miranda Magnoli, se estabelece a estrutura pedagógica que iria permanecer praticamente inalterada até os dias de hoje[24].

> *A faculdade foi mudando muito neste tempo, no sentido que em 1964[25] existiu um fórum que estabeleceu as seqüências que são os grupos de disciplinas que existem hoje. (...)*
>
> *Projeto já existia em todos os anos e já havia, de certa forma, mais professores. Sempre foi mais privilegiada a área de projeto. Acho que foi nessa ocasião que o urbanismo se distribuiu em todos os anos, assim como os demais grupos de disciplinas.*

Ao longo do tempo o grupo de disciplinas de Paisagismo construiu diferentes linhas de pesquisas para o entendimento do objeto da disciplina de Paisagismo, entre as quais aquelas que estão explicitadas nas pesquisas que resultaram em teses e dissertações e foram reunidas por Galender (2003):

> *Cabe destacar a evolução da complexidade dos temas abordados ... partindo das pesquisas inicialmente dirigidas para o espaço público livre urbano e suas tipologias mais convencionais, como praças, parques, largos e ruas, voltando-se para as questões da percepção, leitura e, sobretudo, da estruturação da paisagem urbana e seus mecanismos de produção, com intensa diversidade de objetos de estudos, em diferentes localidades e regiões, nas múltiplas escalas de abrangência em que se dá a atuação do arquiteto paisagista[26]. Também passam a ser alvo das pesquisas as questões relativas à dimensão estética das intervenções paisagísticas ao longo da História e sua linguagem contemporânea, as discussões acerca da sustentabilidade do suporte físico face à intervenção antrópica e ao universo das questões ambientais , a produção e gestão dos espaços livres, dentre muitas outras linhas de investigação, evidencia-se, em muitos dos trabalhos, a busca por interdisciplinaridade para o melhor entendimento das situações estudadas."*

24 A reforma curricular de 2001 ocorrida na FAUUSP não altera a sua estrutura pedagógica, apenas cria mecanismos para proporcionar aos alunos mais sinergia entre as disciplinas.

25 Refere-se à portaria GR nº 122, de 25 de novembro de 1963, com reflexos no 1º semestre de 1964.

26 Embora dicionarizado, o termo referente à função de arquiteto-paisagista não tem suas atribuições profissionais legalmente reconhecidas no Brasil. É uma tradução do termo Landscape Architecture e demonstra um anseio, compartilhado por uns e combatidos por outros, pela criação de um curso de graduação específico para arquitetos que lidem com a paisagem. Cabe a pergunta: pode o arquiteto urbanista, ao atuar na sua profissão, deixar de interferir na paisagem?

Se fôssemos resumir a evolução da disciplina de Paisagismo na FAUUSP poderíamos dizer que, num primeiro instante, a disciplina existe como um apoio instrumental ao arquiteto. É por meio das aulas de Roberto Cardoso que o arquiteto se **instrumentaliza para entender e saber projetar** com o entorno.

Num segundo momento, Miranda Martinelli Magnoli define melhor o objeto de estudo, introduzindo o conceito de **espaços livres de edificação** nas mais variadas escalas. Os domínios dimensional, programático, físico-espacial ganham corpo, explicitando o **espaço livre como sendo reflexo das relações sociais**. Isso leva a que se trabalhe com o sistema de espaços livres, numa perspectiva que considera a **dimensão ambiental**.

E mais recentemente vem se buscando o planejamento da paisagem, não apenas com o viés meramente ecológico, mas com o intuito de introduzir a paisagem como eixo principal das questões de planejamento por meio do trabalho conjunto com as áreas de planejamento e urbanismo.

Conclusão

A discussão a respeito da formação do cidadão arquiteto urbanista passa necessariamente por entender o contexto do ensino no Brasil. Para as conclusões do presente estudo deve-se considerar a visão que se tem da universidade como instituição e das hierarquias de valores presentes em nossa sociedade.

Da mesma forma que para se intervir em uma determinada escala da paisagem é necessária a compreensão das demais escalas de atuação simultaneamente ao ato de intervenção, a discussão a respeito da disciplina de Paisagismo, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, passa pelo entendimento das condições de desigualdades que caracterizam a sociedade brasileira, assim como da necessidade em se explicitar as contradições existentes na educação e na concepção das universidades no Brasil.

Portanto ao mesmo tempo em que a discussão carrega certezas a respeito da função social do arquiteto urbanista como ator e sujeito das transformações físicas e sociais necessárias para a construção de uma sociedade mais justa; o trabalho traz simultaneamente as incertezas de quem caminha por um campo que não lhe é familiar – a educação – tropeçando e se apegando a conceitos e posturas que parecem conduzir a uma visão dúbia, de duvidas e certezas, do desconhecido e do conhecido que se formam dialeticamente, conforme colocado por Lefebvre (1987):

> *"É assim que avança o conhecimento, que não é uma revelação num dado instante, nem mesmo uma marcha linear e simples da ignorância ao conhecimento, mas uma estrada cheia de complicados meandros, que acompanha os acidentes do terreno sobre o qual ela passa e que, por vezes, deve voltar atrás. É apenas uma estrada, um caminho que passa através da natureza; mas, como diz Hegel numa fórmula singular e profunda, é um caminho que se faz a si mesmo." (p. 103)*

O recente processo de criação de novos centros de pesquisa carrega em si uma complexidade que deve ser explicitada: ao mesmo tempo em que os novos centros

de pesquisa podem vir a desenvolver novas competências na área do ensino da arquitetura, paisagem e urbanismo, por outro lado, esses novos núcleos de pós-graduação estão sendo criados a partir de uma lógica que busca uma nova autonomia para a universidade, baseada na gestão de receitas e despesas, segundo metas e indicadores de desempenho estabelecidos pelo Estado. O próprio MEC, tende a confundir autonomia com autarquia e, portanto, entender a universidade pública como um órgão da administração indireta, gerador de receita e captador de recursos. (CHAUÍ, 2001).

Bibliografia

ARTIGAS, Rosa & LIRA, José Tavares Correia de. *Vilanova Artigas*: caminhos da Arquitetura. São Paulo: Cosac Naif, 2004.

BARROS, Roque Spencer Maciel de. *Diretrizes e Bases da Educação*. São Paulo: Pioneira, 1960.

CHAUÍ, Marilena de Souza. *Escritos sobre a universidade:* Marilena Chauí. São Paulo: UNESP, 2001.

COSTA, Lucio. *Lúcio Costa*: registro de uma vivência. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

CUNHA, Luiz Antônio. "Ensino superior e universidade no Brasil". In: *500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 151-204.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. *Pedagogia do Oprimido*, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LEFEBVRE, Henri. *Lógica formal, lógica dialética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. "O jardim da cidade é um fragmento de sonho". In: Anais do II Encontro de ensino de paisagismo em escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. São Paulo: Unimarco, 1996. p. 13-18.

_____. *Espaços livres e urbanização;* uma introdução ao aspecto da paisagem metropolitana. Tese (Livre Docência). São Paulo, FAUUSP, 1982.

REIS, Nestor Goulart. *100 anos de ensino de Arquitetura e Urbanismo em São Paulo*. São Paulo: FAUUSP, 1996.

SANTOS, Milton. *"Da paisagem ao espaço:* uma discussão". In: Anais do II Encontro de ensino de paisagismo em escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. São Paulo: Unimarco, 1996. p. 33-42.

SCHÖN, Donald A. *Educando o profissional reflexivo*: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

WARDE, Mirian J. e CARVALHO, Marta M. C. de. "Política e cultura na produção da História da Educação no Brasil". In: *Contemporaneidade e Educação*. São Paulo: Ano V, nº 7, 1º sem. 2000.

CANTEIRO EM OBRAS:
UM LUGAR PARA A EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA INTEGRADA

Jeanne Marie Ferreira Freitas* | Daniele Nunes Caetano de Sá**
Roberto Eustaáquio dos Santos*** | Vanessa Borges Brasileiro****

Resumo

O presente artigo apresenta o Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e suas principais diretrizes norteadoras – sustentabilidade, inclusão, tecnologia – e a desejada articulação ensino-pesquisa-extensão. Pretende discutir as crises na Arquitetura e no Urbanismo hoje, e o papel das instituições de ensino superior frente à formação qualificada de seus alunos. Lugar das novas práticas pedagógicas, a exposição se concentra no Canteiro em Obras, espaço experimentações destinado ao uso das disciplinas curriculares e dos projetos de extensão e pesquisa, implementado a partir de 2009. Destinado ao desenvolvimento de atividades pedagógicas com vistas a fomentar a articulação entre teoria e prática, o Canteiro em Obras se configura como um *laboratório*, que parte da premissa da junção entre ensino-pesquisa-extensão no âmbito da graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Palavras-chave: Projeto pedagógico; práticas pedagógicas; integração ensino-pesquisa-extensão

* Jeanne Marie Ferreira Freitas. PUCMinas, Brasil
** Daniele Nunes Caetano de Sá. PUCMinas, Brasil
*** Roberto Eustaáquio dos Santos.PUCMinas, Brasil
**** Vanessa Borges Brasileiro. PUCMinas, Brasil

O Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUCMinas: uma introdução necessária

As crises na Arquitetura e no Urbanismo, hoje

O processo de reflexão sobre o ensino em Arquitetura e Urbanismo no âmbito do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (DAU-PUCMinas) teve início em 1998. Naquele ano, foram criadas duas instâncias: a primeira, a constituição de uma equipe de professores[1], responsável pela avaliação da situação existente e elaboração da nova matriz curricular; a segunda, a criação de fóruns de discussão, denominados *Ensino da Arquitetura e a Formação do Arquiteto*, que contaram com a participação docente e representantes discentes.

Os debates convergiam para uma reflexão acerca das crises que se apresentam ao campo de conhecimento: a crise da Arquitetura e da cidade, a crise da profissão, a crise do ensino.

A constatação da exclusão ao direito à moradia e à cidade, visíveis na franca expansão da cidade informal, abre caminho à crítica aos modelos predatórios de urbanização e à má qualidade dos espaços e construções. Esta constitui a primeira das crises, foco do enfrentamento proposto pelo Projeto Pedagógico.

Ainda que as demandas da sociedade brasileira sejam (historicamente) urgentes, a atuação profissional mantem-se encastelada em um mercado restrito e elitista, disponível a poucos. Um vício de origem – a do arquiteto desenhador – sustenta-se em metodologias ultrapassadas, em que se isolam os procedimentos de elaboração de projetos e planos e os procedimentos de construção, estes últimos deliberadamente abandonados em favor de outros profissionais, como os engenheiros civis. Como conseqüência, replicam-se soluções e prescrevem-se modelos pouco criativos e nada adequados à realidade.

Também as instituições de ensino superior e os órgãos da educação no país[2], ao se eximirem das discussões em favor de uma massificação do ensino de Arquitetura e Urbanismo, contribuem para a perpetuação de conteúdos, métodos e práticas incapazes de avaliar criticamente o problema da formação e atuação profissional. Cristalizam-se as perspectivas anteriores, na medida em que não se alteram as deficiências na formação humanista. Ou seja, o aluno que ingressa na universidade não tem ao seu dispor meios para uma reconversão de seus conceitos; logo, quando egresso manterá as bases do *status quo* estabelecido. Associadas, estas crises configuram um quadro que exigia uma reversão de valores, expressos em alguns princípios norteadores.

Princípios norteadores: inclusão, sustentabilidade, tecnologia

Das crises resultaram os princípios norteadores do Projeto Pedagógico: inclusão, sustentabilidade e tecnologia. O objetivo é alcançar, na caracterização do perfil do egresso, a autonomia intelectual e as capacidades crítica e criativa, de modo a formar não apenas um profissional apto a contribuir para a superação das crises, mas, sobretudo, um cidadão.

Considerando a realidade da sociedade brasileira, o primeiro tema – Arquitetura e Inclusão – objetiva o combate aos mecanismos de exclusão historicamente manifestos, em que se verificam graves condições de desigualdade no que tange os direitos do cidadão. Contribuir para a reversão deste quadro significa, no âmbito da academia, preparar o profissional não apenas com base no desenvolvimento tecnológico, mas fundamentalmente a partir de princípios éticos. Neste sentido, o Projeto Pedagógico orientou-se para o fomento à pesquisa de soluções capazes de responder às demandas habitacionais e urbanas.

O tema da Arquitetura e Sustentabilidade ampara-se na reflexão crítica sobre os processos exploratórios e degradadores do ambiente, quer natural quer construído, convertendo a pesquisa em direção à potencialização do meio, não à sua destruição. Cabe destacar que *"O desenvolvimento sustentável é aqui compreendido, então, como aquele desenvolvimento em que a utilização racional dos recursos – naturais e culturais – sobrepõe-se à sua exploração e ao seu conseqüente aniquilamento."*[3] Isto posto, o Projeto Pedagógico prevê a formação para o reconhecimento, valorização, equilíbrio e conservação do patrimônio ambiental.

Vimos que uma das crises consistia no apartamento entre o profissional de Arquitetura e Urbanismo das atividades relacionadas à construção e a limitação de seu perfil à prática do desenho – independente da mídia utilizada. Esta circunstância exige, por parte da academia, a reaproximação ao canteiro de obras, seja naquilo que tange a execução, seja nas atividades de planejamento e gestão. Para tanto, o Projeto Pedagógico prevê, através do tema da Arquitetura e Tecnologia, o incentivo à pesquisa e à experimentação de métodos construtivos e sistemas de gestão, em quaisquer escalas, realinhando as perspectivas etimologicamente definidas para o campo de saber, *archè* e *tecnè*, como partes indissolúveis do fazer arquitetônico.

Para uma plena efetivação dos objetivos mencionados frente ao perfil desejado para o profissional egresso, tais temas demandam uma articulação para além do Projeto Pedagógico, e que contemple o âmbito conceitual-pedagógico: *"a busca de um espaço inclusivo somente pode ser realizada através de uma Arquitetura que transforme a realidade a partir de seu próprio potencial, e esta é a Arquitetura que efetivamente constrói."*[4].

1 Ao longo dos anos, esta equipe foi composta por diversos professores que, em sua alternância, colaboraram para a ampliação do quadro de discussões.

2 Há que se considerar que, a partir de 2005, o Ministério da Educação (MEC) lançou as bases para uma ampliação da oferta de vagas nas universidades públicas e privadas, através do Programa Universidade para Todos (PROUNI) e do programa Reestruturação e Expansão das Universidade Federais (REUN)I. Do primeiro último programa participam diversos alunos regularmente matriculados na PUCMinas; no caso do curso de Arquitetura e Urbanismo verifica-se um elevado número de alunos bolsistas, contribuindo para a alteração do perfil dos alunos ingressantes, que até então concentravam-se nas classes médias e altas de renda. Ainda que o quadro tenha se modificado significativamente, não há dados estatísticos para a sua aferição no âmbito da universidade. Cabe destacar que os instrumentos de avaliação implementados, como o ENADE, não se fundamentam em resultados qualitativos, mas na totalização de pontos, advindos de exames de início e final de curso, bem como de análises da oferta da universidade.

3 PUCMinas, 2008, p.14.

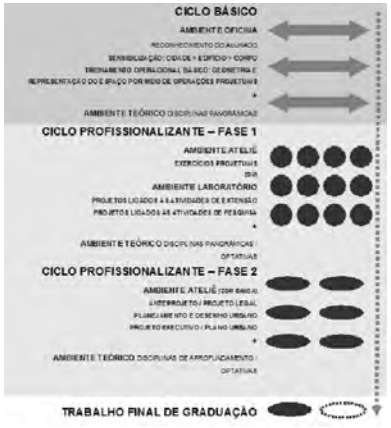
4 PUCMinas, 2008, p.15.

Síntese Curricular: articulação ensino-pesquisa-extensão

Estrutura Curricular

O Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUCMinas propõe, em seu escopo conceitual básico, uma significativa mudança na atuação do arquiteto-urbanista frente aos problemas emergentes (e tantas vezes emergenciais) da sociedade brasileira. Para tanto, fundamenta-se em uma proposta de vinculação entre teoria e prática que somente se completa quando a estrutura pedagógica considera a integração entre as atividades-fim da instituição de ensino superior, a saber, o ensino, a pesquisa e a extensão.

O curso (Quadros 1 e 2) organiza-se em dois grandes ciclos – básico e profissionalizante –, e tem sua conclusão no pelo Trabalho Final de Graduação (TFG)[5].



Quadro 1 – Esquema geral de organização do curso de Arquitetura e Urbanismo.
Fonte: PUCMinas, 2008, p. 59.

O Ciclo Básico (1º ao 3º período), encarregado de acolher e reconhecer os discentes de modo a adaptar os procedimentos didático-pedagógicos às suas características, sensibiliza os estudantes para os problemas fundamentais da Arquitetura e do Urbanismo relativos à produção social do espaço nas escalas da cidade, do edifício e do corpo em seus aspectos sócio-ambientais, sócio-econômicos e culturais, históricos, artísticos e filosóficos. O Ciclo Básico tem também a tarefa de fazer o treinamento operacional em geometria e representação do espaço, bem como preparar os estudantes para a leitura e a expressão oral e escrita. Caracteriza-se por uma organização marcadamente horizontal e de maior tutela dos estudantes por parte das disciplinas, que trabalham de modo integrado.

5 Cabe destacar que o Projeto Pedagógico contempla integralmente as indicações das *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo* (Resolução n. 6/2006 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação) e das atribuições profissionais do Sistema CONFEA-CREAs (Resolução n. 1010/2005).



Quadro 2 – Estrutura curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo.
Fonte: PUCMinas, 2008, p. 62.

O Ciclo Profissionalizante (4º ao 9º período) está subdividido em duas fases. A primeira fase (4º ao 6º período) se caracteriza pela autonomia e flexibilidade na escolha das disciplinas por parte dos estudantes. Não existe nenhum tipo de amarração ou seqüência para a realização dos ateliês e das disciplinas teóricas. O estudante é livre para escolher e responsável pelo tipo de seqüência, bem como pelo tipo de ambiente de ensino-aprendizagem pelo qual opta. Tal autonomia se estende também à própria organização interna das disciplinas, que podem ser ministradas, além do ambiente ateliê tradicional, também nos ambientes denominados Laboratórios de Pesquisa ou Laboratórios de Extensão, conforme a formatação que os professores responsáveis lhes imprimirem. Tais laboratórios desenvolvem exatamente a mesma ementa dos ateliês convencionais, porém, os exercícios estão vinculados às atividades de extensão e pesquisa desenvolvidas por um professor ou por um grupo de professores. Os ateliês / laboratórios poderão ser organizados em equipes de professores ou de modo individual, desde que seja respeitada a ementa. Em vista da variedade de conhecimentos tratados nos ateliês (projeto de arquitetura, planejamento urbano, *design* estrutural, instalações, técnicas e materiais construtivos, conforto ambiental, etc.) são vários também os formatos dos ateliês / laboratórios, e os planos de ensino podem basear-se somente em aulas práticas ou na combinação de aulas práticas e teóricas. Os ateliês / laboratórios trabalham na perspectiva de realizar exercícios projetuais em nível de estudo preliminar e em nível de anteprojeto ou estudo preliminar mais elaborado. Paralelamente aos ateliês / laboratórios estão disponíveis, também sem ordem hierárquica, as disciplinas teóricas e disciplinas optativas.

A fase 2 do Ciclo Profissionalizante (7º ao 9º período) apresenta duas seqüências obrigatórias de disciplinas. A primeira seqüência disciplinar envolve as disciplinas Projeto de Edifício, Projeto de Interiores e Projeto Executivo de Edifícios (1 ou 2) que devem ser cursadas nessa ordem. A segunda compreende as disciplinas Planejamento Urbano e Regional, Projeto Urbano e Projeto Executivo Urbano (1 ou 2) que também devem ser cursadas nessa ordem. As disciplinas teóricas não apresentam pré-requisitos podendo, a exemplo da fase anterior, ser cursadas em qualquer ordem. Na segunda fase do Ciclo Profissionalizante, os ateliês do 7º e 8º períodos destinam-se ao desenvolvimento de propostas em nível de anteprojeto e projeto para aprovação e o do 9º período ao nível de projeto executivo. Em paralelo a esses grandes ateliês, são ofertadas disciplinas teóricas de aprofundamento com recortes específicos, bem como disciplinas optativas e o Seminário do Trabalho Final de Graduação. Os ateliês-banca característicos dessa fase são similares aos demais ateliês, com a diferença de que aí se levam os exercícios a um maior nível de detalhamento e, obrigatoriamente se discutem os trabalhos em banca, formada por todos os professores das disciplinas. Esses ambientes combinam a participação de professores dos diversos saberes incluídos nesses níveis de projetação. A aprovação em todas as bancas e em todas as disciplinas teóricas do Curso habilita os estudantes para o Trabalho Final de Graduação.

O TFG é desenvolvido no último semestre do Curso (10º período) de modo independente. Apenas os alunos que já concluíram todas as demais disciplinas do Curso podem fazer o TFG. Em casos especiais serão aceitos trabalhos de cunho teórico-investigativo, desde que o estudante tenha se envolvido comprovadamente com as atividades de pesquisa e extensão e tenha cursado mais de 50% das disciplinas de projeto em ambiente de Laboratório de Extensão e Pesquisa.

Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão

Como estratégia de implementação de seus objetivos, em especial a associação entre teoria e prática e a integração entre ensino, pesquisa e extensão, o Projeto Pedagógico propõe a elaboração de novos espaços pedagógicos, denominados laboratórios de extensão e laboratórios de pesquisa. Tais espaços de novas práticas didático-pedagógicas pretendem avançar para além da enunciação-reprodução do ensino formal, propondo a reflexão crítica e a busca de soluções para os problemas propostos pelos conteúdos disciplinares.

A proposta de criação dos Laboratórios de Extensão e Pesquisa partiu de uma premissa e uma constatação. A premissa consiste na necessidade de consolidação das atividades de pesquisa e das práticas extensionistas desenvolvidas no Escritório de Integração, núcleo que opera simultaneamente em atividades de extensão, pesquisa e ensino do Curso de Arquitetura e Urbanismo, conforme veremos adiante.

Por sua vez, análise das atividades de pesquisa desenvolvidas no âmbito do Departamento de Arquitetura e Urbanismo também introduziu a questão aglutinante enfrentada pelo Projeto Pedagógico, qual seja: o desenvolvimento da pesquisa no âmbito das universidades privadas brasileiras remete à questão do regime de trabalho bem como aos editais das principais agências de fomento. Por um lado, o professor, uma vez aulista, se depara, com a falta de apoio institucional na concessão de horas de trabalho para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

Por outro lado, os editais de fomento não remuneram horas do pesquisador por entenderem serem essas uma das contrapartidas das instituições de ensino superior. Do exposto, o Projeto Pedagógico pretende equacionar, minimamente, a questão da impossibilidade de realização de projetos de pesquisa por professores aulistas nas universidades privadas.

A premissa foi a concessão de um espaço institucional, inserido na grade curricular, para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa e extensão visando contemplar dois aspectos primordiais: a participação cada vez mais ampla de discentes envolvidos com as práticas de pesquisa e extensão e a remuneração, em termos de hora/aula ao professor pesquisador.

Ao ser institucionalizado, o Laboratório de Pesquisa e Extensão permitirá aos docentes ministrar, de acordo com a carga horária estabelecida, o conteúdo disciplinar previsto, associando-o ao desenvolvimento de projetos aprovados por agências de fomento, ou propostos e aprovados pelo Colegiado do Curso. Uma vez que o projeto de pesquisa ou extensão tenha sido aprovado por agência de fomento interna ou externa, a concessão de bolsas de iniciação científica permite a integração dos alunos de graduação na investigação científica por meio de recursos próprios destinados aos projetos ou da solicitação de bolsas junto ao programa institucional de bolsas de iniciação científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PIBIC/CNPq).

Embora o número de bolsas de iniciação científica possa não contemplar a totalidade dos alunos matriculados nas disciplinas de laboratório, o certo é que todos os discentes do Curso, em pelo menos um semestre, participarão de projetos de pesquisa e extensão sob orientação do coordenador e demais pesquisadores envolvidos, ampliando criticamente a análise em relação ao objeto de investigação e elaborando artigos técnico-científicos sujeitos a publicação.

Finalizando, o trabalho com o conhecimento que ancora a organização do processo de ensino-aprendizagem proposto pelo Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas objetiva, em instância última, a articulação ensino-pesquisa-extensão como estruturadores da educação do arquiteto para o século XXI que se pretende autônomo, criativo e crítico.

Escritório de Integração

O Escritório de Integração representa o principal braço extensionista do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, em que se integram atividades de ensino e pesquisa, ainda que de modo incipiente e resultante da natureza dos projetos ali desenvolvidos.

"Criado em 1993, em sua fase inicial, caracterizava-se por atender associações, sobretudo a paróquias de comunidades carentes, na elaboração de projetos de equipamentos coletivos. [...] A partir de 2002 os objetivos do EI sofreram um redirecionamento teórico-metodológico (...)"[6], que considera tanto a formação de alunos e egressos – considerando novas possibilidades para o campo de atuação e as práticas do arquiteto-urbanista para além da cidade formal e incorporando práticas

6 PUCMinas, 2008, p.47.

inclusivas e sustentáveis – quanto a formação da mão-de-obra, contribuindo para a ampliação dos direitos à habitação e à cidade.

Atualmente, as atividades do EI contemplam a habitação, a recuperação da capacidade instalada urbana, bem como de áreas urbanas degradadas, a formação de mão-de-obra para a construção civil e, eventualmente, demandas diversas e dispersas.

As linhas de atuação do EI propõem a investigação acerca das reais necessidades das comunidades atendidas; a *"incorporação no processo de elaboração do projeto, de variáveis relacionadas à técnica e ao material de construção, bem como ao seu custo social, ambiental e financeiro, isto é, de variáveis concernentes ao processo produtivo do espaço arquitetônico ou urbano;"*[7]; a participação das comunidades atendidas em todo o processo de trabalho, a saber, a estruturação da demanda, a elaboração do projeto, a gestão e a execução, em que a capacitação da mão-de-obra é parte significativa.

Em consonância com os princípios do PP-CAU, pretende-se que as atividades do EI ampliem o número de alunos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem proposto, incorporando as atividades do ensino e da pesquisa, e configurando o EI como espaço pedagógico, lugar da discussão acerca dos problemas contemporâneos e da proposição de soluções para os temas da sustentabilidade, da tecnologia e da inclusão – basilares para o curso.

Escola de Formação de Mão-De-Obra

"A implantação da Escola de Formação de Mão-de-obra – EFMO – e do Canteiro de Obras no âmbito do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas visam à instalação de um ambiente de ensino-aprendizagem que privilegie a circularidade dos diversos tipos de conhecimentos que envolvem a comunidade produtora do espaço construído: atendimento a movimentos de moradia, crítica à cadeia produtiva do espaço construído, cursos de Fundamentos da Construção Civil. Dessa forma, pretende-se, ao mesmo tempo, trazer o trabalhador para o ambiente universitário e aproximar os alunos da realidade a partir da experiência prática com as técnicas construtivas e problemas da produção."[8].

A experiência-cerne da EFMO foi o curso *Fundamentos da Construção*, em onze edições, com realização em parceria com a Ação Social e Política Arquidiocesana, dentro do *Programa Construção e Cidadania*, dirigidos aos movimentos de moradia da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Outros cursos, como *Oficial de Obra-Bruta* (3 edições), realizado junto ao *Programa de Reintegração Social de Egressos* da Superintendência de Prevenção à Criminalidade (SPEC) da Secretaria de Defesa Social do Estado de Minas Gerais (SEDS), e destinado à capacitação de egressos do sistema prisional, também contribuiu para que a consolidação da idéia da EFMO.

Objetiva-se a contribuição para a formação de um quadro da construção civil melhor qualificado, tanto na operação das atividades envolvidas quanto na conscientização acerca dos problemas promovidos pelo sistema de produção, suas contradições

7 PUCMinas, 2008, p. 48.

8 PUCMinas, 2008, p.15.

e deficiências. A formação contempla, ainda, questões relativas a emprego, financiamentos, regularização fundiária e outras ações básicas produtoras de cidadania e de inclusão.

O público-alvo corresponde, por um lado, aos movimentos organizados pela moradia e aos indivíduos destinatários dos programas em questão, e por outro, os alunos e egressos – bem como os professores na medida em que a pesquisa de novas práticas contribui incessantemente para a atividade de ensino – quando estes se deparam com os referidos problemas da cadeia produtiva do espaço construído. Assim, a ação da EFMO tem duplo alvo pedagógico, e no âmbito da universidade equivale ao propósito de integração entre ensino, pesquisa e extensão.

As possibilidades de atuação ampliam-se às associações profissionais cooperativas entre jovens arquitetos e as oficinas de construção da EFMO, tendo como exemplo a experiência dos *Arquitetos da Família*. Este programa tem como objetivo estender a atividade do profissional de Arquitetura e Urbanismo a uma camada extensa da população, que frequentemente não tem acesso a ela.





Figs. 1 e 2 – Canteiro em Obras.
Fonte: Acervo DAU-PUCMinas, 2009.

Canteiro em Obras: lugar das novas práticas pedagógicas

Originalmente denominado *Canteiro de Obras*, o espaço constitui um campo de experimentações aberto às práticas pedagógicas da EFMO e das disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo, sempre associadas ao tripé também composto pela pesquisa e pela extensão. Reconverteu-se, então, em *Canteiro em Obras*, pois objetiva recompor-se a cada atividade proposta – propositalmente não se dando nunca por terminado – para abrigar tantas outras investigações quanto necessárias a alcançar os objetivos do curso.

"A intenção principal é a de reabilitar os canteiros de obras como locais de transmissão de conhecimentos gerados a partir da observação e da experimentação. Dessa forma busca-se consolidar o Canteiro de Obras como um espaço pedagógico de confluência entre teoria e prática, produção, sistematização e difusão ampla de conhecimento. Esta proposta traz embutida a possibilidade, para os projetistas ora em formação universitária, de reaproximar a concepção da execução dos projetos. O conhecimento acerca da construção, nos âmbitos histórico, teórico e prático pode vir a ser uma mola propulsora para a compreensão e transformação de nossa realidade e sua evolução pode significar a requalificação ambiental de nossas cidades."[9].



Figs. 3 a 9 – Canteiros em Obras.
Fonte: Acervo DAU-PUCMinas, 2009.

9 PUCMinas, 2008, p.15.

Para que a desejada reabilitação fosse possível, foi necessário criar eventos que resgatassem docentes e discentes da inércia e da cristalização a que se habituaram no ensino e na aprendizagem da Arquitetura e do Urbanismo, oferecendo a ambos grupos a oportunidade de operar no valioso terreno disponível às atividades. O objetivo, portanto, é compor um espaço que, paulatinamente, convirja para as disciplinas e projetos de pesquisa e extensão, à luz da experiência do Escritório de Integração.

As atividades no *Canteiro em Obras* acontecem uma vez a cada mês, aos sábados, em caráter extra-curricular, e conferem certificados aos alunos participantes – internos ou externos, que estejam cursando o currículo apresentado ou a versão que lhe antecedeu – e professores convidados à organização das oficinas. A programação das oficinas é variada, e surge da inquietação provocada em alunos e professores pelas atividades anteriores.

Em 25 de abril de 2009, inspirados pelo caráter libertário da data, trinta e três participantes inauguraram a apropriação do território destinado ao *Canteiro em Obras*, ao lado edifício que abriga o curso de Arquitetura e Urbanismo. As oficinas buscaram investigar apropriações possíveis para o espaço, ainda por ocupar: construção de tenda com andaimes depositados ao longo do terreno e faixas publicitárias em tecido descartadas pela universidade (Arquitetura instantânea) (Fig. 1), e protótipo de cerca (Fig. 2), com o objetivo de delimitação do território do Canteiro em Obras, frequentemente utilizado por funcionários da universidade como depósito de resíduos de construção (Fig.3). Estas atividades tiveram continuidade no *Canteiro em Obras II*, realizado em 30 de maio de 2009, embora a cobertura da tenda (destruída por fortes chuvas) tenha recebido nova trama, também com o reaproveitamento de materiais (Fig. 4).

A novidade do evento seguinte, em 22 de agosto de 2009, foi a integração com alunos do curso de Biologia da PUCMinas, integrantes do *Programa de Extensão Teias*, na elaboração da horta comunitária (Fig.5). A chamada à participação de outros alunos ampliou-se no *Canteiro em Obras IV*, quando os alunos do Escritório Modelo do curso de Arquitetura e Urbanismo, que havia ministrado uma oficina denominada *E o bambu?* em outro evento interno (organizado anualmente pelo Diretório Acadêmico), deu seqüência às suas propostas (Fig.6). Também neste evento, professores externos ministraram oficina que, também recolhendo material descartado pela universidade, compôs objetos e mobiliário. Esta oficina despertou o interesse dos alunos da disciplina Prática Projetual 3, que puderam reverberar em sala de aula as técnicas e conceitos apreendidos, tanto no âmbito ergonômico quanto na geração da forma a partir do material disponível.

A questão da pesquisa tecnológica, que orienta o Projeto Pedagógico, apareceu no *Canteiro em Obras V* em oficina ministrada por alunos da disciplina *Teoria da Construção*, em mostra à integração curricular pretendida (Fig.7). Também nesta data foi demolido um dos barracões de armazenamento de equipamentos e materiais, e experimentadas técnicas de acabamento e pintura no outro barracão. Sabendo da importância destes espaços de armazenamento, os *Canteiros em Obras* do ano de 2010 serão dedicados à construção de novo espaço, em diversas etapas, após o término do projeto arquitetônico em desenvolvimento.

Lugar de sociabilização, o *Canteiro em Obras* abriga sempre algum festejo. As atividades iniciam-se com um café da manhã coletivo (Fig.8), com bens trazidos pelos participantes. Depois das atividades programadas para o período da manhã, é oferecida uma pizzada (Fig.9), preparada pelos alunos em fornos de barro construídos em eventos anteriores (no *Canteiro em Obras IV* um dos fornos foi desmanchado e reconstruído, para reavivação da tecnologia).

A partir das atividades expostas, aferimos que a intenção maior é a de reabilitar, através dos eventos, o *Canteiros em Obras* como local de transmissão de conhecimentos gerados a partir da observação e da experimentação. Dessa forma, o Escritório de Integração busca consolidar o espaço dos canteiros como um espaço pedagógico de confluência entre teoria e prática, produção, sistematização e difusão ampla de conhecimento e de aproximação entre os profissionais que concebem o espaço e os profissionais que o edificam. O conhecimento acerca da construção, nos âmbitos histórico, teórico e prático podem vir a ser um propulsor para a compreensão e transformação de nossa realidade e sua evolução pode significar a requalificação ambiental de nossas cidades (Fig.10).



Fig. 10 – Canteiros em Obras.
Fonte: Acervo DAU-PUCMinas, 2009.

Bibliografia

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. *Metodologia do ensino superior*. Curitiba, IBPEX, 1998. pp.185-187.

ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte como história da cidade*. São Paulo, Martins Fontes, 1992. (Coleção A).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE ARQUITETURA. *Diretrizes curriculares nacionais do curso de Arquitetura e Urbanismo*. Brasília: ABEA, 1998.

AZEVEDO JÚNIOR, Manoel Teixeira, "A cidade contemporânea e seus desafios", *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas*, Belo Horizonte, 1997, v.5, n.5, p.7-23, 1997.

BRASIL. Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. *Resolução 1010*. Disponível em: <http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=550&idTiposEmentas=5&Numero=1010&AnoIni=&AnoFim=&PalavraChave=&buscarem=conteudo>. Acesso em 08 fev. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução 6*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces06_06.pdf>. Acesso em 08 fev. 2008.

CHAUÍ, Marilena, "A universidade operacional", *Folha de São Paulo*, São Paulo, 09-05-1999.

COSTA, Heloisa Soares de Moura, "Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte" in MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo (org.), *Belo Horizonte*: *espaços e tempos em construção*, Belo Horizonte: CEDEPLAR/PBH, 1994.

GRAMSCI, Antonio. *Os intelectuais e a organização da cultura*. São Paulo: sn, sd.

GADOTTI, Moacir. *História das idéias pedagógicas*. São Paulo: Ática, 1996.

LEFÈBVRE, Henri. *The production of space*. Oxford: Blackwell Publishers, 1993.

MARTINEZ, Alfonso Corona, Eficiencia del taller de proyecto, *Summa +*, 1997, n. 23, pp. 116-117.

VITRÚVIO. *Da arquitetura*. São Paulo: Annablume; Hucitec, 1984.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS, Departamento de Arquitetura e Urbanismo. *Projeto Político Pedagógico*. Belo Horizonte: sn, 2008.

SHAFFER, David Williamson, Understanding design learning: the design studio as a model for education, *MIT Media Laboratory*. Disponível em: <dws@media.mit.edu> acesso em 08 fev. 2008.

SCHÖN, Donald. *Ensinando o profissional reflexivo.* Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SOJA, Edward W. *Geografias pós-modernas: reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SOMMERMAN, A. *Inter ou transdisciplinaridade? Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes*. São Paulo: Paulus, 2006.

UNESCO, UNION INTERNATIONAL D'ARCHITECTES. *Carta UNESCO/UIA de la formación em Arquitectura*. Lausanne, UNESCO/UIA, 1995. Disponível em; <http://www.uia-architectes.org/image/PDF/CHARTES/CHART_ESP.pdf> acesso em 08 fev. 2008.

VIRILIO, Paul. *O espaço crítico e as perspectivas do tempo real*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

O LUGAR DA *VILLA* RENASCENTISTA NA ARQUITECTURA PORTUGUESA, INVESTIGAÇÃO POR UM PATRIMÓNIO SUSTENTÁVEL

Amílcar de Gil e Pires*

Resumo

Este artigo pretende apresentar um projecto de investigação em curso sobre a identificação e valorização dum património arquitectónico que tem como referente a Villa Renascentista italiana e evidenciar o seu lugar no contexto da cultura arquitectónica portuguesa, numa perspectiva de sustentabilidade integrada – patrimonial, económica, ambiental e cultural.

Palavras-chave: Lugar; Vilegiatura; Villa; Quinta de Recreio; Património sustentável.

> *"A 'villa' é uma casa em contexto rural projectada para o bem estar e recreio do seu proprietário. Podendo ser o centro de uma exploração agrícola, o factor lazer é o que distingue a 'villa' da casa de campo e a quinta de recreio da propriedade agrícola. A casa de campo apresenta-se normalmente com um programa simples e mantém as formas tradicionais, que não exigem a intervenção de um arquitecto. A 'villa' é, por excelência, o produto da imaginação de um arquitecto e exprime a sua contemporaneidade ."*
>
> James S. Ackerman, ***The Villa, Form and Ideology of Country Houses***, Washington, 1985, p.9.

Na arquitectura doméstica portuguesa é reconhecida a existência de um património arquitectónico que tem como referente o modelo de *Villa* Renascentista italiana, identificado em alguns casos muito conhecidos mas pouco estudados no âmbito específico da Arquitectura, em que se destacam a Quinta da Bacalhoa, a Quinta das Torres, a Quinta da Ribafria e a Quinta dos Marqueses de Fronteira. Existem, porém, outras menos conhecidas mas que revelam também qualidades arquitectónicas inquestionáveis, como é o caso da Quinta de Valflores (S.ta Iria de Azóia) e a Quinta do Monteiro Mor (Vialonga), ambas em ruínas, entre outras.

* Amílcar de Gil e Pires. Arquitecto, Professor Auxiliar da F.A.U.T.L.| amp@fa.utl.pt



Quinta da Bacalhoa

Estas quintas são reconhecidas, são valorizadas e identificadas como tendo por referência o modelo de *Villa* suburbana mas esse valor - cultural, patrimonial e arquitectónico - não é comprovado cientificamente, um dos objectivos principais do campo de investigação que temos desenvolvido.

> *"Muito perto do local da Bacalhoa, a Casa da Quinta das Torres apresenta uma planta de concepção nitidamente italiana, com grande pátio rectangular fechado, tentativa ousada para reproduzir algum palácio romano! São vários os elementos que caracterizam esta casa como obra italianizante, desde a planta ao pórtico palladiano, às pirâmides que coroam o telhado e que lembram desenhos de autores italianos do século XVI, ao pátio fechado, ao pequeno templo circular no meio do lago e a certos pormenores de arquitectura ou de decoração."* [1]



Quinta das Torres

A Quinta de Recreio portuguesa, tipologia arquitectónica que enquadra a vilegiatura de forma não exclusiva, integra-se numa das duas categorias também definidas por Ackerman para a casa de campo – propriedade agrícola auto-suficiente, cuja produção excedentária é suporte da sua existência como espaço de lazer, com expresso carácter de Vilegiatura. Esta não será uma casa de campo concebida exclusivamente para o recreio, *"per semplice dilleto"*, como a denominou Alberti [2], mas será essa fundamentalmente a razão principal da sua construção nos casos de maior relevo cultural e em regiões particulares, apesar de, na maior parte dos casos, a função recreio aparecer imposta posteriormente às preexistentes.

1 Carlos de AZEVEDO, *Solares Portugueses, Introdução ao Estudo da Casa Nobre*, Lisboa, 1988, p.50.

2 James S. ACKERMAN, *The Villa, Form and Ideology of Country Houses*, Washington, 1985, p.15.

A Vilegiatura como sinónimo de lugar de deleite atribuído a um local de produção agrícola provém da cultura romana clássica onde as famílias urbanas mais ricas mantinham também habitações agrícolas que foram adquirindo esta vocação mista de produção e de lazer.

> *"O seu papel estruturante na paisagem dependia, naturalmente, da divisão da propriedade e da racionalização das tarefas agrícolas.*
>
> *No século XV, a recuperação da Vilegiatura fez-se no quadro de uma recuperação geral dos valores da Antiguidade. A Villa correspondia à necessidade de reestruturar o aproveitamento da terra que tinha sido o sustentáculo da expansão do mundo romano. Enquanto a Vilegiatura dos romanos assentava em relações de produção esclavagistas, a Vilegiatura renascentista iria depender da exploração racionalizada e tecnológica."* [3]



Quinta da Ribafria

A *Villa* renascentista tem lugar no contexto da cultura arquitectónica portuguesa, como comprova a historiografia que tratou este tipo arquitectónico, materializado em Portugal na Quinta de Recreio, que se define e tipifica neste período. Esta investigação pretende comprovar cientificamente qual é, de facto, esse lugar e como este se institui e se enraíza no decorrer da História.

Para um estudo mais profundo sobre este tema falta um levantamento rigoroso das quintas que existem de facto, construídas neste período de influência renascentista (não existe ainda um inventário técnico-científico), falta identificar a sua localização, os limites físicos de cada uma e respectiva estrutura espacial e funcional. Têm que ser identificados os usos actuais e as potencialidades de assimilação de uma utilização funcional viável e adequada de carácter contemporâneo, tem que se definir o modo como deve ser feita a salvaguarda e revitalização de cada caso estudado e procurar os apoios financeiros disponíveis e possíveis, e os modos de viabilização económica como incentivo cultural e turístico.

O ideal de Vilegiatura é expresso fundamentalmente pela forma como é projectado no Lugar um programa arquitectónico que obedece a um conjunto de regras formais concretas e precisas.

3 Eduardo CÔRTE-REAL, *O Triunfo da Virtude, As Origens do Desenho Arquitectónico*, Lisboa, 2001, p.130.



Quinta dos Marqueses de Fronteira

> *"A relação entre casa, jardins e paisagem é sempre organizada por de um esquema arquitectónico único e coerente. A forma como isso ocorre difere de villa para villa, mas é sempre determinado de acordo com um sistema de regras formais. As diferenças no produto acabado são menos dependentes de teorias estilísticas ou tradições de construção do que da forma exacta como a interacção activa com a paisagem é revelada planimétricamente. São especialmente as diferenças no programa, a natureza da paisagem, ou as condições da implantação e localização que determinam a elaboração da sua planta e a forma como o ideal do villeggiatura é expresso."* [4]

São, pois, os fundamentos ideológicos da Vilegiatura e os primeiros modelos teóricos que lhes dão suporte que fundamentam o desenvolvimento de uma tipologia arquitectónica que se afirma como modelo de grande influência na cultura europeia – a *Villa*.

A interpretação deste modelo em Portugal é materializada justamente com as primeiras manifestações do Renascimento.

> *"A arquitectura doméstica portuguesa consolida, na primeira metade do século XVI, as experiências que a nova cultura do Renascimento introduziu na sociedade portuguesa através da aristocracia cultivada e viajada. [...] São, no entanto, experiências isoladas que vão ter particular incidência nas quintas suburbanas, espaços de Vilegiatura e de lazer. [...] Nas quintas de recreio portuguesas, principalmente nas de maiores dimensões, ainda que remodeladas e ampliadas [...], verifica-se a permanência de toda uma série de elementos e estruturas. É assim possível distinguir um modelo de jardim ligado à tradição Mediterrâneo-Árabe, prefigurado pelo jardim renascentista italiano, que tira partido do terreno acidentado, estruturando-se em socalcos suportados por altos muros e aproveitando até ao limite os recursos hídricos."* [5]

O entendimento da *Villa* renascentista como Lugar arquitectónico é reconhecido como modelo de suporte à Quinta de Recreio portuguesa. Estas partilham estruturas arquitectónicas e sistemas de relações espaciais muito semelhantes no modo

4 Van der REE; SMIENK; STEENBERGEN, *Italian Villas and Gardens,* Amsterdam, 1993, p.10.

5 Marieta Dá MESQUITA, *História da Arquitectura, Uma Proposta de Investigação - O Palácio dos Marqueses de Fronteira como Situação Exemplar da Arquitectura Residencial Erudita em Portugal*, Lisboa, 1992, Vol. 1º, p.235-236; 240-241.

como são projectadas em função duma leitura cuidada do sítio de intervenção e de contextos físicos, paisagísticos e culturais que determinam, juntamente com a interpretação de um paradigma ou modelo de referência humanista de vilegiatura, a concepção dum todo arquitectónico complexo mas coerente que integra várias entidades espaciais e funcionais suas constituintes - arquitectura dos edifícios, dos jardins, das áreas agrícolas e envolvente paisagística - como um todo espacial integrado e indissociável. No projecto em curso faz-se a análise desse Lugar e mostram-se as suas particularidades, evidenciando os seus valores arquitectónicos e paisagísticos.

O confronto entre a *Villa* italiana e a Quinta de Recreio permite-nos compreender a forma como os modelos teóricos da Vilegiatura foram interpretados e contribuíram para uma prática arquitectónica contemporânea de abordagem do Lugar. Estão a ser investigadas as circunstâncias particulares em que os modelos teóricos dão origem a esquemas compositivos que exercem um domínio claro sobre o lugar original ou quando este tem um papel preponderante na estruturação e na composição formal do construído, consoante o tipo de abordagem, os meios disponíveis, a ambição do programa, a influência duma arquitectura vernácula próxima, ou a afirmação da cultura e dos conhecimentos teóricos de arquitectura dos seus empreendedores.



Quinta de Valflores

Esta relação entre o *modelo* e a sua interpretação prática no projectar com o *Lugar,* consubstanciada por duas tipologias arquitectónicas, *Villa* e *Quinta de Recreio*, e a evolução particularizada da segunda no contexto português, está enraizada numa cultura arquitectónica reconhecida pelos valores do património existente e pelo modo de conceber a arquitectura em função dum sítio preexistente.

O objectivo principal desta investigação é identificar que lugar tem, de facto, a *Villa* renascentista na evolução da arquitectura doméstica em Portugal a partir do Séc. XVI, em especial a sua relação com a Quinta de Recreio que a interpreta como modelo de referência, e fazer uma investigação aplicada, de carácter analítico, à Quinta de Recreio deste período reconhecida como lugar. Este estudo refere-se objectivamente ao modo como estas estruturas arquitectónicas são projectadas em função dum modelo de estruturação espacial bem definido e do sítio específico que lhe serve de suporte físico. A cultura arquitectónica particular da região em que se insere, o contexto paisagístico em que se integra e as relações com outras quintas e com núcleos urbanos próximos são, obviamente, também considerados para o entendimento e caracterização do Lugar.

Esta investigação desenvolve uma estratégia de complementaridade interdisciplinar que se recorre dos conhecimentos específicos da História, da Teoria da Arquitectura, da Arquitectura Paisagista e da Arquitectura para o entendimento integrado do projecto de cada Lugar estudado, que reúne todas as realidades que lhe conferem identidade, valor e carácter – o espaço arquitectónico, a paisagem e o contexto cultural em que se insere.

Com este propósito de interdisciplinaridade, a equipa é constituída por elementos destas diferentes áreas, tendo os investigadores e consultores arquitectos e arquitectos paisagistas um perfil de complementaridade teórica e profissional, o que lhes permite um maior aprofundamento da investigação nos aspectos específicos do ordenamento e concepção espacial e material dos lugares.



Quinta do Monteiro Mor

Pretende-se a criação integrada dum conhecimento anteriormente disperso nos âmbitos específico das áreas científicas enunciadas, essencial ao entendimento da arquitectura da Quinta de Recreio de influência renascentista como Lugar arquitectónico, e reconhecimento do seu contributo fundamental na construção de uma cultura de projectar com o Lugar, evidenciada e desenvolvida metodologicamente na arquitectura portuguesa desde o Renascimento até à contemporaneidade.

A investigação desenvolve-se em quatro níveis de abordagem com âmbitos metodológicos específicos mas complementares, por forma a atingir os seus objectivos. Estes têm um encadeamento cronológico mas, ao longo do projecto, podem desenvolver-se mais determinados vectores da pesquisa anterior que se achem importantes ou necessários ao trabalho que esteja a ser realizado no momento.

O primeiro nível corresponde a uma investigação de carácter teórico e histórico que recorre à análise bibliográfica e documental específica sobre o objecto de estudo. [Investigação Teórica / História e Teoria da Arquitectura e dos Jardins]

Esta fase do projecto tem como objectivo o enquadramento histórico e tipológico da Quinta de Recreio dos Séculos XVI e XVII em Portugal, o estudo da *Villa* Renascentista como seu modelo arquitectónico e espacial de referência, e a construção duma identidade cultural de projectar com o Lugar a partir dum ideal de *Villeggiatura*.

O segundo nível refere-se ao trabalho de campo de inventário da Quinta de Recreio como Lugar. [Inventário Técnico-científico de Lugares]

Esta fase do projecto tem como objectivo a realização do Inventário técnico-científico *das quintas de recreio do Séc. XVI e SÉC. XVII com valor histórico e patrimonial - Arquitectura; Jardins e áreas de produção agrícola; Integração paisagística.*

O terceiro nível parte da criação dum modelo de análise e sua aplicação prática nos casos inventariados. [Análise / Comprovação de Valor Arquitectónico]

Esta fase do projecto tem como suporte a investigação teórica e material produzida nas fases anteriores e, a partir dum método de análise usado especificamente para o efeito, sustentado no cruzamento epistemológico da Teoria do Lugar com o modelo de Vilegiatura, faz a análise dos casos de estudo tratados por forma a comprovar o valor arquitectónico das suas partes constituintes e do Lugar arquitectónico como um todo integrado.

O quarto nível tem como finalidade a implementação duma estratégia de salvaguarda e de reabilitação patrimonial com suporte valorativo de rigor científico, fundamentado nas fases anteriores. [Utilidade Prática da Investigação / Salvaguarda e Revitalização do Lugar]

Nesta última fase são definidas as estratégias de adequação funcional aos usos contemporâneos com especial vocação para a preservação da integridade patrimonial e espacial das quintas estudadas, numa perspectiva de salvaguarda e revitalização – recuperação/reabilitação da Quinta de Recreio como Lugar arquitectónico - arquitectura, jardins e paisagem.

A equipa de investigação, constituída por investigadores especializados nas três áreas de conhecimento essenciais à abordagem do projecto – Arquitectura, Arquitectura Paisagista e História da Arquitectura e dos Jardins – dá a cada fase do projecto o contributo especializado em função da sua vocação particular e dos seus conhecimentos científicos sobre as matérias tratadas.

Procura-se, assim, uma abordagem integrada das diferentes áreas disciplinares envolvidas na interpretação e análise do objecto de estudo e sua contextualização espacial e cultural.

Esta equipa inclui investigadores com vasta experiência teórica e profissional no âmbito específico da arquitectura (projectar com o Lugar e intervenção em património histórico) e é assessorada por consultores de referência internacional. Estes são também especialistas nas três áreas de conhecimento indicadas, com vínculos actuais ou recentes a instituições de defesa do património e de promoção/ gestão turística, facto de relevante importância para a concretização da última fase do projecto que constitui o grande propósito de toda a investigação – salvaguarda e revitalização sustentada do Lugar.

Partindo dum conhecimento contextualizado do estado da arte, esta investigação integra os resultados alcançados pelas diferentes especialidades envolvidas nos sucessivos níveis do projecto de investigação, confrontando-os com o modelo teórico-prático de análise e com as realidades concretas encontradas nas diversas fases do trabalho.

Neste sentido, procura-se a sistematização de um processo que parte da aplicação das abordagens e conclusões alcançadas no tratamento dum determinado caso de estudo em outros com a mesma natureza estrutural e morfológica, com realidades semelhantes mas com especificidades próprias.

Em função das abordagens metodológicas propostas, são estruturadas algumas parcerias com instituições nacionais e estrangeiras que, por via dos seus especialistas, consultores neste projecto, contribuem para o enriquecimento dos vectores específicos da investigação em que estão integrados, directamente relacionados com os seus interesses próprios de conhecimento teórico e científico.

Bibilografia

ACKERMAN, James S., *The Villa, Form and Ideology of Country Houses*, Princeton University Press, Washington, D.C., 1985.

ARAÚJO, Ilídio Alves de, "Quintas de Recreio (Breve introdução ao seu estudo, com especial consideração das que em Portugal foram ordenadas durante o século (XVIII"), comunicação ao *Congresso Internacional de Estudos em Homenagem a André Soares*, Braga, 1974.

AZEVEDO, Carlos de, *Solares Portugueses, Introdução ao Estudo da Casa Nobre*, 2ª ed., Livros Horizonte, Lisboa, 1988.

CÔRTE-REAL, Eduardo, *O Triunfo da Virtude, As Origens do Desenho Arquitectónico*, Livros Horizonte, Lisboa, 2001.

DUARTE, Rui Barreiros, *A Poética do Lugar*, in Arquitectura e Vida, n.23, Janeiro 2002, p.44-49.

DUARTE, Rui Barreiros, *Os Valores do Lugar*, in Arquitectura e Vida, n.26, Abril 2002, p.66-69.

NORBERG-SCHULZ, Christian, *Architecture: Presence, Language, Place*, Ed. Skira, Milan, 2000.

NORBERG-SCHULZ, Christian, *Existencia, Espacio y Arquitectura*, Ed. Blume, Barcelona, 1975.

NORBERG-SCHULZ, Christian, *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture*, Ed. Rizzoli, New York, 1984.

MESQUITA, Marieta Dá, *História da Arquitectura, Uma Proposta de Investigação - O Palácio dos Marqueses de Fronteira como Situação Exemplar da Arquitectura Residencial Erudita em Portugal*, Tese de Doutoramento em História da Arquitectura, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 1992 (Policopiado).

REE, Van der; SMIENK; STEENBERGEN, *Italian Villas and Gardens*, Ed. Prestel, Amsterdam, 1993.

INTERVENÇÕES EM PATRIMÔNIO EDIFICADO: UMA REFLEXÃO SOBRE VARIÁVEIS NO BRASIL

Ma. Carolina Albuquerque de Moraes* | Luiz Fernando Loureiro Ribeiro**

Resumo

Projetos de intervenção em patrimônio edificado devem ser direcionados pelas atuais teorias do restauro. Tal idéia é consensual entre arquitetos e restauradores do Brasil e do mundo. Porém, percebem-se diferentes interpretações de tais teorias. Muitas vezes essas são até mesmo ignoradas na elaboração de leis de proteção municipais e em sua aplicação.

Tal incongruência pode ser observada na cidade de Ouro Preto, Minas Gerais, em que são analisados a Lei de Uso e Ocupação do Solo e o Plano Diretor do município. Uma edificação tombada de grande visibilidade na cidade, o Centro Cultural FIEMG, que foi reconstruída após um grande incêndio é um dos focos da discussão.

Outra abordagem do trabalho é, a partir dessa avaliação da legislação de proteção do patrimônio, verificar seus impactos na gestão do processo de projeto de arquitetura em centros históricos.

Para fundamentar ainda mais esse estudo são apresentados alguns projetos de intervenção considerados bem sucedidos no Brasil. Projetos que aliaram a teoria e a prática em busca de uma arquitetura autêntica como: a Pinacoteca do Estado de São Paulo na cidade de São Paulo, Casa Bandeirista da Fazenda São José do Manso em Ouro Preto, Centro Cultural Parque das Ruínas no Rio de Janeiro, Capela de Santana do Pé do Morro em Ouro Branco e Colégio do Caraça em Catas Altas.

A partir dessa pesquisa, o artigo propõe uma reflexão sobre a sustentabilidade cultural a partir dos contrapontos entre a teoria e a prática de intervenção em patrimônio edificado no contexto brasileiro. Além de lançar o desafio: Qual é o limite entre o direito à memória e o direito à contemporaneidade.

Palavras-chave: Intervenção em patrimônio; sustentabilidade cultural; memória; contemporaneidade; processo de projeto.

* Prof.ª Ma. Carolina Albuquerque de Moraes – Universidade Federal de Ouro Preto – Brasil

** Prof. Dr. Luiz Fernando Loureiro Ribeiro – Universidade Federal de Ouro Preto – Brasil

Introdução

A necessidade de realizar modificações sempre existiu ao longo da história, pois o programa e as sucessivas alterações nos usos e costumes exigem modificações nos artefatos.

As intervenções em suas variadas formas como a restauração, revitalização ou reabilitação são cada vez mais comuns na contemporaneidade, principalmente em edificações antigas (tombadas ou não pelo Patrimônio Histórico) que têm que se adequar às atuais normas de acessibilidade, prevenção contra incêndio, reforço estrutural ou a mudanças e atualizações de programa arquitetônico.

O papel do arquiteto é primordial em todo o processo, pois ele *"... pode conceber espaços que abriguem a capacidade de se modificar na diversidade e com isso também preservar a 'identidade' dos lugares e dos habitantes. O que permanece é exatamente essa capacidade de o arquiteto e também o habitante estarem constantemente alterando o meio em que vivem e, assim, atualizando-se com a realidade em movimento."* [1]

Mas e o direito à memória? "*A sustentabilidade cultural se dá através da preservação de valores e mensagens os quais conferem sentido e identidade a determinado grupo cultural e étnico"*[2]. A arquitetura, o patrimônio edificado, possibilita a solidez e conservação desses aspectos.

Sobre a memória e a arquitetura é bom lembrar que *"... a permanência da arquitectura não é apenas uma consequência da sua materialidade. A possibilidade de permanência reflecte principalmente o olhar consciente de sucessivas gerações, sobre o papel do tempo numa comunidade, sobre a relevância da memória e singularidade de determinados espaços públicos, edifícios e cidades."* [3]

Um dos desafios da contemporaneidade é estabelecer *"... o que guardar hoje para a boa salvaguarda de nossa memória futura"* [4]. Mas, além disso, a forma como essa preservação cultural é feita merece ser questionada.

Intervenção em patrimônio histórico

Em nossa sociedade globalizada, a expressão "patrimônio histórico" tornou-se uma das palavras-chave da mídia atual e pode remeter a uma instituição ou a uma mentalidade. Segundo Choay em *Alegoria do Patrimônio*[5], em outros tempos, falava-se em monumentos históricos, mas as duas expressões não são mais sinônimas.

1 RIBEIRO, Cláudia Regina Vial. *A Dimensão Simbólica da Arquitetura: Parâmetros Intangíveis do Espaço Concreto*. Belo Horizonte: FUMEC-FACE: com arte, 2003.

2 CARSALADE, Flávio Lemos. "Patrimônio histórico: Sustentabilidade e sustentação".

3 ADRIÃO, José; CARVALHO, Ricardo. "Lançado o novo número da JA - Jornal dos Arquitectos, publicação trimestral da Ordem dos Arquitectos de Portugal".

4 LEMOS, Carlos Alberto Cerqueira. O que é Patrimônio Histórico. Série Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 2006

5 CHOAY, Françoise. *A Alegoria do Patrimônio*. São Paulo: UNESP, 2006.

O sentido de monumento era bem diferente do que se entende na atualidade. *"O sentido original do termo é do latim monumentum, que por sua vez deriva de monere ("advertir", "lembrar"), aquilo que traz à lembrança alguma coisa"*[6]. O seu sentido passou a simples prazer estético do edifício e hoje evoluiu ao espanto provocado pela proeza técnica e por uma versão moderna do colossal.

Ainda segundo a autora, para adotar as práticas de conservação e intervir em tais monumentos, é interessante dispor de um referencial histórico. Sua origem é no século XIII; passa pelas Teorias do Restauro que têm início no século XIX; e remonta até os dias de hoje, em que o patrimônio histórico já se tornou uma instituição planetária.

É necessário compreender que todas as teorias e métodos de restauração foram importantes no processo de reconhecimento da preservação do patrimônio histórico. Cada uma delas a seu tempo e com os seus princípios próprios.

Paralelamente às teorias do restauro e suas influências diretas, surgiam as Cartas Patrimoniais que também foram base para o desenvolvimento da legislação que cerca estes temas.

No Brasil, a preocupação com a preservação do patrimônio começou a dar seus primeiros passos no Movimento Moderno. A primeira manifestação nesse sentido foi a criação do SPHAN (Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) pelo decreto-lei nº 25 de 30 de novembro de 1937.

A carta mais atual no que se refere a projetos de intervenção e que deveria ser utilizada atualmente é a Carta de Brasília, de 1995, que fala da distinção entre bens culturais nacionais, regionais e municipais. Ela mostra a importância da criação de órgãos estaduais e municipais destinados a suplementar a ação nacional do então DPHAN (Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). O documento também aponta a necessidade de um reconhecimento apriorístico do edifício e diagnóstico preciso de quais as intervenções que ele aceita e suporta. Para que isso seja possível é importante aumentar a mão de obra especializada e a educação patrimonial em todos os níveis.

Em relação à autenticidade a Carta de Brasília diz que *"em edifícios de valor cultural, as fachadas, a mera cenografia, os fragmentos, as colagens, as moldagens são desaconselhados porque levam à perda da autenticidade intrínseca do bem".*[7]

No Brasil os órgãos reguladores do patrimônio cultural atualmente são: o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), responsável por bens em nível federal; os órgãos estaduais como, por exemplo, o IEPHA-MG (Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais); e, em nível municipal, as prefeituras ou órgãos municipais de mesma natureza.

É visível a atual preocupação com a preservação do patrimônio cultural no Brasil, mas pouca atenção tem sido dada aos métodos de intervenção aplicados sobre os bens escolhidos por tais órgãos.

6 Idem.

7 IPHAN. *Cartas Patrimoniais*. 1931-2003.

Considerações sobre a aplicação das teorias do restauro e das Cartas Patrimoniais

É interessante perceber como, nessa área do conhecimento, são comuns termos subjetivos como “se possível”; “quando necessário”; “se indispensáveis”; “intenção original”; “unidade potencial”, “falso artístico”; “boa arquitetura”, “estética”, configurando margens a diferentes interpretações que, mesmo com normas, legislação específica e controle dos órgãos responsáveis, geram discrepâncias quando se comparam obras restauradas em diferentes regiões do Brasil e do mundo.

Projetos de restauração devem ser direcionados pelas teorias do restauro. Tal idéia é consensual entre arquitetos e restauradores do Brasil e do Mundo. Porém percebe-se que as interpretações de tais teorias podem ser muito distintas ou até mesmo ignoradas, tanto no que se refere à sua aplicação pelos órgãos responsáveis como na elaboração das leis de proteção municipais.

Não é por acaso que, no Brasil, os projetos de intervenção mais arrojados são mais comuns em edificações não tombadas ou em áreas rurais onde não existem regras rígidas de legislação urbana como será mostrado em alguns exemplos posteriormente.

Processo de projeto de intervenção em patrimônio

Os empreendimentos de intervenção em edificações antigas podem ser considerados especiais não apenas no que diz respeito aos seus aspectos construtivos diferenciados, mas no que tange todo o seu processo de desenvolvimento, pois esbarram em algumas peculiaridades como a necessidade de diagnóstico e levantamento aprofundados, a sua padronização limitada, além da importância que deve ser dada quanto ao valor do bem.

Outra limitação observada nesse tipo de empreendimento é a legislação e demais normas de preservação do patrimônio que podem variar bastante de lugar para lugar.

O caso de Ouro Preto: teoria x prática

A preservação e conservação do patrimônio histórico na cidade contemporânea é um grande desafio. A condição de sobrevivência dos núcleos antigos remanescentes é determinada pela solução urbanística e pelos critérios adotados na cidade.[8]

Como foi dito anteriormente, uma das propostas dessa comunicação é uma breve discussão sobre: o que é permitido intervir segundo as leis de uso e ocupação do solo e plano diretor de Ouro Preto e o que é recomendado pelas teorias de restauro. O trabalho fundamenta-se na análise dessas discrepâncias e seus impactos no processo de projeto.

8 TRENTIN, Patrícia. *O patrimônio cultural edificado e sua gestão. A preservação e conservação do patrimônio histórico na cidade moderna*. 2005.

Ouro Preto foi escolhida como estudo de caso devido a sua importância no cenário patrimonial do Brasil. Na cidade, tombada pela UNESCO como patrimônio cultural da humanidade, os critérios de preservação são estabelecidos por leis complementares como o Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do município. Após a análise desses dois documentos da legislação de instância municipal, verificou-se não apenas a existência de contradições entre os próprios, mas também no que se refere às teorias do restauro.

Embora seja dito nos artigos 22 e 23 do Plano Diretor que as diretrizes das políticas públicas urbanas do município devem estar em consonância com as diretrizes de proteção do patrimônio cultural e que o espaço urbano deve ser dinâmico e registro de diversos tempos históricos, verifica-se na Lei de Uso e Ocupação do Solo severa restrição quanto às cores, materiais e estilo das edificações e suas partes.

As imposições são bastante comuns e excessivamente restritivas como, por exemplo: Nas coberturas é permitida apenas telha cerâmica colonial; As alvenarias deverão ser rebocadas e pintadas não se admitindo outros materiais; As esquadrias deverão ser executadas em madeira e revestidas com pintura; Não são permitidas varandas superiores salvo em casos onde esta é considerada parâmetro não condicionante e desde que permaneça fechada.

Em relação às cores, as imposições são ainda maiores. As edificações com tipologia colonial deverão ter alvenaria branca e esquadrias em cores fortes. Já as edificações neoclássicas e ecléticas deverão ter alvenaria em tons claros, elementos de madeira em tons fortes e elementos decorativos em tons mais claros que o da alvenaria. Como se não bastasse, para as novas edificações também são exigidas as cores claras nas alvenarias.

Caso seja necessária a construção de anexos como uma garagem, por exemplo, as dimensões serão avaliadas apenas na apresentação do anteprojeto, ou seja, um pouco tarde para iniciar a atuação dos órgãos no processo de projeto.

Depois de analisados os devidos documentos notou-se que, no caso de Ouro Preto, as imposições da Legislação Municipal vão contra os princípios das teorias do restauro citadas anteriormente. O falso histórico é habitual na cidade não apenas no que se refere a edifícios restaurados, mas também em relação às novas edificações inseridas no conjunto urbano, dentro ou fora dos limites da ZPE (Zona de Proteção Especial). Acredita-se que tal situação ocorre porque, segundo as leis locais, a preservação da identidade estilística da paisagem prevalece sobre as intervenções em edificações isoladas. Dessa forma, a distinção entre edifícios novos e antigos é quase imperceptível.

Estudo de caso: Centro Cultural e Turístico FIEMG

Como principal estudo de caso da pesquisa será apresentada uma breve análise da intervenção do Centro Cultural e Turístico FIEMG. Na figura 1b mostra-se o conjunto arquitetônico da Praça Tiradentes, onde se insere a edificação em questão, também conhecida como antigo Hotel Pilão.

Um incêndio ocorrido em 2003 (fig. 1a) destruiu quase que totalmente a edificação colonial original de 1812 que teve sua fachada reconstruída baseada na anterior e prevista em projeto pelo arquiteto Fernando Graça.

Apesar de a nova fachada ter sido levantada com materiais contemporâneos (tijolos cerâmicos e concreto armado), não existe distinção visível entre ela e os poucos fragmentos restantes da alvenaria original. Tal reconstrução é mais um exemplo de como a unidade estilística do conjunto urbano deve prevalecer sobre a autenticidade de um único edifício. Na figura 1b, pode-se perceber a dificuldade de distinção entre o antigo e o novo na paisagem.



Figura 1. (a) Foto do incêndio do Antigo Hotel Pilão; (b) Foto da Praça Tiradentes após a reconstrução do edifício incendiado. FONTE: MORAES, 2009.

Internamente a intervenção se mostra interessante, pois a estrutura metálica utilizada permite a distinguibilidade entre o antigo e do novo (fig. 2b e c). O contraste entre os materiais contemporâneos (aço e o vidro) e o que restou do artefato (fundação e peças remanescentes de madeira queimada) está de acordo com as recomendações da Carta de Brasília, citada anteriormente.

A questão merecedora de reflexão é que o incêndio, como fato histórico que é, deveria ser mais bem apresentado e representado no exterior da edificação, já que a beleza do patrimônio deveria se mostrar na historicidade do objeto e não apenas em um padrão estilístico pré-estabelecido e imposto.

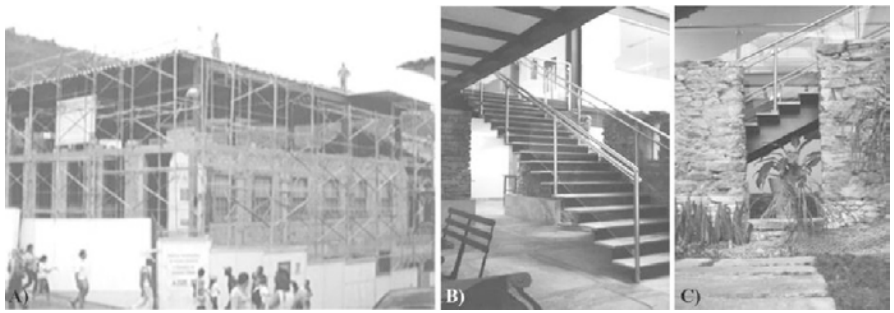


Figura 2. (a) Foto da montagem da estrutura metálica desvinculada da nova fachada em tijolos cerâmicos e estrutura de concreto. (b) e (c) Fotos internas após a intervenção. FONTE: arquivo pessoal.

Outros exemplos de intervenções puristas e duvidosas foram feitas pelo arquiteto modernista Lúcio Costa em Ouro Preto. Não são poucas as edificações ecléticas ou neoclássicas que tiveram suas fachadas e telhados modificados para uma melhor adequação ao estilo colonial dominante na paisagem. Ao que tudo indica as teorias mais utilizadas na cidade até hoje são o Restauro Arqueológico[9] de Prosper Merimée e o Restauro Estilístico[10] de Viollet-Le-Duc.

Porém, é interessante frisar que as iniciativas de preservação tomadas no município até hoje, foram essenciais para o seu desenvolvimento econômico, além de condicionantes para sua condição de um dos pólos turísticos nacionais. Além disso, o processo que consolidou Ouro Preto como cidade histórica ofereceu os subsídios principais para a construção de uma instituição patrimonial no Brasil. (NATAL, 2007).

Considerações sobre o processo de projeto de intervenção em patrimônio

A construção civil no Brasil tem buscado a competitividade através da implementação de sistemas de gestão da qualidade. Dessa forma, o cuidado com o projeto também deve ser ampliado. No caso da aplicação deste tipo de sistema de gestão em projetos de intervenção, é necessária uma abordagem bastante particular. (CSEPCSÉNYI, 2006).

Depois da pesquisa baseada nos dados citados anteriormente e na observação empírica de fatos relacionados ao cotidiano das práticas patrimoniais em Ouro Preto, chegou-se a algumas conclusões sobre o assunto. São elas:

Teoricamente, não deveriam existir diferenças referentes ao processo de projeto de intervenção dentro ou fora da cidade de Ouro Preto, mas ao longo da pesquisa notou-se certo despreparo dos profissionais dos órgãos de proteção e a recusa na avaliação de projetos em fase de Estudo Preliminar. Esse fato é possivelmente relacionado ao pequeno número de profissionais em relação à demanda de análise de projetos na cidade.

Quando se trata de projetos de intervenção em cidades tombadas como patrimônio da humanidade, as normas de restauração não devem ser utilizadas depois de verificada a relação entre edifício e paisagem na legislação municipal. A partir daí conclui-se que a experiência do projetista de arquitetura de intervenção é importante não apenas em projetos do mesmo tipo, mas também na mesma cidade.

9 Restauro Arqueológico: Frente ao vandalismo ocorrido na Revolução Francesa, Ludovic Vitet (França, 1802-1873) defendia que o arquiteto além de ter conhecimentos de história da arte, deveria fazer um estudo arqueológico do edifício para que, a partir de suas ruínas, pudesse reconstituí-lo e voltar a seu estado primitivo. Prosper Marimée aprofunda os postulados de Vitet e vai além, acrescentando que, quando o traçado original não é mais reconhecido, devem-se copiar traços de outros monumentos do entorno imediato ou até pertencentes à outra época.

10 Restauro Estilístico: Para Viollet-Le-Duc (França, 1814-1879) "*restaurar um edifício é restituí-lo a um estado completo que pode nunca ter existido num momento dado*". A historicidade do monumento ficava em segundo plano, em função da prioridade da reconstituição estilística. Muitas vezes, o resultado final de uma intervenção proporcionava uma obra completamente diferente da original.

A organização do tempo nas etapas anteriores ao projeto executivo deve contar com mais atividades não programadas do que em um projeto de arquitetura habitual em função da baixa previsibilidade do processo de projeto de intervenção.

Atingir a qualidade na gestão do processo de projeto de intervenção em patrimônio não garante a qualidade arquitetônica do mesmo, principalmente quando se trata de conjuntos urbanos e paisagísticos em que a preservação da paisagem prevalece sobre as edificações e, dessa forma, impossibilita-se a aplicação eficaz das mais recentes teorias do restauro.

Estudos de caso de intervenções contemporâneas bem sucedidas no Brasil

As edificações apresentadas a seguir tratam de exemplos de intervenções em patrimônio edificado considerados bem sucedidos no Brasil. A escolha das obras objetos de estudo foi feita por meio de extensa pesquisa bibliográfica além de pesquisa de campo em que foram feitos levantamento fotográfico das obras e entrevistas com alguns dos arquitetos responsáveis como: Paulo Mendes da Rocha pelo projeto da Pinacoteca do Estado de São Paulo; Ernani Freire pelo projeto do Centro Cultural Parque das Ruínas; Deise Lustosa arquiteta do IEPHA-MG que acompanhou a intervenção da Casa Bandeirista; e Rodrigo Meniconi pelo projeto de intervenção no Caraça.

A escolha desses estudos de caso levou em consideração aspectos como: a sua localização em território brasileiro; a utilização de linguagem arquitetônica contemporânea; a forma como foram feitas suas intervenções; e suas conformidades com as atuais teorias do restauro.

É importante ressaltar que a intenção da pesquisa não é fazer comparações, mas mostrar as possibilidades de abordagem em projetos de intervenção em edificações diferenciadas quanto ao grau de tombamento, tipologia e localização.

Pinacoteca do Estado de São Paulo em São Paulo (capital), Brasil.



Figura 3. Vista frontal e vistas de passarelas nos pátios internos da Pinacoteca. FONTE: (a) e (b) MORAES, 2009; (c) GIMENEZ, 2000.

Com a finalidade de abrigar o Liceu das Artes e Ofícios, o edifício objeto da análise, foi projetado em estilo neoclássico pelos arquitetos Ramos de Azevedo e Domiciniano Rossi e teve sua construção iniciada em 1897 em terreno cedido pelo Governo do Estado, junto ao Jardim da Luz em São Paulo. A construção marcou uma época de colonialismo cultural da burguesia brasileira, que buscava em uma arquitetura de padrão europeu, sua metropolização.

O edifício foi tombado pelo CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico, órgão subordinado à Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo) em 1982. A grande intervenção da Pinacoteca de São Paulo foi projetada pelos arquitetos Paulo Mendes da Rocha, Eduardo Argenton Colonelli e Weliton Ricoy Torres e aconteceu entre 1993 e 1998. O objetivo primordial do projeto foi adequar o edifício às atuais necessidades técnicas e funcionais de um grande museu contemporâneo.

Os arquitetos propuseram deixar o edifício sem o revestimento das paredes externas e dos pátios que nunca foi executado. E, como costuma acontecer nas ruínas, o estado inacabado e bruto dos materiais sugere uma experiência estética interessante (GIMENEZ, 2000). Internamente, eliminaram-se alguns acréscimos herdados das inúmeras ocupações do edifício ao longo de sua história. O aço foi o principal material construtivo adotado nas intervenções, com a intenção de deixar claro o contraponto entre o antigo e o novo, que se amparam de modo dinâmico.

Para sanar o problema da umidade, foram executadas clarabóias planas em vidro laminado estruturadas através de uma grelha com perfis de aço sobre os vazios internos. Dessa forma, evitou-se a entrada de chuva e garantiu-se, através da ventilação, a reprodução das condições originais de respiração dos salões internos.

Para solucionar os problemas de acesso e utilização do edifício estabeleceram-se novas relações de fluxo gerando maior dinamismo ao espaço. Foram criadas passarelas metálicas que cruzam os pátios laterais que reforçam o novo sentido longitudinal de circulação. A entrada do museu foi transferida da Avenida Tiradentes com intenso tráfego de veículos, para a Praça da Luz.

"*Distante de um método especializado de intervenção, tão ao gosto de restauradores e técnicos do Patrimônio, que preferem a fidelidade estilística à real compreensão do edifício com o qual estão trabalhando, Paulo Mendes da Rocha segue fiel a si mesmo e devolve, com elegância e simplicidade, através de uma intervenção desligada de qualquer nostalgia ou romantismo, os valores permanentes da Arquitetura do antigo Liceu e cria outros, inéditos e a mercê da mesma sensibilidade no futuro*".[11]

Em seguida à intervenção da Pinacoteca aconteceu o que pode ser chamado de "efeito dominó", ou seja, a revitalização da Pinacoteca incentivou diversas melhorias no seu entorno imediato, considerado uma das regiões mais deterioradas da capital paulista. Exemplos dessa relação foram: a restauração do Jardim da Luz, da Estação da Luz e a criação do Museu da Língua Portuguesa.

10 MÜLLER, Fábio. "Velha-nova Pinacoteca: de espaço a lugar". 2000.

Casa Bandeirista – Fazenda São José do Manso em Ouro Preto, Brasil.



Figura 4. Vista externa e interna da Casa Bandeirista. FONTE: MORAES, 2009.

A edificação, tombada pelo IEPHA-MG, foi sede da Fazenda São José do Manso em Ouro Preto, que hoje faz parte do Parque Estadual do Itacolomi. Também é conhecida como Casa Bandeirista devido a sua influência tardia da arquitetura bandeirante. A edificação diferencia-se dos modelos seiscentistas de São Paulo devido à utilização da alvenaria de pedra ao invés de taipa de pilão como técnica construtiva.

Várias intervenções foram feitas ao longo do tempo, além de diversas modificações de usos. A grande obra de intervenção ocorreu em 1998 com projeto de revitalização, selecionado por meio de concurso, dos arquitetos Carlos Alberto Maciel, Danilo Matoso, Flávio Carsalade e Paulo Lopes. O projeto é um interessante exemplo de estabilização de ruínas, além de possuir riqueza de detalhes contemporâneos que contrastam com os materiais existentes e valorizam o bem cultural.

Anteriormente à elaboração do projeto as alvenarias mostravam sinais de contínuo processo de ruínas, conseqüência do peso do telhado em alguns pontos de apoio das tesouras, da umidade e da degradação das argamassas e revestimentos utilizados nas paredes. Outra questão que contribuiu bastante para a desestabilização da estrutura existente foram as aberturas realizadas para introdução dos pilares em concreto armado feitos em uma intervenção anterior. Além disso, imagina-se que a ausência das paredes internas também tenha motivado a desestabilização da edificação já que o sistema estrutural em alvenaria autoportante trabalha em conjunto e, na época da restauração, só existiam as espessas paredes externas de pedra.

Existiam riscos de tombamento ou instabilidade das paredes que foram devidamente escoradas antes da troca do telhado. Era importante que as alvenarias fora de prumo se mantiveram nesta condição.

A estrutura em aço realizada possui função estrutural, já que sustenta a cobertura o que estabiliza, em parte, as paredes da edificação. A estrutura foi calculada para ser completamente autônoma, ou seja, independente da alvenaria existente. Dessa forma, concluiu-se que a estrutura do telhado repassa apenas o carregamento suficiente para manter a estabilidade das ruínas conforme foi dito ser necessário na consultoria estrutural feita em 1997. A vinculação entre as estruturas antiga e nova

foi feita por argamassa acima do cintamento de concreto, remanescente de outra intervenção, e que também auxiliou a recomposição da beiraseveira.

O tratamento externo e interno da edificação foi diferenciado desde a elaboração do conceito do projeto até a execução da obra. Externamente, a casa foi totalmente restaurada: a alvenaria externa teve seu reboco e pintura refeita; a cobertura foi totalmente reconstruída e encontra-se com a mesma volumetria da construção original. Internamente a estrutura metálica e as vitrines de vidro contrastam de forma harmônica com a arquitetura existente que teve o estado de sua alvenaria totalmente conservada.

A nova organização espacial da casa foi baseada em sua nova função de Centro de Referência e Interpretação do Parque Estadual do Itacolomi. Dessa forma, algumas áreas foram criadas baseando-se na delimitação da estrutura: o mezanino para exposições e, abaixo dele uma área para projeção de audiovisuais. Cômodos ainda existentes se adequaram a novas funções.

Centro Cultural Parque das Ruínas no Rio de Janeiro (capital), Brasil.

O Parque das Ruínas é um belo mirante do Rio de Janeiro, Brasil, localizado no bairro de Santa Teresa que nasceu nos arredores de um convento no Morro do Desterro, no século XVIII. O bairro ocupa uma colina no coração da cidade e mantêm há dezenas de anos aspectos preservados do Rio Antigo. Por suas ruas estreitas e sinuosas passam os velhos bondes, os únicos que ainda circulam em todo o Brasil, tombados como patrimônio histórico e ainda passeiam por trilhas preservadas. O casarão com planta em forma de cruz que originou o Centro Cultural foi construído na segunda metade do século XIX. A partir de 1930 foram feitos sucessivas reformas - intervenções e acréscimos de autoria da então proprietária, Laurinda Santos Lobo. Após a sua morte o solar foi abandonado e se encontrava em processo de ruínas até a sua intervenção elaborada pelos arquitetos Ernani Freire e Sônia Lopes em 1995.



Figura 5. Vista interna e vista externa posterior do Centro Cultural Parque das Ruínas após a intervenção. FONTE: MORAES, 2009.

A intervenção feita considerando as duas escalas (arquitetônica e urbana) foi motivada pelo desejo dos arquitetos de transformar o conjunto Parque das Ruínas / Museu Chácara do Céu em um ponto de referência cultural e de lazer não apenas para o bairro, carente deste tipo de equipamento, mas também para a cidade. (FREIRE, 1997).

O conceito do projeto foi tratar a ruína sempre como ruína, sem pretender recuperar ou restaurar sua arquitetura original que foi considerada de valor arquitetônico relativo. A casa agora chama atenção por sua arquitetura de tijolos aparentes combinados com materiais e composição contemporâneos.

Alguns volumes como a fachada posterior (fig. 5b) e os telhados foram fechados sem perder a luminosidade e a atmosfera proporcionada pelo estado de ruína encontrado. Além disso, o fechamento em vidro permite a relação direta do interior com o exterior e revela ao público a bela vista da cidade. Pelo mesmo motivo, a volumetria da cobertura foi recomposta com estrutura de aço e vidro. O material escolhido para as escadas e passarelas foi também o aço que além de contribuir esteticamente, serviu para estabilizar a frágil alvenaria estrutural que se encontrava vulnerável depois da queda das lajes entre os pavimentos.

Um detalhe interessante na estrutura proposta e, a grande marca do projeto, é a passarela atirantada do volume de vidro da fachada posterior que possibilita mais uma vez o contraponto entre o preexistente e a tecnologia contemporânea (fig. 6a).

Em relação aos acabamentos, algumas áreas das fachadas tiveram sua pintura restaurada. Em outros locais onde a ruína continuaria exposta, a recomposição de algumas áreas foi feita através de concreto e painéis de argamassa armada sem reboco, favorecendo a distinção entre a alvenaria original das áreas recompostas pelos novos materiais, como é recomendado pelas atuais teorias do restauro. Internamente houve remoção do painel de tecido rosado cuja restauração era inviável devido ao seu alto grau de degradação.

Capela de Santana do Pé do Morro em Ouro Branco, Brasil.

Localizado próximo à cidade de Ouro Branco, Brasil, às margens da Estrada Real, que ligava Diamantina ao litoral brasileiro, o conjunto de construções que compõe a Fazenda de Santana do Pé do Morro começou a ser edificado em meados do século XVIII. A Fazenda passou por diversos proprietários e algumas modificações ao longo do tempo e outros edifícios foram sendo construídos no entorno da casa sede para abrigar diversas funções.

Em 1970, foi adquirida pela siderúrgica Açominas como parte de seu plano de desenvolvimento urbano, por estar em área de influência direta de seu complexo siderúrgico. Em 1977 foram solicitados os projetos de reforma e restauração do conjunto que se encontrava em estado precário aos arquitetos Éolo Maia e Maria Josefina Vasconcellos. A sede da fazenda foi recuperada para servir como Centro de Treinamento de funcionários e também como casa de hóspedes da siderúrgica.

Já o projeto da nova capela, surgiu para abrigar seis imagens históricas, de alto valor, sob a responsabilidade da empresa. Segundo CECÍLIA (2006), seu projeto ficou a cargo de Éolo Maia a quem foi demandado o encargo de construção de uma capela em "estilo colonial" aproveitando as ruínas de uma edificação próxima à sede da fazenda. A participação de Jô Vasconcellos foi de grande importância no convencimento da diretoria da empresa de que o projeto em questão deveria se tratar de uma intervenção contemporânea.

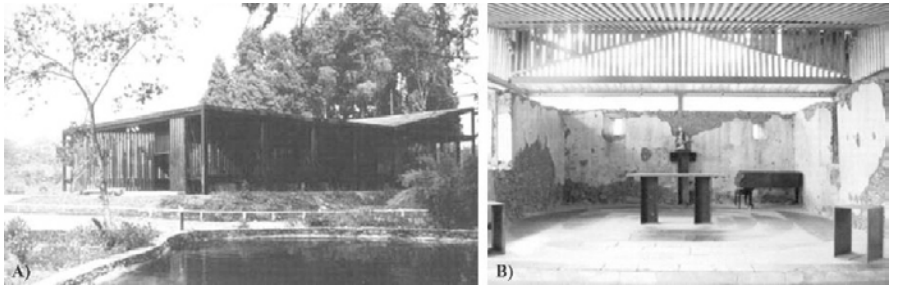


Figura 6. Vista externa e vista interna da Capela de Santana do Pé do Morro. FONTE: (a) MAIA, 1995; (b) MORAES, 2009.

O arquiteto fez uso de métodos construtivos que possibilitassem o discernimento e a convivência harmônica de momentos históricos distintos tanto na construção da capela quanto na sua relação com os outros edifícios e com a natureza do sítio.

A ruína formada por três espessas paredes que preservam a técnica edílica da construção de barro e pedra foi utilizada como altar mor da capela e envolvida por uma estrutura metálica com vedação em madeira e vidros (fig. 6). "*Uma imagem simbólica talvez: o presente protegendo o passado para o surgimento do futuro*".

A simplicidade do programa litúrgico a ser cumprido favoreceu a liberdade de criação e permitiu soluções que enfatizaram a fluidez do espaço interno. Em relação ao sistema construtivo adotado, a estrutura também influenciou diretamente a forma do espaço. Foram utilizados perfis de aço patinável que dialogam também com os elementos de fechamento em tons terrosos como a madeira e as pedras do embasamento.

A obra foi finalizada em 1980 e em 2002 o templo foi tombado pelo IEPHA/MG por ser um dos mais significativos exemplares da arquitetura mineira do século XX.

Santuário do Caraça em Catas Altas, Brasil.

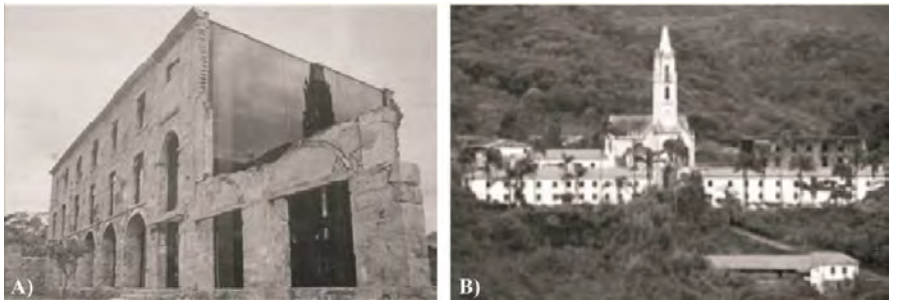


Figura 7. Foto da intervenção e do conjunto do Santuário do Caraça. FONTE: (a) LLOYD, 2006; (b) arquivo pessoal.

O conjunto arquitetônico e artístico do Caraça situa-se na Serra do Espinhaço no município de Catas Altas, Minas Gerais, e tem suas origens ligadas à ação devocional praticada na Capitania de Minas no século XVIII. Entre 1774 e 1779 foi construído o núcleo original do conjunto, composto pela capela e as alas laterais em dois pavimentos. As demais dependências do conjunto constituíam as alas de hospedagem (dois sobrados de pedra, cada um com dez quartos), refeitório (uma construção separada).

Em 1820, chegaram ao Caraça os primeiros missionários portugueses enviados para realizar a obra educativa sonhada pelo seu fundador, Irmão Lourenço de Nossa Senhora. No ano seguinte foi fundado o colégio, que se tornaria um grande centro de formação educacional da província.

Ao longo do tempo suas instalações foram sendo ampliadas incluindo a igreja neogótica, edificada entre 1876 e 1883, em substituição à capela barroca original o que comprometeu a autenticidade do conjunto.

Em 1968 a edificação foi incendiada e um dos prédios destruídos, incluindo sua biblioteca com todo o seu acervo. A intervenção teve seu projeto elaborado pelo arquiteto Rodrigo Meniconi em 1986. O espaço foi adaptado para abrigar com funções como museu, biblioteca e centro de convenções e se tornou um marco na história da restauração no Brasil.

As paredes existentes em pedra foram mantidas ainda com as marcas do incêndio e a nova estrutura de concreto armado é independente da edificação antiga. Esteticamente as ruínas contrastam com os materiais contemporâneos propostos na intervenção como o aço, o vidro e o concreto aparente que permitem uma clara distinção entre os momentos construtivos do prédio (Fig. 7).

Além do Santuário ser tombado pelo IPHAN, a serra do Caraça foi tombada e declarada monumento natural do Estado de Minas Gerais.

5. Considerações finais

É visível a necessidade de ações de educação patrimonial mais efetivas no Brasil. Em cidades históricas, a situação é ainda mais emergencial, pois a valorização deturpada dos artefatos e dos métodos de intervenção pode, inclusive, aumentar a freqüência do pastiche. O falso histórico é desaconselhado pela Carta de Brasília, porém é freqüente em cidades tombadas como Ouro Preto, o que pode denegrir a imagem e autenticidade do patrimônio arquitetônico e urbanístico brasileiro.

Dessa forma, a sustentabilidade cultural ainda pode ser considerada uma utopia em centros históricos no país, principalmente na cidade analisada, Ouro Preto. A preservação da cultura referente ao patrimônio material edificado é questionável, pois ainda esbarra em questões como a autenticidade do que se “preserva”.

Pode-se perceber através dos últimos cinco casos analisados, que ainda é possível conceberem projetos de intervenção contemporâneos que sigam as recomendações das atuais teorias do restauro, tanto a nível internacional quanto nacional, desde

que não se enfrente políticas de preservação reservadas à manutenção da unidade paisagística urbana.

O desafio lançado sobre qual é o limite entre o direito à memória e o direito à contemporaneidade permanece sem resposta. Mas algo pode ser concluído: O pastiche, recorrente nos centros históricos brasileiros, não pode ser considerado memória já que se trata de cópias e recriações de um passado e não de preservação de valores que resultem na sustentabilidade cultural.

6. Referências Bibliográficas

ADRIÃO, J.; CARVALHO, R. *Lançado o novo número da JA - Jornal dos Arquitectos, publicação trimestral da Ordem dos Arquitectos de Portugal*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/noticia/noticia_detalhe.asp?ID=1640>. Acesso em: 22 fev. 2008.

ARAÚJO, D.P. (2005). *O Pensamento de Camilo Boito*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha125.asp>. Acesso em: 15 set. 2009.

BORGES, M. L. *Recuperação estrutural de edificações históricas utilizando perfis formados a frio*. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Estruturas, Universidade de São Paulo, 119p, São Carlos: 2001.

BRANDI, C. *Teoria da Restauração*, Ateliê Editorial, 261p, Cotia: 2005.

BRASILEIRO, V.B. A Legislação de Preservação do Patrimônio Ambiental Urbano: Uma Abordagem Arquitetônica Contemporânea. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.8, n.9, p.115-146, Belo Horizonte: 2001.

CARSALADE, F.L. *Patrimônio histórico: Sustentabilidade e sustentação*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp080.asp>. Acesso em: 21 fev. 2010

CECÍLIA, B.S. *Éolo Maia: Complexidade e Contradição na Arquitetura Brasileira*, Editora UFMG, 207p, Belo Horizonte: 2006.

CHOAY, F. *A Alegoria do Patrimônio*. UNESP, 282 p., São Paulo: 2006.

CSEPCSÉNYI, A.C; SALGADO, M.S; RIBEIRO, R.T.M. *Análise do Processo de Projetos de Restauração sob a Ótica da Gestão da Qualidade*. XI Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Florianópolis: 2006.

CUNHA, C.R. (2004). *A atualidade do pensamento de Cesare Brandi*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha098.asp>. Acesso em: 15 set. 2009.

_____. (2007). *Restauração: Método e Projeto*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha175.asp>. Acesso em: 22 set. 2009.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. (1931-2003). *Cartas Patrimoniais*. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/

montarPaginaSecao.do?id=12372&sigla=Legislacao&retorno=paginaLegislacao>. Acesso em: 06 mai. 2008.

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS - IEPHA-MG. *Relatório de restauração de alvenarias da Casa Sede da Fazenda São José do Manso, Ouro Preto*, elaborada por Consultare, Belo Horizonte: 1997.

LEMOS, C.A.C. *O que é Patrimônio Histórico*. Série Primeiros Passos, Brasiliense, 51 p., São Paulo: 2006.

LLOYD, A.L.L. *O Uso do Aço em Intervenções em Edificações Históricas: Interfaces da Arquitetura e da Estrutura*. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Ouro Preto, 210p, Ouro Preto: 2006.

LUSO, E.; LOURENÇO, P.B.; ALMEIDA, M. *Breve história da teoria da conservação e do restauro*. Revista do Centro de Engenharia Civil, Universidade do Minho, n.20, 31-44, Minho, Portugal: 2004.

MAIA, É; VASCONCELLOS, M.J. *Éolo Maia & Jô Vasconcellos: Arquitetos*, Salamandra, 159 p., Rio de Janeiro: 1995.

MORAES, C.A. *Intervenções metálicas em construções preexistentes: estudos de caso de interfaces*. (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto: 2009.

NATAL, C.M. *Ouro Preto: A construção de uma cidade histórica, 1891-1933.* Dissertação (Mestrado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 239 p., Campinas: 2007.

OLIVEIRA, R.P.D. (2008). *O pensamento de John Ruskin*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha192.asp>. Acesso em: 29 fev. 2008.

_____. (2009). *O equilíbrio em Camilo Boito*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha230.asp>. Acesso em: 20 fev. 2009.

RIBEIRO, C.R.V. *A Dimensão Simbólica da Arquitetura: Parâmetros Intangíveis do Espaço Concreto*. FUMEC-FACE: com arte, 109 p., Belo Horizonte: 2003.

SANTOS, A.O.A. (1996). *Lei Complementar nº 01/1996*. Disponível em: <http://www.cmop.mg.gov.br/legislacao/planodiretor.php>. Acesso em: 04 ago. 2008.

_____. (2006). *Lei Complementar nº 30 de 28 de Dezembro de 2006.* Disponível em: <http://www.cmop.mg.gov.br/projeto/images/leis/puosolo.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2008.

TRENTIN, P. (2005). *O patrimônio cultural edificado e sua gestão. A preservação e conservação do patrimônio histórico na cidade moderna*. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/drops/drops12_05.asp>. Acesso em: 21 fev. 2008.

ÉTICA OU ESTÉTICA NA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA?

Fellipe de Andrade Abreu e Lima*

Resumo

Ética ou Estética na Arquitetura Contemporânea? Crise de valores estéticos e éticos. É neste sentido que este ensaio pretende ser um ponto de luz dentro da absoluta timidez que estas ciências se encontram. No século XX, com o florescimento do Modernismo e suas repercussões nas artes plásticas e na arquitetura, o vazio de valores estéticos tornou-se um reflexo da ausência de valores éticos. O problema tornou-se um problema do Homem enquanto ser social. Este ensaio pretende reativar uma crítica sobre a missão emancipadora das artes e da arquitetura, considerando que o momento histórico é precípuo à uma revisão historiográfica e projetual crítica. A falta de uma missão social da arquitetura enquanto arte demonstra sua atual e autêntica falta de ideologia, o desvio de sua trajetória, o abandono de seus reais valores.

Palavras-chave: Arquitetura; Crítica; Estética; Ética.

Introdução: Arquitetura e Urbanismo Contemporâneos

O objetivo principal deste estudo é examinar o conflito atual existente dentro do contexto das artes, principalmente da produção arquitetônica, tendo em vista a vigência de um “individualismo” social. Ou seja, considerando o contexto do movimento moderno na arquitetura iniciado nos primórdios do século XX, isto é, no momento exato que exibe o substrato ideológico da profissão do arquiteto como ente de transformação social.

* Fellipe de Andrade Abreu e Lima. Arquiteto e Urbanista formado pela Universidade Federal de Pernambuco (2004). É mestre em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo / Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (2007). É doutorando em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Conselheiro Científico da Revista Eletrônica de Ciências - Veredas FAVIP. É professor, tradutor e profissional liberal. Autor dos Livros “A Tratadística do Renascimento – 1452” (2009) e “A Obra e o Tratado de Arquitetura - Giacomo Barozzi da Vignola” (2005), dedica-se em especial à Teoria, História, Crítica e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo.

A profissão do arquiteto é caracterizada pelos conteúdos técnico, especulativo e criativo do projeto, um processo de concepção das edificações que formam o patrimônio arquitetônico da civilização. A constatação da existência destes conteúdos técnico, especulativo e criativo não envolve nenhum juízo de valor. Devo registrar que — como expressão de fundo ideológico — arquitetos gostam de referir-se à sua atividade como "ofício", recuperando uma designação usual na cultura medieval.[1]

Neste contexto epistemológico, deverei considerar a arte ou ofício de projetação como uma arte social que não refuta o papel do indivíduo ou dos métodos individuais. Efetivamente, todo processo coletivo na arquitetura é feito de indivíduos representando os arquitetos, clientes, consultores, conselhos regulamentadores e, às vezes, os usuários. Em cada projeto o peso de cada um dos vários papéis difere, mas arquiteto e cliente permanecem centrais no processo, conforme nos esclareceu Dana Cuff.[2]

O culto ao individualismo e personalismo, reflexo das sociedades mais individualistas, é patente desde o Renascimento italiano e, com o início do profissionalismo arquitetônico, não existe apenas no campo da ficção: encontramos no plano real, e bem próximo de nós, inclusive nos dias de hoje. Oscar Niemeyer, por exemplo, refere-se a um elogio recebido de Le Corbusier (1887-1965), que se notabilizou pelo empenho na difusão da doutrina modernista da arquitetura e inspirador de duas gerações de arquitetos do século XX. Segundo o testemunho de Niemeyer, Le Corbusier, aludindo à obra de Niemeyer em Brasília, teria dito que "*cada uma de suas decisões é válida, porque é um ato de vontade e liberdade total*"[3]. Ora, com este comentário, Le Corbusier está associando o atributo validade com a vontade e com a liberdade total. Não há referência a aspectos objetivos da realização sob exame, às suas características, mas apenas às circunstâncias de sua proposição: se foi produzido num contexto de liberdade total, é válido. Le Corbusier faz uma paráfrase do juízo de Émile Durkheim, segundo o qual a arte "*é absolutamente refratária a tudo que o que se assemelhe a uma obrigação, pois ela é o domínio da liberdade*".[4]

Seguindo o raciocínio de Le Corbusier e Niemeyer, o artista só tem compromisso consigo mesmo. A vontade e a liberdade total seriam, destarte, o fundamento de legitimação de qualquer proposta criadora. O critério de excelência arquitetônica, neste caso, seria a irrestrita liberdade de proposição e a autonomia em relação às circunstâncias externas ao ímpeto expressivo do projetista. Ou seja, sem que se empregue explicitamente o conceito, há uma defesa do individualismo, "*uma ideologia que valoriza o indivíduo e negligencia ou subordina a totalidade social*"[5]. Aquela fortuita concepção do mestre suíço é um paradoxo, pois, como se explica abaixo, contradiz frontalmente os principais pontos da doutrina do funcionalismo arquitetônico, base reconhecida da modernidade arquitetônica delineada pelo próprio Le Corbusier. Também contraria as concepções marxistas da teoria da arte, que repelem o individualismo radical e a idéia da irrestrita liberdade de criação, como resume a estudiosa marxista inglesa Honor Arundel, quando afirma que "*A liberdade que o artista requer não é a liberdade da voluntariedade individualista, mas a liberdade de desafiar a dificuldade. […] A liberdade absoluta de que falam os idealistas não pode existir para nenhum membro da sociedade, seja ou não artista. Sua liberdade se vê limitada pelos circundantes tempo ou lugar, por seu temperamento e talento e, sobretudo, por seus iniludíveis compromissos com seus congêneres*".[6]

Este comentário prende-se ao fato de ser Niemeyer um comunista declarado que, em princípio, deveria compartilhar do pensamento estético marxista, mesmo que isto representasse uma contradição relativamente à sua prática profissional exercida predominantemente no mundo capitalista. Segundo os mais insignes próceres da vanguarda arquitetônica do século XX, a arquitetura é importante por seu potencial de interferência positiva no âmbito da vida social, que implica engajamento dos arquitetos em causas identificadas com a promoção social — ainda que não seja claro o significado desta última expressão. Falando sobre o ideário dos arquitetos da vanguarda modernista, Anatole Kopp, participante do movimento e propagador convicto da doutrina modernista da arquitetura, enaltece "*a crença nas virtudes pedagógicas do ambiente construído considerado como instrumento de transformação social — como um 'condensador social', dirão os arquitetos da vanguarda soviética — mas, sobretudo fé na iminência das transformações sociais*"[7]. Tal crença supunha um espírito de engajamento com um sentido de socialização que é antitético ao individualismo egocêntrico defendido por Le Corbusier e Niemeyer. No mesmo sentido ideológico, Walter Gropius, líder do movimento de modernização da arquitetura representado pela experiência da Bauhaus, afirmava que, no século XX, o principal objetivo da profissão construtiva, tanto âmbito técnico quanto no social consistiria em estruturar um serviço adequado para prover a coletividade de suficiente quantidade de habitações decorosas e modernas. Outros documentos reiteram este compromisso dos arquitetos modernistas com este conteúdo social da arquitetura, às vezes com algum exagero, tanto no plano do discurso como no plano da práxis.

Ética e Estética: Uma Compreensão Individualista

Tratemos do componente individualista na realidade dos conceitos de ética e estética e, relacionado a estes conceitos, na atuação dos profissionais arquitetos e urbanistas, retomando o tema da 'liberdade de criação' como, nos termos do discurso que emerge deste imaginário social acerca dos artistas e também arquitetos; dita

1 Conceito de "ofício", na arquitetura, foi inicialmente desenvolvido por: GRASSI, Giorgio. La arquitectura como ofício y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. O termo "ofício" deriva do substantivo latino *officium*, traduzível por "trabalho, execução de uma tarefa ou tarefa a executar"; por sua vez, *officina*, em latim, traduz-se como "oficina, fábrica, laboratório", isto é, local de trabalho, de execução de tarefas. A arquitetura implica um inventar e um fazer. Na origem grega do termo, arquitetura é a técnica (o fazer) do arquiteto, - *αρχιτεκτονικε τεχνη*.

2 CUFF, Dana. Architecture: the story of practice. Cambridge: The MIT Press, 1993. p.195.

3 NIEMEYER, Oscar. A forma na arquitetura. Rio de Janeiro: Avenir, 1978. p. 45.

4 DURKHEIM, Émile. A divisão do trabalho social. Lisboa: Presença, 1984. p. 66.

5 DUMONT, Louis. O individualismo. Uma perspectiva antropológica da ideologia moderna. Rio de Janeiro: Rocco, 1993. p.279.

6 ARUNDEL, Honor. La libertad en el arte. México: Grijalbo, 1967. p.134. Tradução nossa.

7 KOPP, A. Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa. São Paulo: Nobel-Edusp, 1990. p.17.

como condição *sine qua non* da validade do trabalho do arquiteto e do artista de modo geral. A idéia de individualismo é importante neste ensaio por ser a partir do indivíduo que as noções de ética e estética surgem, tomando significados mais amplos dentro do seio social. Ressalta-se que o conceito de 'liberdade de criação' não deve ser confundido com o de gênio, estudado pela corrente da fenomenologia ou pelos psicólogos sociais. Embora conhecendo a opinião de Massimo Canevacci, segundo a qual "*a história do indivíduo ainda não foi escrita*"[8], constatamos que o tema do individualismo tem explícita autonomia no âmbito das ciências sociais, como podemos constatar pelo exame da relação bibliográfica apresentada no final deste trabalho.[9]

Acerca da inserção do conceito de individualismo na teorização sociológica e arquitetônica, cabe destacar inicialmente que a noção de individualismo, na teoria social especificamente, designa não a doutrina moral que traz o mesmo nome, mas a propriedade que alguns sociólogos reconhecem como "*característica de certas sociedades e particularmente das sociedades industriais modernas: nessas sociedades, o indivíduo é considerado uma unidade de referência fundamental, tanto para si mesmo como para a sociedade. É o indivíduo que decide sobre sua profissão, sua autonomia é maior do que nas sociedades tradicionais*"[10]. Na realidade, o gênero de individualismo a que se pode referir o substrato ideológico dos praticantes da profissão da arquitetura não é apenas o das sociedades industriais modernas, mas como desenvolvemos nas linhas seguintes, igualmente aquele tipo de individualismo que caracteriza a emancipação dos artistas a partir do século XVI.

Neste sentido, lembramos que Karl Marx anotou o fato de que num sistema de produção capitalista alguns aspectos da produção intelectual como a arte e a literatura enfrentam sérias oposições. Com tal contexto de dificuldades produtivas da arte em geral, incluindo a arquitetura como produção artística, há novas e diversas barreiras para uma unívoca compreensão dos conceitos de ética e estética. Duayer nos esclarece, dentro da concepção do filósofo marxista húngaro Georg Lukács, que não há, desde o século XVI, uma compreensão correta destes conceitos, pois, "*Se a Estética, retomando uma advertência do autor (Lukács) sobre ela, não deve ser entendida como um estudo de 'história da arte', do mesmo modo não se deve buscar em sua análise arquitetônica elementos de história e muito menos de uma 'teoria da arquitetura'. Para tanto, é preciso ter sempre em mente que o objetivo expresso por Lukács é sobretudo o de estabelecer a correta 'compreensão filosófica da conformação arquitetônica' e que o cerne de sua compreensão sobre ela está na peculiaridade de seu reflexo estético*".[11]

8 CANEVACCI, Massimo. Dialética do indivíduo. São Paulo: Brasiliense, 1981. p.41. O vocábulo latino *individuum* deriva do grego *atomom*, ambos denominando aquilo que não pode ser dividido; este conceito de "originária indivisibilidade e singularidade" atravessa todo o pensamento ocidental, e chega até Leibniz, que, com seu conceito de mônada, "fornece a especificidade definitiva ao indivíduo da era burguesa".

9 Idem. Dialética do indivíduo. p.8.

10 BOUDON, Philippe et BOURRICAUD, François. Dicionário crítico de sociologia. São Paulo: Ática, 1993. p.285.

11 DUAYER, Juarez Torres. Lukács e a Arquitetura. Niterói:EdUFF, 2008. p.10.

De modo geral e em sentido doutrinário, o individualismo é um sistema de convicções e preceitos para a ação, segundo o qual o indivíduo não está sempre e necessariamente subordinado aos interesses coletivos, e, freqüentemente, justifica a atitude oposta. Este sistema é identificado com a cosmovisão burguesa, a que já aludimos. Com efeito, mesmo antes do século XIX, "*o individualismo tinha tido uma longa história no pensamento burguês, tanto secular como religioso. Um dos efeitos da Ilustração sobre a cultura secular foi o desenvolvimento de um conceito de homem como indivíduo racional 'escravizado por algumas instituições e costumes que violavam os princípios estabelecidos pela razão'. A ignorância e o governo autoritário estavam unidos e ambos podiam ser derrubados mediante a difusão do conhecimento e da educação; uma vez superada a ignorância, o homem seria capaz de construir uma sociedade livre e igualitária baseada na razão*".[12]

Como mencionou Karl Marx, "*há ser sem consciência, mas não há consciência sem ser*". Assim, a contribuição essencial de Lukács para a compreensão do fenômeno estético está no fato de considerar a relação do sujeito com o objeto, apesar de considerar que a realidade é imutável, apenas modificando a sua apreensão pelos indivíduos. A relação dialética entre estes dois fenômenos nos esclarece que a arte, incluindo a arquitetura, é uma forma unívoca de consciência e seu fenômeno estético é um modelo de compreensão da realidade, pois como mencionou Lukács, a consciência estética idealista deve, necessariamente, "*possuir uma essência supratemporal, eterna*".[13]

Individualismo Ético na Arquitetura

Dentro de uma perspectiva individualista, entretanto, pode-se considerar que "*a própria sociedade existe apenas na medida em que é evidenciada e compreendida pelos indivíduos. O que determina o comportamento do indivíduo não são tanto influências sociais que o moldam diretamente e o manipulam como se fosse um fantoche, e sim sua interpretação e percepção dessas influências*"[14]. A problemática atual para uma compreensão da realidade é grande. São muitos os problemas de ordem moral, econômica e social. Há uma constante valorização dos modelos e desprezo aos símbolos e significados. A dificuldade de tratar dos aspectos ou sentidos exteriores do homem é ainda maior quando seus 'espíritos' ou caráteres apresentam deformações agudas. Esta apreensão foi enfatizada por Marx e Engels quando afirmaram "*que não se trata apenas dos cinco sentidos, mas também dos sentidos ditos espirituais, dos sentidos práticos (vontade e amor,por exemplo), numa palavra do sentido humano, do caráter humano dos sentidos que se formam apenas através da existência de um objeto, através da natureza tornada humana. A formação dos cinco sentidos representa o trabalho de toda história do mundo até hoje*". [15]

12 ABERCROMBIE, Nicholas, HILL, Stephen et TURNER, Bryan S. La tesis de la ideología dominante. México: Siglo Veintiuno, 1987. p.118. Tradução nossa.

13 Idem. p.23. Apud: DUAYER, Juarez Torres. Lukács e a Arquitetura. p.22.

14 BERRY, David. Idéias centrais em sociologia. Uma introdução. Rio de Janeiro: Zahar, 1983. p.29.

15 MARX, Karl; ENGELS, F. Manuscritos Econômicos e Filosóficos. 1979. p.25.

Para a relação da arquitetura com a sociedade e seus indivíduos, independente de ser tomada como arte autônoma ou não, podemos mencionar que ela se apresenta como uma afirmação única, pois carrega em si a finalidade primordial do ser humano: o habitar, menor primordial apenas que o alimento. Diferentemente das outras artes como poesia, música, pintura ou escultura, a arquitetura é extra-artística, pois sua idéia precede a dos fenômenos artísticos. A crise atual que a arquitetura enfrenta, sendo tomada como veículo de reprodução e concentração do capital e fugindo do seu real destino, que é tornar a vida social mais justa e digna, demonstra bem sua problemática central: ser um meio para realização final do homem e possuir sua autonomia enquanto meio de expressão estética.

É fácil verificar que a profissão do arquiteto, ao implicar a transformação intencional da matéria e do ambiente, exige criatividade, e a criatividade é uma qualidade valorizada na cultura ocidental moderna. A atividade de criação aqui referida - que combina espontaneidade com expressão da personalidade - é a conceituada na cultura ocidental a partir do século XV, como resultado do processo de emancipação do artista: "*a espontaneidade do indivíduo é a grande experiência, o conceito de genialidade e o ideal da obra de arte como expressão da personalidade genial, a grande descoberta do Renascimento*".[16]

É interessante observar que, de modo mais manifesto, o individualismo se integra à personalidade do profissional da arquitetura justamente no Renascimento, quando o incipiente capitalismo italiano começa a configurar a cultura da época, com ênfase na cultura artística. Como sintetiza Elias Cornell, "*já na época de Brunelleschi se dão feitos que rapidamente transformam hábitos de construção no seu oposto. A arte de construir é atribuída a indivíduos individualistas*"[17]. Podemos identificar no pensamento humanista dos séculos XV e XVI o embrião daquilo que hoje denominamos pensamento moderno, por oposição ao pensamento medieval e arcaico. No que concerne ao tema destas notas, é sugestivo informar que igualmente encontramos no século XV, nos termos enunciados por Leon Battista Alberti, o conceito ideal-típico do arquiteto criador por excelência. Efetivamente, Alberti, no prólogo de seu *De Re Aedificatoria*, texto instaurador da literatura temática da arquitetura, estabeleceu um sintético 'perfil' do profissional a que designa como arquiteto; "*Mas antes de prosseguir, entretanto, devo explicar exatamente a quem me refiro como arquiteto: pois não será um carpinteiro que eu equipararei aos mais capacitados mestres em outras ciências; o carpinteiro nada mais é que um instrumento nas mãos do arquiteto. Chamarei de arquiteto aquele que, através de acurados e maravilhosos razão e método, é capaz, com o pensamento e a invenção, de conceber e, com execução, de realizar todas estas obras as quais, por intermédio do movimento de grandes massas, e da conjunção e reunião dos corpos, podem, com a maior beleza, se adaptar ao uso do gênero humano; e, para estar apto a fazê-lo, ele deverá ter um pleno conhecimento das mais nobres e mais curiosas ciências. Assim deve ser o arquiteto*".[18]

16 HAUSER, Arnold. A arte e a sociedade. Lisboa: Presença, 1984. p.50.

17 CORNELL, Elias. A expressão arquitetônica da contradição entre a cidade e o campo no capitalismo pré-industrial». In Arquitetura e conhecimento. Brasília: Alva, nº3, 1996. p.93.

18 ALBERTI, Leon Battista. L'Architettura. Traduzione di Giovanni Orlandi. Introduzione e note di Paolo Portoguesi. Milano: Edizioni Il Polifilo. 1989.Texto Original de 1485. Tradução nossa. p.3.

Esta citação não requer exegese, pois expressa claramente o que nosso autor pretende dizer. Um profissional dotado dos atributos que Alberti visualiza no seu arquiteto ideal seria, na sua capacidade criativa, para todos os efeitos, infalível, e digno de inveja e êmulo para os demais. Como enfatiza Alberti, em nada comparável a engenheiros, pedreiros ou carpinteiros. Como enunciado acima, encontramos também no discurso dos humanistas uma primeira idéia do pensamento moderno a separação entre dois reinos ontológicos: o mundo natural, objeto de contemplação e transformação pelo homem, e o mundo humano, que consiste em um conjunto de liberdades individuais, destinadas a construir com sua ação seu próprio mundo. Resume Luis Villoro que há "*essa idéia entranha a idéia do homem como indivíduo inamovível. Um dos rasgos do pensamento moderno será, desde então, esse individualismo*".[19]

Assim, é moeda corrente nas teorias estéticas ocidentais a noção de que o ato de criação - seja da obra de arte, seja de um aperfeiçoamento na cultura material - é um ato individual. Daí decorre a problemática de encontrar o vínculo entre o indivíduo criador e o meio social onde se insere; Arnold Hauser reconhece-o quando observa que "*o indivíduo e a coletividade interpenetram-se de tantas maneiras e tão confusamente na produção artística que as suas relações são impossíveis de exprimir sob a forma de um dualismo simples*"[20]. Encontrar esse vínculo é uma necessidade da teoria sociológica, mormente em se tratando da sociologia do conhecimento, na qual Karl Mannheim desenvolvendo o tema diz-nos que "*Não há a menor dúvida de que só o indivíduo é capaz de pensar. Não existe esta entidade metafísica denominada espírito grupal, que pensa acima das cabeças dos indivíduos, ou cujas idéias estes se limitam a produzir. Mas nem por isso se deve concluir que todas as idéias e sentimentos que motivam a conduta de um indivíduo tenham exclusivamente nele suas origens e possam ser adequadamente explicadas apenas à luz da sua própria*".[21]

Uma ampla discussão do assunto encontra também um obstáculo nos conceitos e hábitos individualistas imperantes nos meios de arquitetos e artistas em geral. Em muitos de nós existe o conceito de que a arquitetura é uma questão de talento individual exclusivamente. Persegue-se a originalidade a todo custo, a criação de formas novas passa a ser um objetivo em si. Ser diferente dos demais e, sendo possível, inventar uma nova arquitetura. Este estado de espírito que, voltando as costas a toda história, vê na arquitetura uma arte individual, traduz-se em teorias mais ou menos coerentes, baseadas na noção da arte pela arte. Não faltam os que defendem a tese de que a arquitetura e as outras artes, na sua essência, naquilo que as diferencia das outras atividades, independem dos fatores sociais, históricos e ideológicos. Essa posição estética conduz na prática muitos artistas, arquitetos inclusive, desprezam o estudo da realidade social e cultural do meio. Este é, portanto, um dos pontos centrais da crise atual que se encontram as artes e, em especial, a arquitetura e o urbanismo como sua derivação. Ser arte ou ser

19 VILLORO, Luis. El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento. México: Fondo de Cultura Econômica, 1992. p.34. Tradução nossa.

20 Ibidem. HAUSER, Arnold. p.45.

21 Ibidem. MANNHEIM, Karl. Ideologia e utopia. Porto Alegre: Globo, 1952. p.2.

função é uma das dicotomias do mundo arquitetônico. A falsidade de sua atuação enquanto arte autônoma é objetivada com a atuação dos profissionais que servem como máquinas de um processo de reprodução de capital. A posição do esteta húngaro é clara neste contexto, pois considera que vivemos "*a ignorância total do problema estético central da arquitetura: a criação de espaço*".[22]

Ética Individual na Arquitetura

O papel social do arquiteto é algo que diz respeito à competência que ele alega e quase sempre demonstra possuir, e diz respeito à concordância da sociedade quanto à consistência da pretensão. Numa sociedade desenvolvida, essa concordância é uma decorrência da inevitabilidade da divisão do trabalho. Do indivíduo criador, ou da coletividade de indivíduos criadores, esperamos atos que impliquem num acréscimo, uma realização da diferença, uma "*ação depende da capacidade do indivíduo de criar uma diferença em relação ao estado de coisas ou curso de eventos preexistente. Um agente deixa de o ser se perde essa capacidade para criar uma diferença, isto é, para exercer alguma espécie de poder*".[23]

Há outras maneiras de enunciar este elemento de diferenciação do indivíduo que se sobressai no grupo com sua própria ética individual. Bertrand Russel, por exemplo, nota que "*são muitas as maneiras pelas quais o indivíduo chega a diferir da generalidade dos membros de sua comunidade. Pode ser excepcionalmente anárquico ou criminal, pode estar dotado de raro talento artístico, pode ter o que, com o tempo, chegue a ser reconhecido como uma nova concepção religiosa ou moral, e pode ser sido favorecido com uma capacidade intelectual extraordinária*"[24]. Cabe registrar, antes de tudo, uma consideração pertinente na questão do individualismo feita por Castoriadis, quando coloca que, "*Um individualismo metodológico seria, por oposição a um individualismo substancialista ou ontológico, um procedimento que - como faz o faz explicitamente Weber - se recusa a fazer perguntas do tipo: O que vem 'primeiro', o indivíduo ou a sociedade? A sociedade produz os indivíduos ou então os indivíduos produzem a sociedade? E afirma que a estas questões 'ontológicas' não somos obrigados a responder, pois a única coisa que nos é eventualmente compreensível é o comportamento do indivíduo efetivo ou ideal-típico - sendo esse comportamento tanto mais compreensível quanto é racional pelo menos instrumentalmente racional*".[25]

A materialização das relações afetivas e sua expressão artística devem pautar, sem dúvida e obrigatoriamente, o pensamento artístico e sua expressão pelos seus autores. Contudo, o gesto de *mimesis* antecede a sua atuação enquanto produção de arte, mantendo uma postura ética antes mesmo de estética. Num contexto mais específico, devemos mencionar que a expressão ética e estética nascem

22 Ibidem. Estética. Volume 4. p.88. Apud: DUAYER, Juarez Torres. Lukács e a Arquitetura. p.35.

23 GIDDENS, Anthony. A constituição da sociedade. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p.11.

24 RUSSEL, Bertrand. Autoridad y individuo. México: Fondo de Cultura Econômica, 1992. p.45.

25 CASTORIADIS, Cornelius. As encruzilhadas do labirinto III: o mundo fragmentado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. p.57.

juntas e "*é nisso que devemos buscar o núcleo, o centro, no que diz respeito a sua função social*"[26]. Por conseguinte, devemos ultrapassar a compreensão de que a arquitetura é um fenômeno apenas artístico e de expressão estética individual e retomarmos a sua idéia original de função de abrigo e de realização social. A validade da arquitetura, diferentemente das outras artes menos comprometidas com as questões funcionais da vida cotidiana, é além e aquém de seus significados estéticos, visto que sua expressividade e funcionalidade já carregam em si mesmas seus valores intrínsecos. Devemos, portanto, direcionar a neutralidade possível no sistema atual de individualismo arquitetônico; os culpados são além de todos nós, alienados dos valores éticos e estéticos das artes e da arquitetura, em especial, os arquitetos que produzem espaços desagregados, autoritários e individualistas. Os poucos sinais de luz que vemos de encontro a esta alienação, porém, dizem-nos que "*o indivíduo confrontado com potências abstratas, na luta contra as quais não se produzem colisões a que se possa dar figuração sensível,... a realidade do homem é tão trivial e medíocre que qualquer realce verdadeiramente poético da vida aparece como um corpo estranho*". [27]

Conclusões

Vimos como a atual conjectura impõe à sociedade uma espécie de alienação moral, ética e estética. Neste mesmo sentido e direção encontram-se os profissionais da arquitetura e das artes de modo geral. Especificamente os arquitetos, responsáveis por uma produção espacial de uso cotidiano e de utilidade primária, encontram-se numa contraditória situação de atender às classes produtoras de empreendimentos e de responder aos anseios sociais. Num momento de intensa divisão social da força de trabalho, de agravamento crítico da distribuição de riquezas e com enormes índices de disparidades de bem-estar social, a arquitetura tornou-se, desde muito, uma ferramenta de controle e de alienação social.

A racionalidade de que trata o presente texto é aquela que, salvo indicação em contrário, figura no âmbito discursivo da profissão do arquiteto, e que serve de suporte para enunciados que, mesmo não o reconhecendo, são derivações do substrato ideológico desta atividade. Para o indivíduo que cria a diferença neste mundo cego da arquitetura, ou que se vê como capaz de fazê-lo, ou que espera ser reconhecido como alguém apto a fazê-lo, marcar sua própria individualidade, ainda que romanticamente, é um recurso de sobrevivência. Sem exagero, podemos afirmar que na arquitetura, como em outros campos da arte e que exigem criatividade, o modelo por excelência do arquiteto ou artista é o do gênio. Mas o gênio é sempre uma individualidade. O uso deste conceito na caracterização de artistas provém, como nota Erwin Panofsky da revolução cultural ocorrida nos séculos XV e XVI, quando afirmou que "*A teoria da arte do Renascimento, vinculando a produção da Idéia à visão da natureza, e situando-a doravante numa região que, sem ser ainda a da psicologia individualista, já não era a da metafísica, dava o primeiro passo em direção ao reconhecimento daquilo que nos habituamos a chamar de 'Gênio'. Aliás,*

26 Ibidem. Estética. Volume 2. p.27. Apud: DUAYER, Juarez Torres. Lukács e a Arquitetura. p.49.

27 LUKÁCS, Georg. 1981. p. 179. Apud: DUAYER, Juarez Torres. Lukács e a Arquitetura. p.118.

os pensadores do Pré-Renascimento desde o início havia pressuposto, em face da realidade do objeto de arte, a realidade subjetiva do artista...". [28]

Os arquitetos que se arvoram na condição porta-vozes de uma nova doutrina e, nesta condição, de membros de grupos de referência, podem não estar conscientes do papel que representam no cenário da cultura da profissão? Este papel não pode ser exercido fora do quadro do individualismo. Há ainda tantas contribuições a serem colocadas que tornariam as especulações deste ensaio mais densas. As luzes colocadas pelos estudiosos dos símbolos, mitos e significados: Mircea Eliade, Ernst Cassirer e Jean-Pierre Vernant. Outras mais de estruturalistas e antropólogos: Claude Lévi-Strauss e Norbert Elias.

Encerrando mas não concluindo o presente ensaio, podemos enfatizar que a incorporação à sociedade através do individualismo é a mesma modalidade de incorporação de que nos fala Agnes Heller: "*Com efeito, a individualidade humana não é simplesmente uma 'singularidade'. Todo homem é singular, individualmente, e, ao mesmo tempo, ente humano-genérico. Sua atividade é, sempre e simultaneamente, individual-particular e humano-genérica. Em outras palavras: o ente singular humano sempre atua segundo seus instintos e necessidades, socialmente formados mas referidos ao seu Eu, e, a partir dessa perspectiva, percebe, interroga e dá respostas à realidade; mas, ao mesmo tempo, atua como membro do gênero humano e seus sentimentos e necessidades possuem caráter humano-genérico*". [29]

Desde o início da era moderna a sociedade tem se tornado mais fragmentada, a força de trabalho tem se dividido intensamente, e, apesar dos constantes crescimentos econômicos, a sociedade tem se dividido ainda mais. Os grupos sociais de hoje apresentam-nos suas patologias e, este *páthos* é latente diariamente em qualquer cidade do mundo. A vida cotidiana burguesa torna as expressões da arte cada dia mais difícil e o comprometimento dos indivíduos com uma sociedade em constante confronto com os grupos de que fazem parte os indivíduos. O culto ao bom e belo de nossa sociedade contemporânea é proporcional à decadência moral, ética e estética. Dialeticamente claro, quanto mais se cultiva o indivíduo e sua unicidade mais se acelera a ausência de valores internos e coletivos. A falta de uma missão social da arquitetura enquanto arte demonstra sua autêntica falta de ideologia, o desvio de sua trajetória, o abandono de seus reais valores; a falta de valorização do perene e eterno, dos significados e símbolos presentes nas indagações do Homem, das reais razões de ser e da gênese de seus mitos e crenças. A atitude do projeto contemporâneo é rever o passado. A arquitetura contemporânea começou no ano mil, a crise atual de agora é apenas mais um eco.

28 PANOFSKY, Erwin. Idea: a evolução do conceito do belo. São Paulo: Martins Fontes, 1994. p.67.

29 HELLER, Agnes. O cotidiano e a história. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. p.80.

Bibliografia

ABERCROMBIE, Nicholas, HILL, Stephen et TURNER, Bryan S. *La tesis de la ideología dominante*. México: Siglo Veintiuno, 1987.

ABREU E LIMA, Fellipe de Andrade. A Obra e o Tratado de Arquitetura de Giacomo Barozzi da Vignola. Recife: Editora Bagaço, 2005.

_____. *A Tratadística do Renascimento Italiano – 1452*. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo, 2009.

ACKERMAN, James. Distance Points: *Essays in Theory and Renaissance Art and Architecture*. MIT Press, Cambridge/Massachussets and London/England, 1991.

ALBERTI, Leon Battista. *On the art of building in ten books*. Translated by Joseph Rykwert, Neil Leach and Robert Tavenor. MIT Press, Cambridge/Massachussets and London/England, 1988.

_____. *L'Architettura. Traduzione di Giovanni Orlandi. Introduzione e note di Paolo Portoguesi*. Milano: Edizioni Il Polifilo. 1989.

ARGAN, Giulio Carlo. *Clássico Anticlássico*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

_____. *Imagem e Persuasão.* São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

ARISTÓTELES. Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural. 1997.

ARUNDEL, Honor. *La libertad en el arte*. México: Grijalbo, 1967.

BANHAM, Reyner. Guía de la arquitectura moderna. Barcelona: Blume, 1979.

BENEVOLO, Leonardo. *Storia dell'Architettura del Rinascimento*. Bari: Laterza, 2002.

_____. *Historia de la arquitectura del Renacimiento*. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.

_____. *A Cidade e o Arquiteto*. São Paulo: Perspectiva, 1984.

_____. *História da Cidade*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

BERRY, David. Idéias centrais em sociologia. Uma introdução. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

BLUNT, Anthony. *François Mansart and the origins of French classical Architecture*. London: Penguin Books, 1941.

BOTTOMORE, Tom. *A dictionary of Marxist thought*. Cambridge: Harvard University Press, 1983.

BOUDON, Philippe et BOURRICAUD, François. *Dicionário crítico de sociologia*. São Paulo: Ática, 1993.

BURKE, Peter. Uma História Social do Conhecimento. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

_____. *O Renascimento Italiano. Cultura e Sociedade na Itália*. São Paulo: Nova Alexandria, 1999.

_____. *Sociologia e história*. Lisboa: Afrontamento, 1970.

CANEVACCI, Massimo. *Dialética do indivíduo*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

CASSIRER, Ernst. *Individuo y cosmos en la filosofía del renacimiento*. Buenos Aires: Emecé, 1951.

_____. *Renaissance philosoph of man*. Chicago: University Press, 1948.

CASTORIADIS, Cornelius. *As encruzilhadas do labirinto III: o mundo fragmentado.* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. A instituição imaginária da sociedade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1962.

COLQUHOUM, Alan. *Modernidade e Tradição Clássica*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

CORNELL, Elias."A expressão arquitetônica da contradição entre a cidade e o campo no capitalismo pré-industrial". In: *Arquitetura e conhecimento.* Brasília: Alva, nº3, 1996.

CUFF, Dana. *Architecture: the story of practice*. Cambridge: The MIT Press, 1993.

D'AGOSTINO, Mário H. Geometrias Simbólicas da Arquitetura. São Paulo: Editora Hucitec, 2006.

DAHRENDORF, Ralf. *Ensaios de teoria da sociedade*. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

DELUMEAU, Jean. *A Civilização do Renascimento*. Lisboa: Imprensa Universitária, Editorial Estampa, 1984.

D'ORS, Eugenio. *Las ideas y las formas*. Madrid: Aguilar, 1966.

DUMONT, Louis. *O individualismo. Uma perspectiva antropológica da ideologia moderna*. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

_____. *Homo hierarquicus. O sistema de castas e suas implicações*. São Paulo: EDUSP, 1992.

DURANT, Will. *A Renascença. História da Civilização na Itália*. Record, São Paulo/ Rio de Janeiro, 2002.

_____. A Reforma. São Paulo/Rio de Janeiro: Record, 2002.

DURKHEIM, Émile. *A divisão do trabalho social*. Lisboa: Presença, 1984.

GARCIA MORENTE, Manuel. *Fundamentos de Filosofia*. São Paulo: Mestre Jou, 1980.

GILES, Thomas Ranson. *Estado, poder, ideologia*. São Paulo: E.P.U, 1985.

GIDDENS, Anthony. *A constituição da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. Conseqüências da modernidade. São Paulo: Unesp, 1991.

GLOAG, John. Guide to Western Architecture. London: Spring Books, 1969.

GOMBRICH, Eric. *L'Art et son histoire*. Paris: René Juliard, 1967.

GRASSI, Giorgio. *La arquitectura como ofício y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.

HALE, John. *La Civilisation de L'Europe à la Renaissance*. Sarthe-France: Éditions Perrin, 2003.

HAUSER, Arnold. *A arte e a sociedade.* Lisboa: Presença, 1984.

HEGEL. G.W.F. *Cursos de Estética*. São Paulo: EDUSP, 2000.

HELLER, Agnes. *O cotidiano e a história*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

HEYDENREICH, Ludwig. *Arquitetura na Itália 1400-1500*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

HIBBERT, Christopher. *Ascensão e Queda da Casa dos Medici. O Renascimento em Florença*. São Paulo: Companhia das Letras, 1974.

JACOBS, David. *Architecture. New York:* Newsweek Books, 1974.

JOHNSON, Paul. *O Renascimento.* Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

JOLIVET, Regis. *Vocabulário de Filosofia*. Rio de Janeiro: Agir, 1975.

KOYRE, Alexandre. *Estudos galilaicos*. Lisboa : Dom Quixote, 1986.

_____. *Do mundo fechado ao universo infinito*. Rio de Janeiro : Forense, 1979

KOPP, A. *Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa*. São Paulo: Nobel-Edusp, 1990.

KRAUTHEIMER, R. "Alberti and Vitruvius". In: *Studies in early Christian, Medieval and Renaissance Art*. New York, 1969.

KRUFT, Hanno Walter. *A History of Architectural Theory: From Vitruvius to the Present*. New York: Princeton Architectural Press, 1994.

LINTON, Ralph. *Cultura e personalidade*. São Paulo: Mestre Jou, 1973.

LOTZ, Wolfgang. *Studies in Italian Renaissance Architecture.* Cambridge: MIT Press, 1977.

_____. *Arquitetura na Itália, 1500-1600*. New Haven: Yale University Press.

LONDI, Emillio. *Leone Battista Alberti: Architetto*. Firenze: Alfani e Venturi, 1906.

LOWIC, Lawrence. "The Meaning and Significance of the Human Analogy in the Francesco di Giorgio's Trattato". In Journal of the Society of Architectural Historians, XLII, 4, 1983.

LUKÁCS, Georg. *Estética*.Barcelona: Grijaldo, 1972.

_____. *Introdução à Estética Marxista*. Rio de Janeiro: Civilisação Brasileira, 1978.

_____. *História e Consciência de Classe*. Porto: Publicações Escorpião, 1974.

MANNHEIM, Karl. *Ideologia e utopia*. Porto Alegre: Globo, 1952.

MARCH, Lionel. *Architectonics of Humanism.* London, UK: Academy Editions, 1998.

MERTON, Robert King. *Sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Universidad, 1977.

MUMFORD, Lewis. *A cidade na História*. Martins Fontes, São Paulo, 1998.

MURRAY, Peter. *L'Architettura del Rinascimento Italiano*. Laterza, Roma, 2002.

_____. Renaissance Architecture. New York: Harry Abrams, 1971.

NADEL, S.F. *Fundamentos de antropología social.* México: Fondo de Cultura Econômica, 1985.

NIEMEYER, Oscar. *A forma na arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir, 1978.

PANOFSKY, Erwin. *Idea: a evolução do conceito do belo*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

_____. *Arquitetura gótica e escolástica*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

PAYNE, A. *The architectural treatise in the Italian Renaissance*. Cambridge University Press, Cambridge, 1999.

PEVSNER, Nikolaus. *Panorama da Arquitetura Ocidental*. Martins Fontes, São Paulo, 2002.

_____. *Dicionário Enciclopédico de Arquitetura.* Rio de Janeiro: Artenova, 1976.

PLATÃO. *A República*. Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

POPPER, Karl. *A Lógica da Pesquisa Científica.* São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix, , 2001.

PULS, Maurício Mattos. *Arquitetura e Filosofia*. São Paulo: Annablume, 2006.

ROMERO, José Luis. *Estudio de la mentalidad burguesa*. Madrid: Alianza Editorial, 1987.

ROSSI, Aldo. *A Arquitetura da Cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

ROSSI, Paolo. *O Nascimento da Ciência Moderna na Europa*. Ed. Sagrado Coração, Bauru, 2001.

RUSSEL, Bertrand. *Autoridad y individuo*. México: Fondo de Cultura Econômica, 1992.

RUTHERFORD, Ward. *Pitágoras.* São Paulo: Mercuryo 1991.

RYKWERT, Joseph. *A Sedução do Lugar*. São Paulo:Martins Fontes, 2005.

_____. "El Cielo em la Tierra. La Ciudad Ideal en la Historia". In *Arquitectura Viva*, 1988, p.42-45.

SCOTT, Geoffrey. *Arquitectura del Humanismo*. Barcelona: Barral, 1970. p.159.

SICHEL, Edith. *O Renascimento*. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1977.

SUTTON, Ian. *Western Architecture. A Survey.* London: Thames and Hudson, 1999.

TAFURI, Manfredo. *Teorias e História da Arquitetura*. Lisboa: Martins Fontes – Editorial Presença, 1979.

TURNER, Jane. *The Dictionary of Art.* Ohio: RR Donnelley & Sons Company, Willard, 1996.

VILLORO, Luis. *El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento*. México: Fondo de Cultura Econômica, 1992.

VON MARTIN, A. *Sociología del Renacimiento*. México: Fondo de Cultura Econômica, 1992.

WATKINS, J. W. M. *Ciência e Cepticismo.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990.

WEBER, Max. *Economia y sociedad.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Econômica, 1992.

WITTKOWER, Rudolph. Architectural principles in the Age of Humanism. New York: W.W. Norton, 1971.

WRIGHT, Erik O., LEVINE, Andrew, et SOBER, Elliot. *Reconstruindo o marxismo: ensaios sobre a explicação e teoria da história.* Petrópolis, Vozes, 1993.

ZEVI, Bruno. *Saber Ver a Arquitetura.* São Paulo: Martins Fontes, 1995.

_____. *Storia e Controstoria della'Architettura in Italia*. Roma: Newton & Campton, 2005.

REABILITAÇÃO DA ÁREA CENTRAL, MORADIA E FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE: CONSTRUINDO UMA ASSOCIAÇÃO POSSÍVEL

Fernanda Sánchez* | Regina Bienenstein** | Joana Paula N. dos Santos***

Resumo

O trabalho resgata experiência acadêmica desenvolvida no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense que articula ensino, pesquisa e extensão na abordagem da habitação associada à questão urbana.

Trata-se de contribuir para a mudança da cultura urbanística que freqüentemente embasa práticas de planejamento e projeto classificadas de "*urbanismo do discurso ou ideológico,* /.../ *urbanismo fashion ou do cenário* /.../ *urbanismo do mercado*" (MARICATO, 2000: 179).

Neste sentido, aborda-se a reabilitação integrada do Centro da cidade de Niterói, RJ, promovendo seu reconhecimento como lugar do exercício da cidadania, afirmação da diversidade social e do patrimônio ambiental urbano. Este patrimônio é entendido em seu sentido amplo, articulado a um tecido urbano com usos, tipologias e morfologia que revelam importantes traços identitários e também a um tecido social com processos culturais e econômicos fortemente vinculados às camadas populares. Ambos codificam um contexto de atuação projetual voltado ao desenvolvimento local/regional fundamentado no direito à cidade e à moradia.

Para garantir tal associação – reabilitação, moradia social, recuperação do patrimônio –, prioriza-se propostas articuladas a um conjunto de ações ligadas à geração de trabalho e renda e apoio a redes de economia solidária como caminhos para um projeto de desenvolvimento socialmente inclusivo e democrático.

Palavras chave: Reabilitação integrada, área central, habitação, projeto

* Professora Adjunto do Departamento de Urbanismo e Laboratório Globalização e Metrópole / Universidade Federal Fluminense. E-mail: fsanchez@vm.uff.br.

** Professora Titular do Departamento de Arquitetura e Coordenadora do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos / Universidade Federal Fluminense. E-mail: bienenstein@uol.com.br

*** Discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo / Universidade Federal Fluminense, monitora da disciplina Projeto de Urbanismo II e co-autora do trabalho "Habita-centro" que recebeu o Prêmio Nacional Caixa 2004.

Apresentação

O trabalho resgata experiência acadêmica desenvolvida no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense que articula ensino, pesquisa e extensão no tratamento da habitação associada à questão urbana. Aborda a reabilitação integrada do Centro da cidade de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

A experiência teve origem na reflexão sobre o papel da Universidade na construção da proposta de um "*urbanismo socialmente includente e democrático"* (MARICATO, 2000: 179) e substitui exercícios simulados por projetos reais com efetivas possibilidades de implementação em processos de desenvolvimento local, com ênfase nos segmentos sociais populares.

Trata-se de contribuir para a mudança da cultura urbanística que freqüentemente embasa práticas de planejamento e projeto classificadas de "*urbanismo do discurso ou ideológico,* /.../ *urbanismo fashion ou do cenário* /.../ *urbanismo do mercado*" (MARICATO, 2000: 179).

Neste sentido, promove-se o reconhecimento da Área Central como lugar do exercício da cidadania, afirmação da diversidade social e do patrimônio ambiental urbano. Este patrimônio, entendido em seu sentido amplo, articula um tecido urbano com usos, tipologias e morfologia que revelam importantes traços identitários e também um tecido social com processos culturais e econômicos fortemente vinculados às camadas populares. Ambos codificam um contexto regional de atuação projetual com vistas ao desenvolvimento local/regional fundamentado no direito à cidade e à moradia.

Tal orientação projetual encontra também fundamento urbanístico na corrente contextualista da escola italiana que valoriza a recuperação da chamada "cidade existente" (ROSSI, 1977), com a interpretação de seu tecido como baliza para o projeto, seja na escala urbana, de seu centro ou mesmo dos tipos de unidades habitacionais/edificações que compõem o seu tecido.

Nesta perspectiva, entende-se que os projetos, urbano e de habitação popular, podem e devem estar associados, pois se reconhece que:

- Morar, trabalhar e permanecer no Centro tem significado para as camadas populares, atos de resistência social frente às diversas tentativas de renovação urbana que têm resultado em processos de "limpeza social" ou de "gentrificação" desses espaços e

- Apoiar e desenvolver projetos de reabilitação urbana com a recuperação dos bens de interesse de preservação para moradia significa resgatar a cidade existente, potencializar o uso social do solo urbano e, portanto, promover a função social da cidade.

Para garantir tal associação – reabilitação / moradia social / recuperação do patrimônio – os projetos devem vir articulados a um conjunto de ações ligadas à geração de trabalho e renda e apoio a redes de economia solidária como caminhos para um projeto de desenvolvimento socialmente inclusivo e democrático.

1. Pressupostos da Proposta Didática

Conforme reconhecido por alguns autores (MARICATO, 2000; ARANTES, 2000; BIENENSTEIN, 2000), nas últimas décadas tem se afirmado progressivamente no exercício da arquitetura e do urbanismo, uma prática voltada

> para os vencedores, ou seja, aqueles que reúnem as condições de poder para efetivar suas proposições. Isto se dá através da redução da escala de concepção e resolução dos problemas da cidade, articulada às possibilidades de enunciação 'espetacularizada' do devir dos micro-espaços urbanos através do desenho, meio de expressão privilegiado da mencionada categoria. Este movimento se completa através das novas sintaxes que o referido meio de expressão adquire. Nesse sentido, contrariamente à busca de acessibilidade da categoria com seus interlocutores, ou seja, a sociedade, a articulação de uma linguagem verbal e gráfica performática, passa a ditar os cânones e as atitudes da categoria dos arquitetos, indo ao limite de se tornar o objetivo por excelência, transformando-se com isso, em muitos casos, numa abstração ininteligível (BIENENSTEIN, 2000: 231-232).

Na verdade, mesmo quando buscam

> /.../ orientações e diretrizes que possibilitem uma efetiva ação sobre a cidade real, tentando superar a distância entre o campo propositivo /.../ e a vida cotidiana, /.../ acaba[m] – de forma inconsciente ou não – por assumir, numa direção de cunho reformista, posições contra-utópicas num sentido negativo. Isto se expressa especialmente pela condenação de qualquer iniciativa e/ou proposição de caráter mais abrangente para a cidade (BIENENSTEIN, 2000: 231).

Nesta perspectiva, correm o risco de se transformarem, como alertam BIENENSTEIN (2000) e ARANTES (1998), "em meros 'desenhadores', cuja profundidade de atuação em geral não ultrapassa a mera maquiagem de superfícies" (BIENENSTEIN, 2000: 233).

Tendo como pressuposto o conceito de função social da cidade e da propriedade, os estudantes são instados a se contrapor a esta situação buscando exercer uma prática voltada para o tratamento da cidade real no sentido da inclusão sócio-espacial.

As principais ênfases metodológicas que orientam os cursos são:

- O reconhecimento do papel simbólico e histórico do Centro e a necessidade de propor intervenções que aproveitem o estoque edificado, seus valores urbanísticos e, ao mesmo tempo, que promovam a permanência da população atual;
- A conceituação do projeto de urbanismo na escala de Bairro/Centro urbano junto à dimensão trans-escalar do planejamento e dos projetos urbanos;
- A conceituação de habitação como parte da questão urbana;
- O reconhecimento de que o tratamento do problema da habitação deve ser acompanhado de outras políticas sociais e de programas de geração de trabalho e renda;

- O potencial de reestruturação do Centro e a identificação dos principais atores sociais na produção do espaço;
- O reconhecimento dos conflitos sócio-espacias e da desigualdade no acesso às condições de urbanização;
- As propostas devem estar vinculadas ao exercício da participação popular como um caminho que pode conduzir à transformação urbana e ao enfrentamento da questão da exclusão política e social;
- O reconhecimento de que uma gestão efetivamente participativa pode abrir espaço para o debate e mediação dos conflitos e interesses diversos e possibilitar a criação de esferas públicas de interação entre os cidadãos e entre estes e o Estado, agregando atores que possibilitarão a implementação do projeto o que, conseqüentemente, pode contribuir para impulsionar a construção de uma cidade democrática e inclusiva;
- O reconhecimento de que a cidade e a propriedade devem estar atreladas aos interesses coletivos e serem instrumentos de inclusão sócio-espacial, política e econômica.

2. Conteúdo, Objetivos e Metodologia da Proposta Acadêmica

A experiência acadêmica articula, no campo do ENSINO, duas disciplinas obrigatórias do Curso de Arquitetura e Urbanismo: Projeto de Habitação Popular / PHP e Projeto Urbano / PU II.

A primeira trata do planejamento e projeto do espaço de morar dos grupos de baixa renda. Sua ementa inclui a reflexão sobre a proposta de arquitetura enquanto produto subordinado à organização social, aspectos legislativos dos empreendimentos de natureza social, caracterização físico-espacial de assentamentos habitacionais, parcelamento do solo e urbanização de áreas faveladas, além da integração dos espaços autônomos com a cidade formal. Visa contribuir para o aprofundamento da compreensão e análise crítica bem como para a efetiva atuação sobre a realidade habitacional da classe trabalhadora de baixa renda, através do desenvolvimento de projeto urbano e de edificações com usos ligados ao tema. Trata-se da última disciplina obrigatória de projeto de arquitetura do Curso, oferecida pelo Departamento de Arquitetura[1], ministrada em um único semestre, em 8 horas de aula semanais.

A outra disciplina – PU II, oferecida pelo Departamento de Urbanismo, no 7º período, aborda funções e atividades urbanas, relações entre áreas centrais e periféricas, circulação de bens, serviços, pessoas e informações, infra e supra-estrutura, legislação urbana e elaboração de projetos. O objetivo é desenvolver a capacidade de reflexão crítica a respeito dos diversos aspectos metodológicos envolvidos no planejamento e projeto urbanos, capazes de embasar as sínteses projetuais e a produção das propostas de intervenção.

Ao se matricular nas disciplinas, o estudante pode optar entre propostas e enfoques didáticos distintos, dentre eles, a alternativa aqui examinada.[2]

A experiência de trabalho com foco na reabilitação da área central da cidade de

Niterói – RJ, tratada na escala de sub-região e na escala do tecido urbano / quadras, foi iniciada há três semestres.

Esta linha de ação, além de constar da pauta do Ministério das Cidades / CEF como programa específico[3], faz parte da proposta popular de política habitacional e fundiária, construída pelo movimento popular, através da Federação das Associações de Moradores do Município de Niterói / FAMNIT e encaminhada ao Conselho Municipal de Política Urbana de Niterói / COMPUR.

A área de estudo foi escolhida também em função da discussão iniciada pela FAMNIT com o suporte técnico do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos / Pró-Reitoria de Extensão / Universidade Federal Fluminense – NEPHU[4] e tendo em vista sua pertinência acadêmico-didática.

Neste sentido, a proposta de ENSINO se articula com atividades de EXTENSÃO, num trabalho conjunto com o NEPHU e mediante o reconhecimento das demandas e projetos relativos à moradia no Centro por parte de grupos sociais organizados e de seu envolvimento na realização de inventários dos bens públicos e privados ociosos, subutilizados e com ocupação informal. Em termos da habitação popular, trata-se de trabalhar, aproveitando o estoque representado por terrenos e edificações vazias e subtilizadas existentes em regiões providas de infra-estrutura e serviços públicos e próximos às possibilidades de trabalho.

Além disto, ensino e extensão se integram à pesquisa, via o Laboratório Globalização e Metrópole, que desenvolve atividades de investigação, orientação de trabalhos de graduação e teses de mestrado, além da realização de eventos periódicos como seminários e encontros promovidos para reflexão sobre diferentes projetos em pauta na área central e para articulação com diferentes parceiros, visando implementar projetos pilotos aprovados e defendidos pelo movimento popular.

A área tem sido trabalhada dentro de uma perspectiva de reabilitação que busque a permanência da população atual e a garantia da diversidade sócio-espacial (diferentes atividades/usos, faixas de renda, densidades), associada à recuperação das edificações com interesse de preservação. Além disto, é premissa do desenvolvimento do trabalho a participação popular, como forma de contribuir para a gestão democrática da cidade, conforme previsto no Estatuto da Cidade[5].

3. Organização do Trabalho

A cada semestre a Área Central de Niterói é dividida em quadrantes e cada um deles é trabalhado por uma equipe composta por 3 ou 4 alunos da disciplina PHP e outra de PU II. Em ambas as disciplinas, o trabalho é desenvolvido em 3 módulos.

Em caráter exploratório, são desenvolvidos trabalhos abrangentes de levantamento dos problemas e potencialidades da região, inventário das características e tipologias de moradia dos diversos segmentos sociais, especialmente dos grupos de baixa renda e localização dos imóveis vazios e subutilizados. Visitas, levantamentos de campo, subsídios teóricos específicos, reflexão sobre a temática, discussão sobre os principais paradigmas dos projetos urbanos contemporâneos, interpretação de legislação, exercícios práticos, seminários de debate, oficinas de projeto e palestras

compõem o conjunto de atividades desenvolvidas nesta etapa do trabalho, a qual conflui para a elaboração de um primeiro produto chamado Caracterização da Área.

A seguir o trabalho concentra-se na construção da síntese dos resultados alcançados até aquele momento, sendo desenvolvido estudo de condicionantes e lançadas diretrizes e as primeiras propostas.

Finalizando o semestre, cada equipe, partindo das orientações contidas no Mapa-Conceito, produto da etapa anterior, elabora quadro-síntese com as diversas propostas, bem como sua viabilidade, indicando os meios de serem implementadas, isto é, a legislação a ser aplicada, obras, ações específicas a serem desenvolvidas e atores a serem envolvidos. Estudos morfológicos tridimensionais evidenciam a relação entre índices urbanísticos e configuração urbana, adequados para cada área específica. Além das propostas de intervenção mais gerais, cada equipe escolhe áreas caracterizadas como fragmentos ou conjuntos de quadras para o desenvolvimento de projetos específicos cujo tema deve estar de acordo com a ementa da disciplina. Para efeitos de método, os fragmentos são delimitados em "perímetros de reabilitação integrada" que recebem nomes específicos, de acordo com as características singulares de seu tecido ou das atividades sociais dominantes que abrigam.

Permeando essas atividades é proposto um diálogo permanente entre as disciplinas. Isto acontece através de ateliês integrados quinzenais e seminários a cada final de etapa. Os ateliês integrados constituem-se em espaços destinados a compartilhar informações e, a partir de análises e reflexões conjuntas, definir o encaminhamento do trabalho. Os seminários são ocasiões de socialização dos produtos alcançados, com a presença da população, suas lideranças, representantes do Executivo Municipal e demais atores vinculados à dinâmica sócio-econômica da cidade. Além disto, são programadas palestras e outras atividades que permitem alimentar e enriquecer a reflexão.

4. Abrangência Atual e Resultados Alcançados

A experiência didática aqui apresentada se insere numa proposta de trabalho que se desenvolve dentro de três eixos básicos, indissociáveis e integrados de atuação:

1. Prestação de assessoria técnica à população organizada, com desenvolvimento de projetos voltados para habitação, entendida enquanto terra, teto, espaço da vizinhança/assentamento, serviços e infra-estrutura. A atuação tem origem na solicitação do órgão representativo da população, iniciando com o estudo e proposição sobre o ambiente construído coletivo para, posteriormente, chegar ao espaço individual/moradia. Os projetos abordam de forma integrada as questões fundiária, urbanística, da urbanização (implantação de serviços e infra-estrutura) e da unidade habitacional;

2. Transmissão sistemática de conhecimento à população, buscando sua autonomia, resgate da cidadania, aprofundamento de questões, o que gera temas para reflexão crítica e pesquisa. Neste sentido, discussões e reflexões coletivas são realizadas em reuniões com lideranças, assembléias gerais com a população

visando garantir/buscar que o conhecimento e o xercício de cidadania não fique restrito às lideranças e seminários para aprofundar temas específicos e avaliar ações empreendidas e

3. Participação nas discussões coletivas sobre a cidade, gestão urbana e política habitacional.

Nestes três semestres a experiência didática apresentou alguns resultados. A organização de um Caderno Didático que recupera e sistematiza a experiência de ensino de Projeto Urbano II e Projeto de Habitação Popular na Escola de Arquitetura e Urbanismo da UFF visando orientar o desenvolvimento das disciplinas nos próximos períodos ou em outros cursos. Como objetivo específico, demonstra-se como duas disciplinas diferentes, no caso, Projeto de Urbanismo II e Projeto de Habitação Popular, podem ser articuladas de modo a enriquecer e potencializar as experiências e aprendizado dos alunos no que se refere ao projeto integrado.

O Caderno resgata a experiência disciplinar dos períodos anteriores, as mudanças e ajustes nos programas de curso e nos produtos obtidos. Apresenta uma seleção dos principais produtos que exemplificam os resultados das diferentes etapas da articulação entre as duas disciplinas, exemplificando as principais dificuldades e questões surgidas em cada momento do projeto de bairro/projeto de habitação.

Dirige-se, sobretudo aos alunos que virão a cursar as disciplinas, como suporte para seu andamento, profissionais da área da educação de nível superior que têm por objetivo desenvolver e comparar experiências de ensino de Projeto (Urbano e de Habitação Popular). Nele encontram-se descrições detalhadas da metodologia adotada nas disciplinas e da forma em que se dá a articulação entre as mesmas e com os demais agentes responsáveis. Assim, torna-se foco de interesse para professores das demais áreas de ensino que pretendem desenvolver experiências e dinâmicas de trabalho similares.

Outro resultado importante foi a construção por uma das equipes de alunos, como parte do semestre acadêmico, de projeto piloto para uma das quadras do centro da cidade, intitulado "Projeto Habita-Centro", trabalho que mereceu prêmio nacional atribuído pela Caixa Econômica Federal. Tal trabalho mostra a pertinência e viabilidade da abordagem simultânea do projeto urbano, com o resgate do tecido existente, e do projeto de habitação, com suas propostas de reabilitação de sobrados e edificações de interesse de preservação. O atendimento à diversidade de grupos sociais e de faixas de renda no âmbito da mesma quadra é levado em conta por meio das diferentes alternativas de projeto, sustentadas em linhas de financiamento diferenciadas. Deste modo promove-se, ao mesmo tempo, a reabilitação do centro, a oferta de moradia de interesse social e a recuperação do patrimônio edificado.

A partir deste evento, o projeto piloto desenvolvido nas disciplinas ganhou visibilidade e passou a ser reconhecido não só como a proposta da Universidade mas, como aquela defendida pelo movimento popular para ser implementada.

O fortalecimento da articulação com o movimento popular, a ampliação da reflexão sobre o centro, o alargamento do espectro dos atores envolvidos na sua reabilitação e seus alinhamentos numa coreografia complexa, porém, possível, são, de certo modo, os frutos mais recentes deste trabalho.

Neste sentido, a realização do Seminário "Perspectivas para o Centro de Niterói: desafios, projetos e ações" permitiu refletir e discutir as abordagens, princípios e propostas contidos nos atuais projetos; os anseios e projetos dos diferentes grupos sociais que se apropriam desse espaço urbano; alternativas para resgatar o Centro como espaço da habitação, do comércio, da cultura, do lazer e da circulação; do diverso e democrático. Tratava-se de reunir em uma mesma ocasião representantes do governo federal (Ministério das Cidades, Caixa Econômica Federal – CEF e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional / IPHAN), Executivo municipal, movimento popular (Federação das Associações de Moradores do Município de Niterói – FAMNIT, diversas Associações de Moradores de assentamentos populares e do Centro) e de Universidades (Laboratório de Habitação da Universidade de São Paulo / LabHab-USP, Laboratório Globalização e Metrópole e Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos da Universidade Federal Fluminense – UFF). Tal desenho multi-institucional e diversificado permitiu promover um painel das diferentes propostas existentes e um debate entre parcela significativa dos atores envolvidos. Desse modo, foi possível consolidar um painel de referências e avançar na construção plural e participativa, de um projeto coletivo para o Centro da cidade. Configurou-se, a partir do seminário, um cenário possível para essa coreografia da qual virão a participar os atores efetivamente comprometidos com um projeto para o centro assentado na perspectiva da reabilitação integrada. Nessa perspectiva, moradia e economia popular junto à recuperação do patrimônio estão na pauta de um projeto de desenvolvimento enraizado no contexto local e na memória social.

Um projeto para o centro que escapa das armadilhas da importação de modelos, da criação de meros cenários da memória, da renovação cosmética do espaço que afasta os cidadãos que não podem consumi-la. Na orientação aqui perseguida, edificações reabilitadas e valorização das práticas cotidianas – associada ao pequeno comércio, à moradia e ao lazer - afirmam o reconhecimento da natureza social e urbanística do território onde esse trabalho está proposto.

5. Algumas Considerações Finais

A proposta didática apresentada aqui de forma sumária significa um esforço no sentido de romper a tendência atual de uma prática de caráter alienado do arquiteto e urbanista que, é claro, se rebate e tem sido alimentada nos próprios currículos dos cursos de arquitetura e urbanismo, onde, não é raro encontrar disciplinas que deveriam instrumentar a reflexão e a atuação sobre a cidade, "*orientadas para uma pretensa autonomização enquanto prática* /.../" (BIENENSTEIN, 2000: 231) e reduzidas ao exercício do desenho de parcelas isoladas. Na verdade,

> as universidades são presas da conceituação reificada de arquitetura ou da representação ideológica da cidade. /.../ [É] preciso reconhecer que o tratamento ideológico dado ao ensino da arquitetura e do urbanismo nas universidades, à prática profissional nos escritórios privados, voltados principalmente para o mercado, e nos órgãos públicos voltados para uma gestão urbana injusta desenvolveu professores, técnicos e profissionais distanciados dos grandes problemas sociais urbanos (MARICATO, 2000: 123- 187).

Com vistas a reverter este quadro, é necessário e urgente preparar arquitetos e urbanistas para lidar com a *'não-cidade'*, ou a cidade dos excluídos ou favelados e dar respostas aos problemas e anseios da maioria do povo brasileiro (CANEDO e BIENENSTEIN, 1985; MARICATO, 2000: 164). Neste contexto, a Universidade, em especial da Universidade pública, tem o papel de resgatar seu compromisso social e formar quadros habilitados para o exercício da reforma urbana e para a gestão democrática da cidade, função esta que "*deve se estender* [não só] *aos profissionais* [da arquitetura e] *do urbanismo dos setores público e privado, mas também aos parlamentares, jornalistas, promotores e procuradores públicos, lideranças sociais, para criar uma consciência social, uma nova simbologia ou nova sensibilidade urbana e uma nova p*raxis" (MARICATO, 2000: 187), fundamentais inclusive para viabilizar a aplicação do Estatuto da Cidade. Aliás, a

> /.../ universidade, como instituição dedicada à transmissão dos saberes consagrados e à produção do novo conhecimento, estabelece com a sociedade em que se insere uma dupla relação.
>
> De um lado, se constitui no alter-ego da situação sócio-político-cultural da comunidade, refletindo seus desníveis, contradições e peculiaridades, em função de uma óbvia congenialidade histórica. De outro, deve cumprir sua função utópica, ao buscar a ultrapassagem do status-quo, num permanente movimento de oxigenação e transformação sócio-científico-cultural do contexto em que atua (PIQUET e RIBEIRO, 1991: 9)

O enfrentamento dessa sua responsabilidade não se fará apenas nos limites das atividades de ensino, mas deve incluir a apresentação de respostas técnico-científicas às solicitações decorrentes das necessidades e prioridades da população e a restituição, em forma de serviços e de pesquisas relevantes para a sociedade, daquilo que dela recebe. Isto implica em um compromisso com a ação real e concreta.

Esta experiência aponta um caminho no sentido de incorporar a cidade real, um tema que freqüentemente dela esteve ausente à pauta das atividades universitárias, isto é, não só do ensino, mas também da pesquisa e da extensão, de modo a contemplar "*uma relação entre o conhecimento teórico e a realidade empírica do universo urbano, social e institucional brasileiro* /.../" (MARICATO, 2000: 173).

Trata-se da contribuição da universidade na produção de um projeto urbano, cuja gênese é uma experiência didática que procura agregar e fertilizar os campos do ensino, da pesquisa e da extensão, transcendendo as fronteiras da Escola e ganhando inscrição e força em novas arenas de ação pública na cidade real.

Importante ressaltar que esta proposta ainda pode encontrar resistência no meio acadêmico, na medida em que, muitas vezes, exige uma reflexão mais apurada sobre os principais determinantes da produção desigual do espaço e requer novos procedimentos no que concerne à formação universitária e à postura profissional que poderão contrariar valores arraigados dentro da lógica vigente.

Notas

1. A Escola de Arquitetura e Urbanismo da UFF compreende dois departamentos de ensino: Departamento de Arquitetura e Departamento de Urbanismo.

2. A disciplina Projeto de Habitação Popular trabalha a cada semestre, desde de 1983, com temas e parcelas da cidade solicitada pelo movimento popular pela moradia e, nos últimos cinco semestres, ou seja, desde 2002, tem trabalhado no sentido da construção de proposta articulada e integrada com o tratamento da questão urbana.

3. Trata-se do Programa "Reabilitação Urbana de Áreas Centrais", Secretaria de Programas Especiais do Ministério das Cidades.

4. O NEPHU é um órgão da UFF, ligado à Pró-Reitoria de Extensão, onde se integram atividades de ensino, pesquisa e extensão. Sua equipe é formada por professores, técnicos e estudantes de várias áreas do conhecimento (arquitetura e urbanismo, engenharia civil, geotecnia, ciências sociais, economia, serviço social, comunicação, direito etc.). Está primordialmente voltado para a reflexão e atuação sobre a questão urbana e, em particular, a habitação, prestando assessoria técnica ao movimento popular pela moradia, em resposta às demandas e solicitações por ele encaminhadas.

5. O Estatuto da Cidade, Lei Federal N.º 10.257/2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana.

Bibliografia

ALMEIDA, Marco Antonio Ramos de (apresentação). *O centro da metrópole: reflexões e propostas para a cidade democrática do século XXI*. São Paulo. Editora Terceiro Nome, Viva o Centro, Imprensa Oficial do Estado. 2001.

ARANTES, Otilia.F, VAINER, Carlos e MARICATO, Ermínia – *A cidade do pensamento único. Desmanchando Consensos*. Petrópolis, Vozes 2000.

BIENENSTEIN, Glauco. *Espaços Metropolitanos em Tempos de Globalização: Um Estudo de Caso do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro, Tese (Doutoramento), Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro / IPPUR-UFRJ, 2000.

_____ . *Globalização e metrópole – As relações entre Escalas Global e Local: o Rio de Janeiro*. Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR. Rio de Janeiro, 2001.

BIENENSTEIN, Regina. *Redesenho Urbanístico e Participação Social em Processos de Regularização Fundiária*. Tese (Doutoramento), São Paulo, FAUUSP. 2001.

BONFIM, Valéria Cusinato. *A Dinâmica urbana da cidade de São Paulo e a crescente presença dos espaços edificados vazios*. Anais do XI Encontro Nacional da ANPUR. Salvador, 2005.

FERNANDES, Edésio & RUGANI, Jurema – *Cidade, Memória e Legislação. A preservação do patrimônio na perspectiva do direito urbanístico*. Belo Horizonte. IAB / Departamento de Minas Gerais 2002.

FREITAS, José Francisco Bernardino; CAMPOS, Martha Machado; ALMEIDA, Renato Hermanny. *Projeto centro.com.Vitória*. Vitória, EDUPES, 2002.

JUNTA DE ANDALUCIA. *Plan Especial Ciudad Vieja*. Montevideo, Uruguay, 2004.

MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo, Editora Hucitec, 1996.

PFEIFFER, Peter. *Renovação Urbana e Renovação da Política Urbana em Berlim*, Bahia, Taller de Investigaciones Urbanas y Regional, Mimeo 1990.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO. *Porto do Rio*, Rio de Janeiro, 2001.

_____. *Novas Alternativas: Projetos e Propostas Habitacionais para o Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 2000.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. *Niterói: Perfil de uma cidade.* Niterói: RJ: Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia, 1999, 336p.

_____. *Niterói Bairros.* Consultoria Especial de Ciência e Tecnologia, SECITEC, 1996.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Programa Morar no Centro*, São Paulo, 2004.

_____. *CONCURSO HABITA SAMPA: para projetos de habitação de interesse social na região central da cidade de São Paulo*. São Paulo, 2004.

RODRIGUES, Ferdinando de Moura. *Forma, Imagem e Significado em Estruturas Urbanas Centrais. Centro de Niterói. Projeto de Reestruturação Urbana*. Niterói, EDUFF / ProEditores, 2005.

ROLNIK, Raquel – *Planejamento Urbano nos anos 90 – novas perspectivas para velhos temas* in RIBEIRO, Luis César Q. e JÚNIOR, Orlando A S. – G*lobalização, Fragmentação e Reforma Urbana*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1994.

ROLNIK, Raquel e BOTLER, Milton. *Por uma política de reabilitação de centros urbanos.* Mimeo. 2004.

SÁNCHEZ, F. & BIENENSTEIN, G. *O "Caminho Niemeyer" como projeto estratégico: gestão, produção e reconversão da imagem urbana de Niterói-RJ*, X Encontro Nacional da ANPUR, Belo Horizonte, 2003.

SANCHEZ, Fernanda. *Cidade espetáculo – política, planejamento e city marketing*. Curitiba, Palabra, 1997.

VIVIENDAS POPULAR. Latinoamérica Documentos. Diciembre 1997.

TALLER DE INVESTIGACIONES URBANAS Y REGIONALES. *Propuestas a la Ciudad.* Montevideo. 1986.

O USO DE TUBOS DE PAPELÃO EM CONSTRUÇÕES HABITACIONAIS NO ESPAÇO LUSÓFONO: VIABILIDADE OU UTOPIA?

Gerusa de Cássia Salado* | Eduvaldo Paulo Sichieri **

Este trabalho foi desenvolvido com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Resumo

Proposta: O presente trabalho tem como objetivo demonstrar algumas possibilidades de uso de tubos de papelão na construção de habitações, levantando como possibilidades de estudo e investigação duas questões: a viabilidade de implementação desta tecnologia em países ocidentais e no espaço lusófono e a sua contribuição para uma Arquitetura sustentável. **Método de pesquisa/Abordagens**: Foram estudadas algumas obras habitacionais do arquiteto japonês Shigeru Ban, valorizando o aproveitamento de resíduos de papéis descartados na construção civil que, após passarem por um processo de reciclagem, formam o papel kraft utilizado na fabricação dos tubos de papelão. Neste estudo, são tecidas algumas considerações sobre a sustentabilidade do material em foco e dos sistemas construtivos propostos. **Resultados:** Podem-se observar alguns atrativos no uso dos tubos de papelão, além do aproveitamento de resíduos, como o baixo custo - com relação aos materiais convencionalmente utilizados na construção civil, o fato de ser salubre ao manuseio, muito versátil e leve, propiciar uma construção de fácil execução e limpa, e formar sistemas construtivos transportáveis, além de poder ser novamente reciclado após o seu uso. Entretanto, o estudo dessas obras sugere uma reflexão crítica e mais aprofundada sobre a viabilidade de implementação desta tecnologia em países ocidentais e no espaço lusófono e a sua contribuição para uma Arquitetura sustentável. **Contribuições/Originalidade**: Este trabalho tem grande importância, uma vez que enfoca um material com maior resistência do que se imagina, podendo representar uma boa opção para alguns tipos de construções nos países constituintes do espaço lusófono.

Palavras-chave: tubos de papelão; materiais de construção alternativos; materiais de construção sustentáveis; sistemas construtivos sustentáveis; novas energias e habitação.

* Gerusa de Cássia Salado. Doutoranda do Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, Brasil – e-mail: gesalado@sc.usp.br

** Eduvaldo Paulo Sichieri. Professor Titular do Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, Brasil – e-mail: sichieri@sc.usp.br

1. Introdução

A exploração dos recursos naturais para suprir a demanda de consumo da população mundial em contínuo crescimento, e a grande quantidade de resíduos gerados são questões preocupantes atualmente.

Sendo assim, é fundamental que arquitetos, engenheiros civis e demais profissionais da área busquem outras alternativas de materiais, que contribuam na solução desses problemas, e também para uma Arquitetura sustentável.

Quanto aos resíduos, alguns podem ser reaproveitados na construção civil, como no caso os resíduos provenientes de papéis descartados, reciclando-os para fabricar papel Kraft e, com este, tubos de papelão para servirem como elementos construtivos.

A atratividade em se utilizar tubos de papelão na construção civil se dá por estes serem baratos, facilmente relocados e substituídos – quando danificados, de baixa tecnologia, manterem sua cor natural e não gerarem desperdício. Além disso, podem ser reciclados ou reutilizados, caso estejam em perfeitas condições de uso. (McQUAID, 2003).

A tecnologia que emprega tubos de papelão em construções foi amplamente estudada e utilizada em diversos países principalmente pelo arquiteto japonês Shigeru Ban, em obras de pequeno, médio e grande portes, destinadas a usos variados, inclusive habitações temporárias e permanentes.

Nestas obras, Shigeru Ban mantém as características simples do tubo de papelão, utilizando-o oco e com tratamento contra a ação do fogo e umidade, e aumenta as suas qualidades básicas para gerar um material estrutural com resistência satisfatória. (SALADO, 2006).

Ban não gosta de desperdício e defende e promove a reciclagem como uma solução pós-tecnológica e pós-industrial. (BERET; PENWARDEN, 2000). E além de ser especialmente preocupado em usar os materiais com sensibilidade ecológica, ele gosta de fazê-lo para atender aos ricos e aos pobres.

Dessa forma, ele transforma simples tubos de papelão em habitações capazes de promover abrigo e segurança às pessoas, fazendo-se repensar as idéias de utilidade, fraqueza, durabilidade e natureza efêmera do papel.

2. O uso de tubos de papelão em construções habitacionais

Shigeru Ban projeta e constrói utilizando tubos de papelão há mais de duas décadas e já implantou projetos habitacionais em países como Japão, Índia, Turquia e Ruanda.

Em geral, o arquiteto utiliza os tubos de papelão como elementos de vedação e estrutura através de painéis portantes; como no caso das obras que serão apresentadas a seguir, demonstrando algumas possibilidades de uso de tubos de papelão na construção de habitações.

Casa do Arquiteto, Yamanashi (Japão)

Esta é a casa de papelão que Shigeru Ban construiu em 1995 para seu próprio uso, no aterro de Lake Yamanaka, no Japão - figura 01. Foi sua primeira construção permanente que obteve autorização oficial e aprovação do governo japonês para utilizar tubos de papelão estruturalmente. (BERET; PENWARDEN, 2000).



Figura 01 – Vista externa da Casa do Arquiteto.
Fonte: The Japan Architect, summer 1998, p.95.

Conforme as figuras 02 e 03, a casa de campo tem sua planta configurada em formato de “S”, definindo ambientes internos e externos multifuncionais; como numa planta livre. O grande e unificado espaço da casa pode ser subdividido e usado de diferentes formas pelo dia ou a noite, como ocorre tradicionalmente em muitas casas japonesas. Para isso, ela possui painéis de correr e armários móveis.

A curva maior do “S” envolve a área principal da casa, com sala, cozinha e ambientes de dormir; a menor cerca o banheiro e o jardim interno. (FROMONOT; EGO, 1996).

Em alguns locais, os tubos são levemente espaçados uns dos outros; isso permite uma iluminação difusa no espaço interno, o que também é uma característica da arquitetura japonesa.

Ao redor da casa há portas de vidro de correr, protegendo a construção. No verão, essas portas podem ser abertas, integrando completamente os espaços interno e externo, aumentando a amplitude da casa, e enfatizando a sua pureza estrutural.

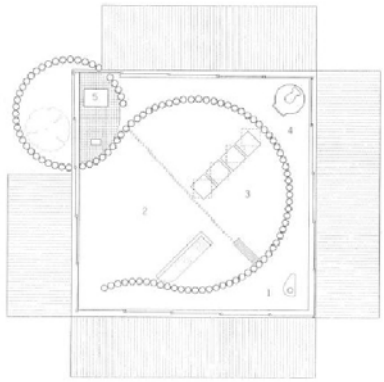


Figura 02 – Planta baixa da Casa do Arquiteto.
Fonte: McQuaid, 2003, p.25.

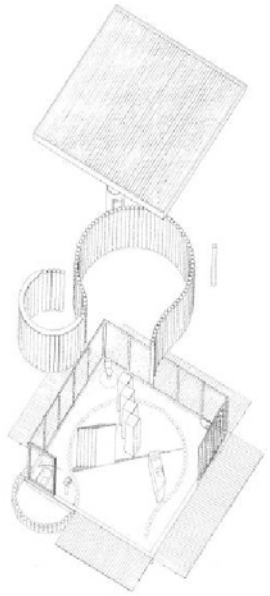


Figura 03 – Perspectiva da Casa do Arquiteto.
Fonte: McQuaid, 2003, p.26.

As figuras 04 e 05 mostram o pilar que demarca a entrada da casa e o espaço interno do banheiro.





Figuras 04 e 05 – Vistas da entrada e do banheiro da Casa do Arquiteto.
Fonte: The Japan Architect, summer 1998, p.98-9.

Residências emergenciais em Kobe (Japão)

Seis meses após um grande terremoto atingir a cidade de Kobe, em 1995, muitas famílias ainda estavam desabrigadas. Para solucionar este problema rapidamente, Shigeru Ban teve a idéia de projetar algo de baixo custo, esteticamente agradável, que fosse rápido e fácil de construir, usasse materiais descartados e pudesse ser desmontado sem gerar resíduos, ou podendo-se reutilizar os materiais. (BAN, 1997).

Ban se enfocou no desenvolvimento de diversas tipologias de tendas para uso familiar e para grandes estruturas de uso comum, necessárias num acampamento, que pudessem ser feitas pelo simples corte de tubos de papelão em diferentes comprimentos.

Assim, chegou ao que chama de *Log House*, certo de sua utilidade para situações emergenciais, e à decisão de usar tubos de grande diâmetro como sanitários. (BUNTROCK, 1996). A partir daí, começou a procurar por materiais doados e voluntários.

Um grupo de dez voluntários, incluindo um líder, foi designado à construção de cada casa. As primeiras seis casas estavam prontas em menos de seis horas. Dessa mesma forma, foram construídas aproximadamente vinte e sete casas. (McQUAID, 2003).

As figuras 06 e 07 mostram a construção de uma das casas e seu aspecto interno, após estar concluída.



Figura 06 – Log House em construção, por voluntários.
Fonte: The Japan Architect, summer 1998, p.89.



Figura 07 –Vista interna da Log House após sua conclusão.
Fonte: The Japan Architect, summer 1998, p.89.

Através da figura 08 é possível entender a construção das casas.

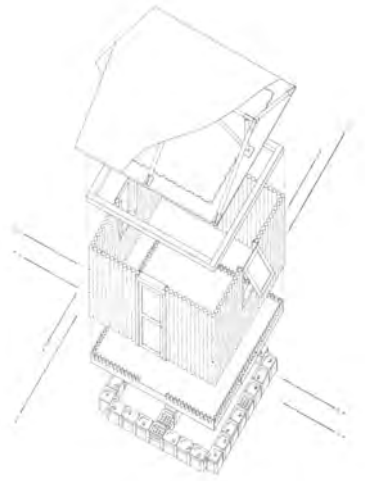


Figura 08 – Perspectiva explodida da Log House.
Fonte: McQuaid, 2003, p.37.

As famílias que tinham filhos grandes receberam duas *Log Houses* dispostas lado a lado. O espaço entre elas serviu como uma área em comum.

Residências emergenciais em Kaynasli (Turquia)

Após grandes terremotos ocorridos na Turquia, em 1999, milhares de famílias ficaram desabrigadas.

Como membro da *Voluntary Architects' Network (VAN),* fundada pelo próprio Shigeru Ban na época do ocorrido em Kobe, o arquiteto prestou seus serviços para socorrer cerca de 200.000 pessoas desabrigadas por esta catástrofe.

Imediatamente, Ban recorreu a empresários para conseguir doações de dinheiro e materiais de construção, principalmente de lonas enceradas para cobrir as casas. Muitos materiais foram doados pelos próprios governos da Turquia e do Japão, e estudantes de Arquitetura e moradores se incumbiram da construção (figuras 09 e 10).

Nesta ocasião, Ban utilizou suas *Log Houses* de papelão, numa forma adaptada com relação à aplicação feita em 1995, em Kobe. As mudanças feitas foram melhorias com relação ao modo de vida das pessoas e às condições climáticas locais.

Devido à medida padrão da madeira compensada na Turquia e ao fato de as famílias turcas serem numerosas, o tamanho das casas foi aumentado. A figura 11 ilustra o projeto.





Figuras 09 e 10 – Abrigos emergenciais em fase de construção na Turquia.
Fonte: McQuaid, 2003, p.38.

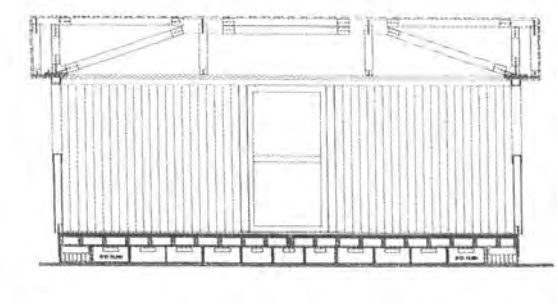


Figura 11 – Elevação longitudinal dos abrigos construídos na Turquia.
Fonte: McQuaid, 2003, p.39.

A figura 12 mostra o aspecto interno de um dos abrigos.



Figura 12 – Vista interna de um abrigo na Turquia.
Fonte: McQuaid, 2003, p.38.

Residências emergenciais em Bhuj (Índia)

No Oeste da Índia, em 2001, o maior terremoto de sua história deixou mais de 600.000 pessoas desabrigadas.

Assim, Shigeru Ban foi contatado por uma empresária indiana, Srª. Neeta Premchand, para trabalhar em conjunto com um arquiteto local, Kartikeya Shodhan, e construir cerca de vinte unidades habitacionais para algumas das vítimas. O projeto foi financiado por ela. (McQUAID, 2003).

Dessa vez, Ban elaborou uma estrutura semelhante às anteriores, figuras 13 e 14. No entanto, foi difícil encontrar materiais para a fundação e cobertura.





Figuras 13 e 14 – Vistas interna e externa dos abrigos construídos na Índia.
Fonte: McQuaid, 2003, p.40-1.

3. Algumas considerações a respeito da sustentabilidade

A Arquitetura não é a única causadora dos problemas ambientais do planeta nem pode resolvê-los por si só, mas deve contribuir com sua parcela, pois a execução de construções sustentáveis automaticamente contribui para o desenvolvimento de cidades sustentáveis.

Sabe-se que o crescimento populacional tem grande influência na questão da sustentabilidade, uma vez que incide no aumento de consumo em geral e também na demanda por construções.

Com o aumento do consumo aumenta a exploração de recursos naturais, a geração de resíduos e a produção de CO^2, inclusive devido à industrialização dos processos, acentuando o problema do aquecimento global. (EDWARDS, 2008).

No campo da construção civil, mais especificamente, todas as práticas construtivas que contribuem para o alto consumo de energia elétrica, para a emissão de gases poluentes, etc, causam danos não só para as cidades como um todo, como danos de efeitos planetários, como a elevação das temperaturas, a contaminação das águas e do ar, a escassez de energia, etc.

E o pior é que considerando uma construção que contribui para esses fatores, pode-se dizer que os danos ambientais que esta causará serão maiores quanto maior for sua vida útil; e sabe-se que geralmente as edificações possuem vida útil longa.

Uma construção cujo projeto e escolha de materiais não propiciem conforto térmico, iluminação interna e ventilação adequadas, culminará num demasiado uso de energia, por exemplo.

Isso pode ser evitado através de decisões em projeto, considerando medidas voltadas para a sustentabilidade, tanto na escolha dos materiais de construção como no desenvolvimento dos sistemas construtivos.

Outras formas de aumentar a produtividade sem aumentar o consumo de recursos são incentivar a atividade de reciclagem, melhorar a gestão dos processos e desenvolver projetos mais eficientes.

O estudo do ciclo de vida dos materiais de construção é muito importante, pois materiais que podem ser reciclados promovem a reutilização de resíduos e, conseqüentemente, a redução de CO^2 gerado, já que toda produção de materiais o faz. (EDWARDS, 2008).

Sendo assim, quanto mais vezes um material puder ser utilizado, menores quantidades desse material terão de ser produzidas inicialmente, e menos CO^2 será produzido, além da quantidade gerada na produção inicial poder ser transformada em O^2 por árvores plantadas em locais estratégicos.

Além de avaliar o ciclo de vida dos materiais, é necessário avaliar o ciclo de vida da edificação e o seu custo, ou seja, os custos não só econômicos, mas também ambientais da edificação, que incluem o custo de projeto, de construção, de funcionamento e manutenção ao longo de sua vida útil, e as possibilidades de reciclagem e reutilização de algumas partes em outra construção.

Com relação aos materiais de construção, essa é uma análise complexa, pois o ideal é fazer essa avaliação considerando os materiais usados em associação, ou seja, os sistemas construtivos; pois numa edificação o uso de alguns materiais pode não ser adequado em razão de outros aos quais estejam associados.

Esta avaliação inclui, ainda, estudos sobre a extração de matérias-primas e os resíduos gerados, a toxicidade, o impacto sobre a saúde e o aquecimento global, e o impacto gerado pelo transporte e o uso desses materiais; além das possibilidades de reciclagem ou reutilização dos mesmos, ou o seu descarte.

Ressalta-se que, devido aos custos energéticos necessários para se transformar um material, é preferível reutilizar a reciclar. (EDWARDS, 2008).

Considerando os tubos de papelão como material de construção, pode-se dizer a princípio que contribuem para a sustentabilidade das construções e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de cidades sustentáveis.

Este é um material que aproveita resíduos de papéis descartados e, sendo assim, promove a redução de resíduos acumulados em aterros sanitários, diminui de certa forma os processos industriais para produção desse material e a geração de CO^2, além de reduzir a extração de recursos para obtenção dessa matéria-prima.

A possibilidade de gerar sistemas construtivos transportáveis e de algumas peças poderem ser reutilizadas em outras obras aumenta esta contribuição.

Quanto ao conforto térmico, a iluminação interna e ventilação, estes são fatores que dependem do projeto idealizado.

Por sua vez, os diferentes sistemas construtivos propostos apresentarão ciclos de vidas e respectivos custos diferentes, devendo ser minuciosamente analisados.

4. Aspectos culturais x construções efêmeras no espaço lusófono

Os sistemas construtivos gerados a partir dos tubos de papelão compõem construções entendidas como efêmeras, pois mesmo quando não possuem o caráter temporário, possuem durabilidade significativamente inferior às construções realizadas com materiais convencionais.

Este fato é absorvido com total naturalidade pelos países de cultura oriental, como o próprio Japão, país de origem de Shigeru Ban, mestre que desenvolveu esta tecnologia.

A Arquitetura no mundo oriental está associada à teoria Metabolista, na qual a obra arquitetônica não se encerra, mas permanece em constante mudança e adaptação à realidade. (SCÓZ, 2009).

Desta forma, o planejamento orgânico das edificações e a utilização de materiais naturais, muitas vezes extraídos do próprio local, sempre embasaram o pensamento arquitetônico japonês.

É provável que o histórico de participações em grandes guerras, ou mesmo guerras civis, e o acontecimento de catástrofes naturais como terremotos, maremotos, erupções vulcânicas e tufões, tenha tornado os japoneses descrentes e desapegados do eterno.

As extremas mudanças do clima, conforme as estações do ano, deram a esta cultura o costume de desaparecer e posteriormente se reinventar, tratando as cidades como elementos temporários e construídas com estruturas também temporárias.

Essas são diferenças básicas da cultura oriental com relação à cultura ocidental.

A cultura ocidental é regida pelo Modernismo, para o qual um projeto arquitetônico é visto como bom ou ruim e resolvido através de escolhas e renúncias. Os contrários são polarizados, priorizando-se um ou outro. (SCÓZ, 2009).

Por um lado, enfrentamos atualmente uma situação na qual as mudanças estão cada vez mais aceleradas no mundo ocidental, o estilo de vida das pessoas pode ser considerado freneticamente efêmero e, assim, tudo tende a ser efêmero, transformando-se de essencial para descartável em pouquíssimo tempo.

Por outro lado, esta cultura carrega valores extremamente conservadores quando pensa em suas habitações. Nos países lusófonos e no mundo ocidental como um todo, existe dificuldade em aceitar construções efêmeras, pela associação feita a algo frágil, não resistente, não duradouro. A relação do usuário com a edificação, neste caso efêmera, torna-se diferente da relação com uma obra perene.

Além de confrontar-se com princípios culturais, a efemeridade estabelece certa oposição à sustentabilidade, que prioriza construções com vida útil longa.

Conquanto, esta mesma efemeridade favorece a sustentabilidade à medida que pode evitar danos ambientais muitas vezes incalculáveis e a demanda desnecessária de esforços humanos gigantescos nos processos de construção, demolição e reconstrução.

5. Considerações finais

Pela exposição feita percebe-se que os tubos de papelão possuem diversos atrativos ao seu uso na construção civil, como o baixo custo - com relação aos materiais convencionalmente utilizados, o fato de serem salubres ao manuseio, muito versáteis e leves, propiciarem uma construção de fácil execução e limpa, e formarem sistemas construtivos transportáveis, além do aproveitamento de resíduos e de poderem ser novamente reciclados após o seu uso.

Com relação à sustentabilidade, uma análise empírica evidencia que os tubos de papelão são um material favorável. Contudo, seria necessário realizar uma análise detalhada, assim como para cada um dos sistemas construtivos propostos, levando-se em consideração todos os aspectos citados.

A viabilidade de implementação desta tecnologia em construções habitacionais no espaço lusófono enfrenta, além das preocupações referentes à sustentabilidade, a questão da aceitação cultural e, ao que tudo indica, este seria um grande ponto de resistência por parte dos povos lusófonos, mesmo quando se tratando de habitações de cunho temporário; o que demonstra a necessidade desta sociedade adotar novos valores.

Constata-se, dessa forma, o quão seriam interessantes investigações mais aprofundadas sobre a viabilidade de implementação desta tecnologia em países ocidentais e no espaço lusófono, devido à aceitação cultural, e a sua contribuição para uma Arquitetura sustentável.

6. Referências bibliográficas

BAN, S. “Paper houses”. *Revista Abitare*, n362, mai 1997, pp.130-133. Milão: Abitare Segesta.

BERET, C.; PENWARDEN, C. “Shigeru Ban: towards a minor, radical architecture”. *Art-Press*, n256, abr 2000, pp.41-45.

BUNTROCK, D. “Shigeru Ban: ethical experimenter”. *Architecture*, v85, out 1996, pp.104-109. Nova Iorque: BPI Communications, Inc.

EDWARDS, Brian. *Guia básica de La sostenibilidad.* Barcelona: Gustavo Gili, 2008.

FROMONOT, F; EGO, R. “Shigeru Ban: L’elegance et l’urgence*”. L’Architecture d’Aujourd’hui,* n306, set 1996, pp.40-47.

McQUAID, M. *Shigeru Ban.* Nova Iorque: Phaidon Press, 2003.

SALADO, G. C. *Construindo com tubos de papelão: Um estudo da tecnologia desenvolvida por Shigeru Ban*. Dissertação (Mestrado). São Carlos: Universidade de São Paulo: Escola de Engenharia de São Carlos: Departamento de Arquitetura e Urbanismo. 2006.

SCÓZ, Eduardo. *Arquitetura efêmera: o repertório do arquiteto revelado em obras temporárias.* Dissertação [mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2009.

THE JAPAN ARCHITECT. *Shigeru Ban* Edição especial n30. Tóquio: A+U Publishing CO, summer 1998.

A EXPANSÃO DE UM MODELO URBANO. A PRAÇA NOS AÇORES

Carlos Dias Coelho*

Resumo

Uma vasta equipa constituída por docentes, investigadores e alunos da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa encontra-se desde 2001 a desenvolver um projecto de investigação com o objectivo de realizar um atlas do tecido urbano em Portugal. Elaborado por etapas, o trabalho realizou em simultâneo, numa primeira fase, o inventário morfológico das praças do continente e dos Açores.

Comparadas as duas realidades urbanas concluí-se que o conjunto de exemplos dos espaços dos Açores apresentava um interesse muito particular por constituir uma amostragem mais concentrada no tempo e tipologicamente mais clara e constante. Este universo, resultado de um processo de urbanização encetado em meados do séc. XV e posteriormente implementado de um modo persistente e continuado, constitui um objecto de estudo expressivo da ideia da cidade portuguesa no período moderno, cujo o modelo se veio a expandir por vários continentes.

Palavra-Chave: praça, espaço público, tecido urbano, morfologia urbana, cidade portuguesa

Introdução

No âmbito de uma linha de investigação desenvolvida na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, com o objectivo de constituir um altas do tecido urbano em Portugal, concluíram-se as duas primeiras etapas na construção desse inventário morfológico que consistem na abordagem ao “traçado urbano” e ao elemento urbano “praça”. Deste trabalho resultaram duas publicações dadas à estampa em 2005 e 2007 e que trataram respectivamente da praça no contexto

* Carlos Dias Coelho. Professor Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Portugal

territorial dos Açores e do continente[1]. A equipa encontra-se actualmente a desenvolver o inventário do elemento urbano "rua", vindo a concluir assim a primeira parte do atlas correspondente ao espaço público da cidade portuguesa.

O estudo sobre a praça, realizado em paralelo no continente e nas ilhas, permitiu observar as diferenças e continuidades entre duas realidades urbanas. O termo praça e a sua utilização procura identificar um espaço público, de carácter excepcional que, morfologicamente, se distingue dos espaços canais constituídos pelas ruas. No entanto, a esta aparente clareza morfológica correspondem espaços muito diversificados, cobertos por uma variedade de nomenclaturas e que de forma alguma constituem uma invariante cultural.

Se a praça é inexistente em certas culturas, no ocidente é, por natureza, condição do urbano. Esta importância radica no mito assumido pelo *agora* grego e pelo *forum* romano como suportes espaciais de instituições cívicas das quais nos consideramos herdeiros. O facto de, no final da Idade Média e na Idade Moderna, ter servido a múltiplas funções - comerciais, políticas, sociais e religiosas - marginada pelos edifícios públicos e privados de maior importância da cidade, reforçou o seu carácter colectivo e deu-lhe uma importância destacada se comparada com os restantes espaços públicos urbanos. Em qualquer tipo de tecido, a sua superioridade hierárquica evidencia-se, não só pelas funções que suporta, como pela natureza finita do seu espaço, pela sua dimensão relativa ou qualidade da arquitectura, qualquer que seja a origem da sua formação.

O Açores, pelo seu processo de urbanização encetado a partir do século XV, apresenta características muito particulares. Aqui não encontramos espaços com a complexidade de sucessivas sedimentações sobre ocupações medievais ou antigas, tal como ocorre em muitas cidades e vilas do Continente, mas estamos perante os modelos urbanos mais puros e em vários estados de evolução. Por um lado, a criação *ex-nuovo* de vilas e cidades possibilitou a construção de soluções urbanas muito próximas do modelo urbano da Idade Moderna e, daí, a ocorrência da repetição dos arquétipos e a proximidade formal àqueles. Por outro lado, a criação de novas vilas e cidades, numa lógica de povoamento de novos territórios, considerou os organismos urbanos e os elementos constitutivos dos tecidos com características de pleno desenvolvimento, situação que alguns casos nunca atingiram e, como tal, permitem observar estes elementos urbanos em vários estágios do seu processo de evolução.

Se bem que muito concentradas no tempo, as praças dos Açores não deixam de evidenciar um processo sedimentar. As praças centrais só muito tardiamente cristalizaram a sua forma. As que têm origem no próprio traçado de fundação das vilas e cidades definem-se através de edifícios de diferentes épocas com aferições da própria morfologia do espaço. As praças afectas ao serviço de edifícios de importante valor colectivo só se definiram, na maioria dos casos, quando estes se consolidaram. Mais recentemente encontram-se exemplos com origem na demolição de grandes edifícios, particularmente de conventos extintos. As sistemáticas

[1] O inventário morfológico das praças dos Açores e a respectiva publicação foram financiados pela Direcção – Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos da Região Autónoma dos Açores. O inventário das praças do continente e a publicação consequente foram financiados pela Direcção – Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

operações de melhoramentos ocorridas já no século XX, introduzindo pavimentações e ajardinamentos, completaram o processo. As operações de requalificação contemporâneas, mesmo quando o seu carácter é pouco interventivo, não deixam de marcar a natureza dos espaços.

As vicissitudes que marcaram as praças no contexto da evolução dos tecidos urbanos, são indissociáveis das vicissitudes dos próprios tecidos, pois deles fazem parte integrante, constituindo um dos principais suportes físicos da vida urbana. Consequentemente, a elaboração de um quadro de categorias que permita compreender a importância relativa de cada uma deve basear-se num estudo comparativo, relacionando os casos entre si e no contexto onde se inserem, tendo em conta a referência do universo cultural nacional e mesmo do universo cultural ocidental.

Assim, não se pode esquecer que algumas tipologias, tão características de determinadas épocas ou de espaços culturais específicos, nunca foram desenvolvidas em Portugal: exemplos disso são as *plazas mayores* de Castela, rasgadas nos cascos urbanos, ou os *crescents* britânicos, fortemente relacionados com uma paisagem natural, que se mantiveram nos limites espaciais dos países onde foram concebidos ou nas suas colónias.

Além disso, alguns modelos que se encontram com frequência no continente português, por variadíssimas razões, nunca puderam ser realizadas nos Açores. Como é natural, não é possível encontrar aqui tipologias que antecederam o próprio processo de povoamento das ilhas, como é o caso das praças com origem nos *fora* romanos, de que são exemplo no continente a Praça da República em Beja ou o Largo da Sé em Viseu. Igualmente, não se encontram nos Açores a tipologia das praças de mercado, que se desenvolveram no exterior das portas de cinturas de núcleos muralhados, como a Praça do Giraldo em Évora, a Praça Velha de Coimbra ou a Praça da República em Viana do Castelo.

As praças reais, concebidas sobretudo no período barroco e no contexto do iluminismo como cenário para a erecção das estátuas dos soberanos e das representações do poder, foram uma excepção no próprio universo cultural português, isto apesar da Praça do Comércio de Lisboa constituir um dos mais belos exemplos desta categoria.

As transformações urbanas das cidades e vilas açorianas, no final do século XIX e princípio do século XX, pouco se assemelham às mudanças ocorridas nas capitais e grandes cidades europeias realizadas para uma sociedade burguesa emergente e, nessa medida, passam à margem do modelo das grandes praças viárias ou de renovação oitocentistas de que são exemplos a Praça Marquês de Pombal de Lisboa e a Avenida dos Aliados no Porto.

No entanto, analisando a praça no contexto específico dos Açores, verifica-se que a riqueza e variedade de situações existente é, em grande número e como anteriormente referido, particularmente importante para a sua compreensão no período de maior desenvolvimento urbano nas ilhas – a Idade Moderna.

Assim, a primeira questão a ser colocada é a que remete para o próprio conceito de praça. Se a Praça Velha da cidade de Angra (fig. 1) constituí um exemplo

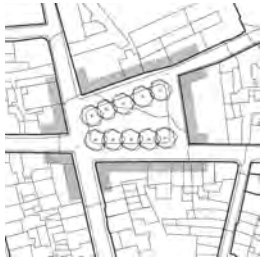


Fig. 1

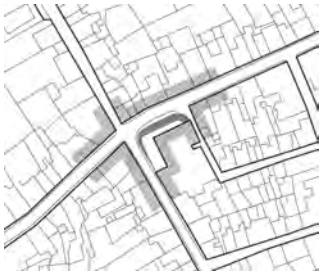


Fig. 2

claramente representativo deste elemento urbano, pela sua natureza como espaço de excepção, definição espacial, conteúdos funcionais, qualidade dos seus edifícios ou mesmo enquanto símbolo de um espaço urbano singular, outros há em que estas características se esbatem até um conteúdo mínimo, situação que poderá verificar a dúvida sobre a pertinência da sua inclusão neste conceito.

O Largo da Igreja de Nossa Senhora da Conceição da Ribeira Grande (fig.2) pouco se distinguiria da Rua Direita, não fosse o carácter excepcional do edifício e o tratamento particular do espaço, resolvido através da escadaria e das plataformas, excluindo qualquer possibilidade de confusão com uma simples irregularidade do eixo. A Rua Fontes Pereira de Melo na Praia de São Mateus na Graciosa, (fig. 3) apesar do nome, constituí um espaço especial, originado pela existência da porta da muralha que evidencia, ainda hoje, a sua origem e valor relativo no contexto do tecido onde se insere.

Um dos factores que mais distingue as praças entre si é o próprio processo que as origina, isto é, se são o resultado de uma evolução que foi sedimentando progressivamente a sua forma ou, pelo contrário, se foram construídas a partir de um projecto integralmente pré-concebido.

A Praça Gonçalo Velho Cabral (fig. 4) e a Praça Vasco da Gama em Ponta Delgada foram executadas a partir do projecto da avenida marginal da cidade, concebido em 1942 pelo arquitecto João de Aguiar. No entanto, para a primeira o autor definiu o espaço e os edifício que o delimitam, enquanto que no segundo caso os edifícios foram projectados autonomamente, embora respeitando a volumetria definida no plano e conformando-se à utilização de uma linguagem arquitectónica comum.

Muitas das vezes o projecto limitou-se à definição do traçado nas duas dimensões que o caracterizam, deixando que a dimensão do edificado fosse sendo construída parcelarmente, de um modo diferido no tempo, e mesmo com substituição cíclica de algumas das suas construções originais.

No entanto, a grande maioria dos exemplares resulta de um processo evolutivo. Se a Praça Velha de Angra (fig. 1), já referida, se consolidou morfologicamente apenas no final do século XIX com a construção do novo edifício da Câmara Municipal, implantado recuadamente em relação ao edifício anterior, o Largo do Rosário da Lagoa (fig. 5) só se definiu há cerca de duas décadas com a construção do equipamento na frente Norte. Mas, podem também reconhecer-se alguns casos ainda não consolidados, como é o exemplo do Largo de Nossa Senhora da

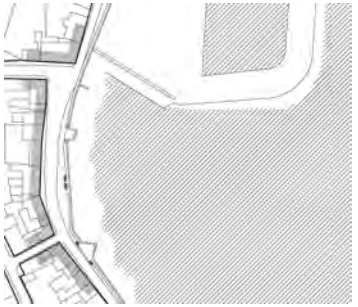


Fig. 3

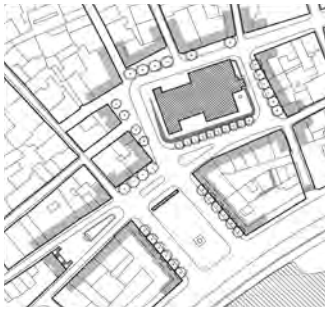


Fig. 4

(Conceição de Vila do Porto fig. 6), onde o terreiro foi construído em função do edifício do Convento de São Francisco, hoje Câmara Municipal, marginado a nascente pela Rua Teófilo Braga e com a frente Sul, e especialmente a frente Poente ainda por definir.

A própria natureza do elemento urbano pode variar e nem sempre se reconhece uma praça como um elemento individual e uno. Assim, podem ocorrer, de modo singular e bem identificável, como é o caso do Largo Bento de Góis em Vila Franca do Campo (fig. 7). O espaço é uno, bem definido e contrasta com as estruturas canais das ruas que o servem.

No entanto, a praça pode ser constituída por um conjunto de sub-espaços, com maior ou menor identidade própria, formando um conjunto indivisível. O espaço central de Ponta Delgada é composto pelo Largo da Matriz, Largo da República e Praça Gonçalo Velho Cabral (fig. 4), que compõe um conjunto coerente, onde cada unidade está ligada a uma situação concreta de representação ou função, sem, no entanto, poderem ser compreendidas separadamente, dado o dinamismo espacial com que se relacionam.

De igual modo, a relação de uma praça com o restante tecido urbano pode assumir aspectos muito distintos: constituir o elemento gerador do próprio traçado; articular dois ou três tecidos distintos; sobrepor-se ao princípio compositivo do tecido urbano; ou mesmo existir como elemento autónomo de uma estrutura urbana.

O Largo da Matriz de Ponta Delgada (fig. 4) terá sido o elemento gerador do traçado de expansão que lhe fica a Norte, constituído a partir do lançamento de um conjunto

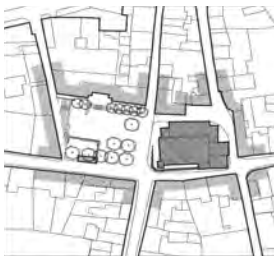


Fig. 5



Fig. 6

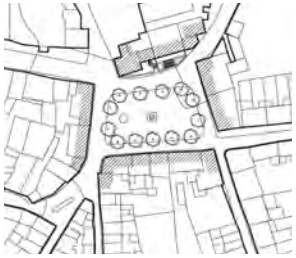


Fig. 7

de arruamentos, como a Rua Nova ou a Rua do Valverde. Já o Largo da Sé de Angra do Heroísmo resulta da supressão de um quarteirão do traçado da cidade, substituído pela implantação do edifício da Igreja. A Praça Francisco Ornelas da Câmara, na Praia da Vitória, constitui o elemento de articulação entre o traçado ortogonal fusiforme, a Norte e o traçado costeiro, a Sul.

Quanto à possibilidade de um traçado se sobrepor ao restante tecido, observa-se esse efeito no modo como o espaço envolvente da Matriz da Ribeira Grande se deforma por acção do edifício, não respeitando os alinhamentos da malha, isto apesar do Largo Gaspar Frutuoso constituir uma simples supressão de quarteirão.

Por fim, nota-se, por vezes, a total dissociação entre uma praça e um tecido urbano, como é o caso do Largo Sousa e Silva de Vila do Porto, que se configura no cabeço da lomba e se relaciona mais com a paisagem, do que com a vila propriamente dita.

Espacialmente, as praças configuram-se sempre tendo em conta o factor ou o conjunto de factores que as originam e os papéis urbanos que lhes foram atribuídos, pelo que vêem a possuir dimensões absolutas muito variadas, que podem ser comparadas entre si e também com o restante tecido urbano.

O Largo do Outeiro em Vila do Corvo (fig. 8) possui uma dimensão muito reduzida. Este facto em nada reduz a sua qualidade espacial ou o seu papel urbano, verificando-se mesmo que, apesar das suas dimensões absolutas, constitui claramente um espaço de excepção no contexto do espaço público da Vila.

O conjunto composto pelo Largo da Câmara, Largo da Igreja Espírito Santo e Largo do Teatro, na Ribeira Grande (fig. 9), constituí um exemplar de grandes dimensões. Compreendendo-se que resultou da adição de diversos espaços, hoje é lido como um espaço uno, que marca o centro da cidade e articula, eficazmente, os tecidos urbanos a nascente e poente da ribeira, em que a antiga vila se dividia.

Como elemento urbano, uma praça deve ser lida como objecto real, e a partir da perspectiva mais resistente aos constrangimentos do tempo e que mais a caracteriza, que é a da sua forma.

Nesta medida, deve ter-se em conta que, formalmente, uma praça é um objecto tridimensional e que a sua redução a duas dimensões, quaisquer que elas sejam, só deve ser feita como processo analítico e de representação. Assim, uma primeira abordagem à questão da morfologia das praças pode incidir sobre a sua regularidade espacial.



Fig. 8



Fig. 9

A regularidade geométrica tridimensional sempre foi uma excepção e ocorre apenas em praças construídas integralmente a partir de um projecto que tenha considerado o desenho do espaço e também dos edifícios, situação que pode ser exemplificada pela Praça Gonçalo Velho Cabral em Ponta Delgada (fig.4).

Mais comum é a regularidade do plano horizontal, em muitos casos resultante de um traçado predefinido, e que, de um modo geral, resiste mais às sedimentações do tempo. Um espaço assiste, muitas vezes, à substituição integral dos edifícios que o definem. A Praça Velha da Lagoa (fig. 10) apresenta um desenho de traçado regular, isto apesar das diferenças na dimensão dos lotes e no próprio desenho arquitectónico dos edifícios que a marginam e que, muito provavelmente, sucederam a construções anteriores.

Num contexto urbano relativamente recente, as praças morfologicamente irregulares também não são as mais comuns e encontram-se, sobretudo, em zonas não urbanas, onde o desenho do espaço sucedeu à implantação de determinado edifício ou, então, quando tiveram origem em entroncamentos viários.

O Alto das Covas na cidade de Angra (fig. 11) é um exemplo deste último caso e nem a construção do edifício escolar de composição regular, construído em meados do século XX em substituição do antigo Convento da Graça, lhe retirou o carácter de Largo de saída da cidade, entroncamento de um grande número de vias, que definem um espaço composto e irregular.

A configuração espacial desta classe de espaços, pela sua natureza limitada e finita, pode também ser remetida para as figuras geométricas básicas, como chave de leitura. Estas figuras não podem ser entendidas como geradoras, pois, em muitos casos, a forma definiu-se por um processo sedimentar, resultado de determinados efeitos urbanos. Devem ser encaradas, apenas, como categorias tipológicas que podem, algumas vezes, ser relacionadas com determinados factos concretos que as induziram.

As praças rectangulares são as mais comuns em traçados regulares ou predefinidos. Resultando de uma simples supressão de quarteirão, ou de um processo mais complexo, permitem evidenciar um edifício, esteja este disposto paralela ou perpendicularmente ao eixo maior.

A Praça Duque d'Ávila e Bolama, na Horta (fig 13), desenvolve-se longitudinalmente ao grande edifício do Colégio, que estará na origem da forma do espaço. Os espaços quadrados, mais raros, constituem um caso particular dos anteriores, apresentando



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

como principal característica o potencial equilíbrio entre as suas frentes, como pode ser observado no Largo da República das Velas (fig. 12), em São Jorge.

Os espaços triangulares estão, muitas vezes, ligados ao entroncamento de arruamentos, possibilitando uma aproximação axial à frente perpendicular ao eixo da via principal, situação que pode ser verificada no Largo da Igreja Matriz de Lajes do Pico (fig. 14). Esta situação é particularmente frequente nos tecidos de ocupação linear.

Os espaços circulares, muito frequentes na cidade europeia como resultado do processo de sedimentação determinado por efeito de atracção de um edifício isolado, ou então, num contexto bem distinto, como resultado dos projectos de expansão da cidade oitocentista, não são frequentes nas cidades dos Açores. Todavia, podem encontrar-se alguns casos onde se esboçou uma tendência de configuração circular, de que é exemplo o Largo da Matriz em Santa Cruz da Graciosa (fig. 15)

Mas não só a forma do espaço como os planos que o configuram contribuem para a identidade de uma praça.

A situação mais comum, quanto à natureza dos planos de definição e delimitação de um espaço, remete para um plano horizontal, relativamente plano e para planos verticais definidos por frentes construídas, que se pode observar, entre muitos outros casos, no Largo D. João I da Povoação.

Àquele modelo tipológico podem contrapor-se outras variantes. O plano horizontal de um espaço pode desenvolver-se com uma pronunciada inclinação, evidenciando, assim, o ponto mais elevado, ou, então, organizar-se por patamares, criando sub-espaços, muitas vezes vocacionados a usos específicos ou servindo edifícios concretos. Um exemplo que congrega ambas as situações é o Largo Gaspar Frutuoso e o adro da Matriz da Ribeira Grande (fig. 16), considerando-se a inclinação do espaço inferior, onde se localiza o coreto, e as plataformas da Igreja Matriz.



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig.19

Quanto aos planos verticais, a definição espacial não fica, necessariamente, prejudicada pela supressão integral ou parcial de uma frente. São exemplo desta possibilidade as praças abertas sobre o mar, como é o caso do Porto dos Carneiros da Lagoa (fig. 17), mas, também, abertas sobre outros elementos, como é o caso da frente delimitada pelo jardim no Largo do Colégio (fig. 18), em Ponta Delgada.

A definição espacial de uma praça pode organizar-se tendo em conta a existência de um elemento central que, pela sua dimensão, pode simplesmente pontuar o espaço, efeito originado por fontanários ou pequenos monumentos escultóricos, ou mesmo originar a criação de sub-espaços, se obstruir a passagem ou a percepção integral do conjunto.

No conjunto constituído pelos Largos da Matriz e Coronel Costa Santos em Vila do Porto (fig. 19), podem observar-se estes dois efeitos. A poente, o pequeno Largo Coronel Costa Santos é centrado pelo chafariz que, no contexto concreto de um espaço irregular, assume um papel estruturante na sua organização. Por sua vez, o lado nascente é constituído por uma série de sub-espaços, resultantes da localização do edifício da Igreja Matriz, que se implantou com uma rotação em relação ao vazio onde se insere. O Largo Vasco da Gama em Santa Cruz da Graciosa (fig. 20) assume um carácter muito particular, dado que o elemento central é constituído pelos grandes tanques, obrigando a uma utilização marginal do espaço.



Fig. 20

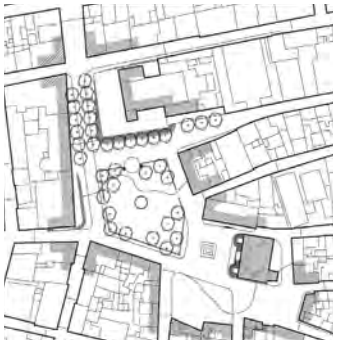


Fig. 21

As praças, como espaços de excepção entre os espaços públicos, são originadas por funções ou papéis igualmente de excepção no contexto da cidade. Estas razões de origem raramente resultam de uma função exclusiva do espaço, mas apenas do papel de maior representação a que estão associadas, remetendo para um segundo plano funções mais banais, como a circulação ou o acesso aos edifícios.

A relação entre os espaços especiais e as razões urbanas que lhes deram origem ou que promoveram o seu desenvolvimento é de tal modo solidária que a maioria das vezes permanece compreensível, mesmo depois dessa funções cessarem.

A mudança radical do papel urbano de um espaço origina alterações formais resultantes de novos significados, embora estas situações só ocorram muito episodicamente no caso específico dos Açores.

Uma categoria que se configura nas cidades e vilas dos Açores, com grande clareza, embora desta não existam muitos exemplares, é a das praças centrais. Estas caracterizam-se por configurarem um espaço onde se localizam os principais poderes da urbe, nomeadamente o poder religioso, representado pela Igreja Matriz e respectivo adro, o poder municipal, representado pela Câmara e pelo espaço do pelourinho e ainda o poder civil, representado pelo edifício da Misericórdia. Esta composição de espaços comportou, ainda, funções importantes para a vida urbana como, por exemplo, os mercados que ai se mantiveram até meados do século XIX. De entre os casos mais exemplificativos desta situação, podemos citar as praças centrais de Ponta Delgada (fig. 4) ou Vila Franca (fig. 21). Neste último exemplo, a individualidade dos diversos espaços é evidenciada através da sua organização em diferentes patamares, que se articulam de modo a configurarem um conjunto uno.

Se a concentração das principais funções urbanas não se efectiva no mesmo espaço, a centralidade do núcleo urbano pode ser assumido por outra praça ou mesmo por outro elemento urbano, como uma rua estruturante. Em todo o caso, aquela praça estará mais identificada como a função dominante do que com um papel de centralidade urbana.

Quando uma praça se organiza em função de um edifício de importante valor colectivo, consequentemente destacado de todos os outros, estabelece-se uma relação de predomínio daquele em relação ao espaço, condicionando a sua organização. O espaço assume, assim, o papel de terreiro de um determinado edifício ou função. Os edifícios que mais originaram terreiros próprios foram as câmaras municipais, as igrejas e conventos ou, ainda, outros de particular valor colectivo.

O largo de São Francisco na cidade da Horta (fig. 22) configura um espaço de excepção no percurso da rua estruturante Norte / Sul, organizando-se em função da Igreja do Convento, que fecha um dos seus topos. Idêntica situação se verifica no Campo do Paço dos Condes, em Ponta Delgada (fig. 23), actual Largo dos Mártires da Pátria, integralmente organizado em função da frente do antigo paço, embora articulando outros importantes edifícios civis e religiosos. O Campo de São Francisco em Ponta Delgada (fig. 24) organiza-se em função da implantação de dois edifício da mesma natureza, o Convento dos frades franciscanos e o Convento da Esperança, de cuja tensão resulta um espaço equilibrado na relação das suas frentes.

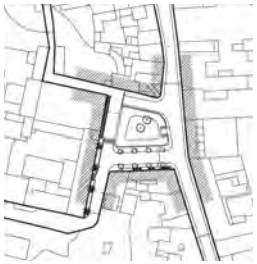


Fig. 22

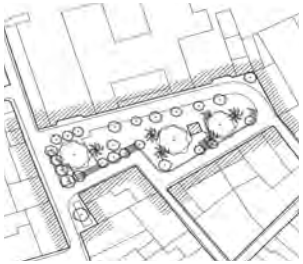


Fig. 23

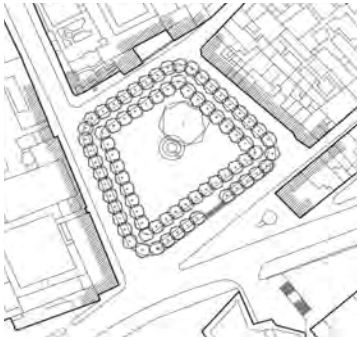


Fig. 24



Fig. 25

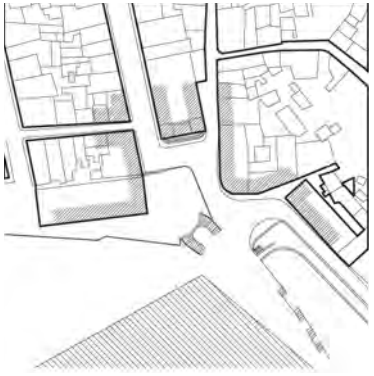


Fig. 26



Fig. 27

Mas, as praças podem organizar-se não em função de edifícios mas para responder a uma determinada função que ocorre no próprio espaço. São representativas desta situação as praças dos mercados ou as praças de armas, de que é exemplo a Praça de Armas do castelo de São João Baptista em Angra (fig. 25). Aqui, percebe-se que o espaço organizou os edifícios, e não o contrário, pelo modo como aqueles se articulam em relação à sua rigorosa geometria.

A relação de um núcleo urbano com o território e o atravessamento de obstáculos originou, tradicionalmente, a constituição de praças de espera ou recepção. O Pátio da Alfândega em Angra do Heroísmo (fig. 26) localizava-se imediatamente após a porta do mar da cerca da cidade, hoje desaparecida, mas tipologicamente comparável com o largo das portas do mar na Praia de São Mateus na Graciosa. O Largo da Igreja do Nordeste (fig. 27), localizado depois da ponte, é um bom exemplo dos espaço alargados que antecedem um atravessamento e que, pela sua importância, agregaram funções urbanas especiais.

Também os entroncamentos viários possibilitaram a criação de espaços importantes. Geralmente muito irregulares e com predominância de formas triangulares, permitiram a localização de edifícios marcantes, particularmente nas frentes opostas aos principais eixos de circulação. O Largo Marquês de Pombal em Santa Cruz das Flores (fig. 28) é um exemplo formalmente complexo desta tipologia, pelo número de vias concorrentes e configuração do espaço.

Por último, deve ainda referir-se o caso das praças construídas sobre supressões de tecido urbano, originadas geralmente pela demolição de grandes edifícios. O Largo do Jardim da República na cidade da Horta (fig. 29) foi aberto depois da demolição do arruinado Convento da Glória, situação idêntica à de muitas outras cidades e vilas insulares. Como estes processos ocorreram sobretudo a partir de meados do século XIX, nos espaço deles resultantes construíram-se praças ajardinadas como aplicação de um modelo oitocentista a uma realidade de reduzido desenvolvimento urbano.

Todas as variedades que possamos encontrar para a caracterização das praças, das quais se procurou esboçar um quadro interpretativo, remetem para categorias tipológicas e não para graus de valor. Assim, em todas elas encontraremos exemplos de diferente qualidade estética, que permitem escolhas ou apreciações individuais, ligadas a conclusões racionais ou adesões mais sentimentais, conforme o desejo de cada um. Em qualquer circunstância, as praças dos Açores apresentam um leque muito variado de situações urbanas que configuram exemplos de grande qualidade plástica, possuindo características muito próprias e identificáveis que certamente contribuem para a compreensão deste elemento urbano num espaço cultural que se alargou a vários continentes.



Fig. 28



Fig. 29

Bibliografia e Fontes

AAVV. *Atlas histórico de ciudades europeas. Península Ibérica*, dir. Manuel Guàrdia, Francisco Xavier Monclús, José Luis Oyón, Centre de Cultura Contemporánea, Barcelona: ed. Salvat, 1994

AAVV, coord. TEIXEIRA, Manuel. *A Praça na cidade Portuguesa*, Colóquio Portugal-Brasil, Centro de Estudos do Urbanismo e da Arquitectura, Lisboa: ISCTE, Livros Horizonte, 2001

AAVV, coord. DIAS COELHO, Carlos; LAMAS, José. *A Praça em Portugal – Açores, Inventário do Espaço Público*, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa/Direcção Regional de Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, Ponta Delgada: DRHOTH, 2005

AAVV, coord. DIAS COELHO, Carlos; LAMAS, José. *A Praça em Portugal – Continente, Inventário do Espaço Público*, Lisboa: Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano/ Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2007

AAVV, ed. Franco Mancuso, Krzysztof Kowalski; *Squares of Europe, Squares for Europe; Places d'Europe, Places pour l'Europe*, research and cultural cooperation project carried out in France/ Greece/ Italy/ Poland/ Spain, with support of the European Commission "Culture 2000" programme, Jagiellonian University Press, Cracow, 2007.

AA.VV: ed Luciana Miotto. *La Place, Un Patrimoine Européen, Un État des Lieux ans cinq Pays (Espagne, France, Grèce, Italie, Pologne)*; *The Squares, a European Heritage, A topical survey in five countries (Spain, France, Greece, Italy, Poland)*, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 2007.

AUZELLE, Robert; JANKOVIC, Ivan. *Encyclopedie de l'urbanisme*, Paris: Vincent Fréal et C. Editeurs, s.d.

DIAS COELHO, Carlos. *A Complexidade dos Traçados*, Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa: 2002, doc. policop.

LAVEDAN, Pierre. *Géographie des Villes*, Paris: Gallimard, 1959

RUBERT DE VENTÓS, Maria. *Places porxades a Catalunya*, Barcelona: Edicions UPC, 2006

SITTE, Camillo. *L'art de batir les villes, L'urbanisme selon ses fondements artitiques*, Paris: Editions du Seuil, 1996

DA IDÉIA DE CIDADE A CIDADE QUE TODOS DESEJAMOS

Eunice Helena Sguizzardi Abascal*

Resumo

A cidade contemporânea se identifica a um sistema de fluxos e mobilidade, relações espaciais complexas que determinam nós de um sistema em rede. Sob esta nova condição, é historicamente identificada à soma de fragmentos, à luz de olhares que privilegiam o declínio da idéia de cidade enquanto totalidade, reconhecível e apreensível.

O presente trabalho realiza um percurso histórico e crítico, identificando as transformações que a idéia de cidade vem experimentando, enfatizando o espaço público, palco de uma esfera pública, como a condição do urbano. Assinala ainda a importância da recuperação dessa relação essencial entre arquitetura e espaço público, para a constituição da cidade como espaço coletivo e que é desejo universal.

Palavras-chave: cidade contemporânea – espaço público – esfera pública – evolução do relacionamento entre arquitetura e espaço público.

Cidade, espaço público e cidadania: conceitos entrelaçados

Há três conceitos que se entrelaçam e definem o ideal da vida coletiva contemporânea: cidade, espaço público e cidadania. Poderiam ser compreendidos como redundância, uma vez que a idéia de cidade logo remete à de espaço público e aberto, em que se exerce a liberdade de ir e vir e se realiza todo tipo de fluxos?

* Eunice Helena Sguizzardi Abascal. Professora de Teoria e História da Arquitetura da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Professora do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo dessa Instituição. Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP. eunice.helena@terra.com.br

A resposta exige examinar a natureza da cidade. Antes de outra coisa, é ela uma realidade histórica e geográfica, um território moldado pela ação humana e um artefato, o maior de que se dispõe. O maior bem cultural de que dispomos, para recuperar a fala de Aldo Rossi, em “Arquitetura da Cidade”.

É também o meio em que se desenrolam as relações socioculturais e políticas, uma concentração humana (a *urbs*) regida por pautas e objetivos comuns, uma identidade e autogoverno (a *civitas romana e* a *polis grega*).

O conceito de espaço público, sob esse ponto de vista, transcende o de espaços verdes, ou conjunto de equipamentos e sistema viário[1]. A natureza do espaço público, imaginado e tecido pelo discurso filosófico, não se confunde com a materialidade pragmática do espaço aberto, mas indica o lugar em que a sociedade se expressa coletivamente e que é capaz de representar sua identidade.

Como espaço de identidade, a cidade remete às idéias de limite, domínio e finitude. O hieróglifo egípcio que a representa, como círculo que encerra dois eixos perpendiculares, cujo encontro demarca o centro, indica a relação entre o domínio urbano e sua apreensão possível. A cidade da Antigüidade pré-helênica se impusera como espaço de exercício do poder real e burocrático, e palco da Arquitetura destinada ao Estado e ao poder religioso. Sua identidade é expressa como o domínio da cidadela amuralhada, domínio esse restrito e apreensível como representação, de forte identidade, e ao mesmo tempo, significativo instrumento de coerção e exercício de poder.



Figura 1 Hieróglifo egípcio que representa “cidade”

1 BORJA, 2003.

A incorporação na Antigüidade Clássica greco-romana dos ideais de liberdade associados a valores republicanos, contribuiu para formar uma consciência de cidadania como condição intrínseca à cidade. A *polis ao definir* os espaços religioso e cívico, incorporados respectivamente à Acrópole e ao Agora, oferece possibilidade ao nascimento da Praça Cívica, cuja identidade se realiza com o surgimento de arquiteturas que a caracterizam. Em suas arquiteturas públicas, reunindo os cidadãos no *Bouleterion*, e ao dirimir sobre assuntos comuns, realizam-se os desígnios *da cidade*.

Etimologicamente, a raiz da palavra cidadania é latina, de *civitas*, mas é preciso tributar aos gregos a prática da liberdade civil em sua materialidade espacial, transferindo com a *polis* o exercício de liberdade realizado estritamente no âmbito religioso, ao espaço cívico[2] A cidade, domínio intra-muros expressa defesa e proteção mas é também reunião e solidariedade, manifesta em seus espaços comuns.

Aristóteles, na *Política* (1998) se refere à cidade como o domínio em que se desenrola a reunião solidária e coesa dos homens. Define-a como todo articulador das partes, partes estas identificadas aos indivíduos. Como integrantes da cidade, encontram-se os homens sob essa totalidade, não podendo bastar-se. A inclinação humana natural ao convívio em sociedade levaria a manifestar presença no espaço político e cívico, espaço urbano, por excelência. A ação é a fonte da felicidade humana, e a *vida ativa*, a natureza própria dos homens, justos e moderados. A polis encarna o espaço da dimensão pública e política, inerente ao exercício da cidadania. A compreensão de uma condição espacial requer o entendimento do homem como ser complexo. O reducionismo que vê o indivíduo tão somente como instrumento para o trabalho e que se expressa politicamente também não satisfaz a uma visão mais completa. Morin [3] transforma essa visão redutiva ao evidenciar que o homem também joga; juntamente com o *homo economicus*, vivem o *homo ludens* e *mitologicus*, que crêem e enunciam valores. Viver o prazer do jogo e do percurso, da permanência e da identidade é expressão humana no espaço aberto e solidário de natureza pública.

Espaço Público

O que é “público”? O conceito pode denotar dois fenômenos correlatos, mas não idênticos [4]. O primeiro significado assinala o conjunto do que pode ser visto e ouvido por todos e que é divulgado entre todos. A esfera pública é a dimensão da vida humana que faz emergir da obscuridade pensamentos e coisas, trazendo-as à luz. Em uma segunda acepção, o termo *público* alude ao que é do mundo, não apenas em dimensão telúrica ou natural, mas como constructo humano e artefato. A cidade (como *polis*) é artefato, produto do trabalho e da cultura, o que pode interpor entre um homem e outro, o próprio mundo. Nele, o homem desempenha atividades (*vita*

2 REIS, 1997.

3 MORIN, 2001.

4 ARENDT, 1997.

activa) de manutenção e reprodução biológica (*labor*), e também outras atividades marcadas pela condição artificial da existência, materializadas no trabalho. No entanto, cabe-lhe bem mais do que labor e trabalho, uma vez identificada a intrínseca natureza ativa. A ação é acontecimento direto entre indivíduos, sem a intermediação das coisas, sendo esta característica ativa a condição humana, por excelência.

Arendt[5] assinala ainda que para o pensamento grego a organização política e sua capacidade de organização se opõem à dimensão da vida privada, da casa (*oikia*). A cidade-estado grega significa o espaço em que se exerceriam duas ordens existenciais, do que é próprio ao indivíduo (*idion*), e o que se define como esfera compartilhada, ou comum (*koinon*). O cidadão é vivente nessas duas dimensões existenciais. No entanto, a dimensão pública prevaleceria como seu fundamento. A vida política é possibilidade de ação (*práxis*) e da realização do discurso (*lexis*), e só a fundação da cidade-estado possibilitou a vida na esfera pública, em ação e discurso. Pensamento, discurso e, por conseguinte, práxis, consistem de uma unidade, cuja expressão é evento no espaço público. A grandiosidade do discurso se opõe à brutalidade e à rudeza; somente são grandiosas as palavras fruto de atitude reflexiva e da comunicação.

A filósofa prossegue, ao pontuar que essa condição pública e política do cidadão não fora tão somente uma invenção de Aristóteles, mas é corroborada pela história. Argumenta ainda[6] que as formas de governo fundamentadas na aliança entre religião e família (*gens*) e o regime da polis são antagônicas, e que a fundação da polis fora precedida pela destruição de unidades organizadas por relações de parentesco. A existência de nítida separação entre família e cidade estabelece o nascimento da coisa pública, e é exemplificada com a preeminência da religião olímpica como religião da cidade-estado, contrariando os antigos cultos da família e do lar.

Essa liberdade encarnada pela polis não traduz um espaço urbano ilimitado ou descontrolado. Atesta-o a diáspora na forma da *apoikia,* que se fundamentava em recusar a submissão política, e controle de desordens civis ou superpopulação. Novas colônias visavam difundir e reproduzir o modelo da cidade como lugar do acolhimento, proteção e desenvolvimento pleno dos direitos cidadãos. Prevalece a representação da cidade como espaço apreensível e dominável.

O desenrolar histórico possibilita compreender a expressão e a repressão da dimensão pública do espaço urbano. É possível afirmar que em momentos históricos distintos, e sob condições históricas diferentes, esse projeto ocidental da polis como domínio apreensível e em que se realiza a condição da vida ativa sofreu transformações ou rupturas, cuja compreensão possibilita formular questões pertinentes à crítica da cidade contemporânea e sua dimensão pública. Trata-se de utilizar o método histórico-crítico para poder representar o presente, e formular essa representação à luz do passado. Não para retomá-lo como modelo ou nostalgia, mas para indicar categorias críticas, a fim de refletir sobre a condição urbana contemporânea. Três rupturas são relevantes para essa discussão, e são

5 ARENDT,1997.

6 ARENDT, *op. cit*.



O espaço público e o exercício da *vita activa*
Figura 2 Ruínas do Teatro de Éfeso

elas a cidade medieval, a cidade do renascimento e a cidade moderna. Não se trata de apresentar uma análise exaustiva das mesmas, mas identificar a maneira como os espaços públicos se materializam e de acordo com princípios ideológicos capazes de evidenciá-lo ou reprimi-lo, em sua condição de vida ativa e expressão da corporeidade.

Cidade medieval, renascentista e moderna: subsídios para compreender a dimensão pública do espaço

Uma ruptura histórica considerável se encontra na cidade medieval, identificada à cidade burguesa. Nela, o espaço público perde a dimensão expressiva do coletivo, sugerindo a imagem do espaço de troca e fluxo de bens e diversidade de mercados. Fechada em muralhas, enfatiza o espaço público como local do encontro entre a condição laica do comércio e do sagrado [7] Concentrou esforços na magnificência do templo cristão, identificado como a própria essência urbana. A cidade medieval é finita por sua natureza, mas sua delimitação não visa em primeiro plano a expressão da cidadania, por exercer, pelo jugo religioso a constrição da corporeidade. O corpo visto como pecado expressa a impossibilidade do fluxo e da permanência, e também da expressão da consciência. A forma urbana aqui expressa a vivência corporal específica de cada sociedade, com cada tempo manifestando uma vivência corporal distinta, que exemplifica as formas ideológicas e de dominação reinantes[8]

7 REIS, *op. cit*..

8 SENNETT, 2001.



Figura 3 Paris Medieval, exemplo de tecido urbano de forma apreensível como totalidade

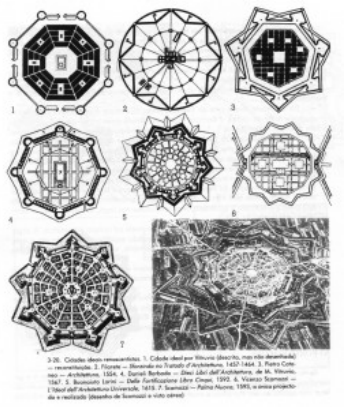


Figura 4 Planos renascentistas de geometria rigorosa

A racionalidade impressa ao desenho renascentista prenuncia a cidade desejada, como representação de uma totalidade, controlada e prevista. O ideal de ordem renasce, na expressão de rigor e geometria. Planos de cidades com geometria centralizada se tornam regra, evidenciando a identificação entre espaço e representação. Os exemplos da figura seguinte esclarecem esse modelo de cidade.



Reprodução

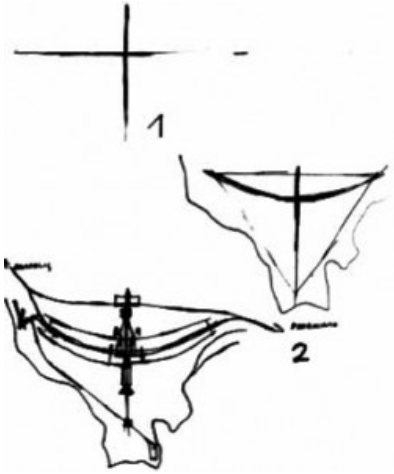
Perspectiva da cidade ideal - obra atribuída a Piero della Francesca, em cerca de 1460

Figura 5 Ordem e geometria na cidade ideal do Renascimento: o corpo ausente

Considerada forma, obtida pela aplicação de leis geométricas e da perspectiva, coincide com o traço rigoroso que provém do uso dos instrumentos de desenho. Neste desenho racional e controlado, o corpo ausenta-se, e as representações renascentistas revelam uma cidade em que a sensibilidade não está manifesta, sequer os espaços desenhados com rigor geométrico se colocam como espaços públicos, resultando tão somente da vontade de decisão do mundo através do traço dos arquitetos.

A representação do espaço ideal assinada por Piero della Francesca transparece a utopia racionalista que é procurada no rigor dos meios de representação, afastando a imbricação entre cidade e espaço social, insistentemente construída no conceito de polis.

Esse mesmo ímpeto ordenador de um território vasto, dominado pelo gesto único da mão que desenha está presente no risco para o Plano Piloto de Brasília, de Lucio Costa.





A cidade, fruto do gesto de totalidade

Figura 6 Plano Piloto de Brasília e esplanada dos ministérios

Exemplo em que transparece a determinação de desenhar a especificidade dos espaços urbanos através do grande gesto unificador do traço que orienta o todo, o projeto para Brasília nasce em um momento de afirmação do urbanismo moderno.

O mesmo gesto ordenador através de soluções que privilegiam eixos de circulação pode ser observado no projeto de Le Corbusier, para Argel, de 1930. Neste, um grande bloco que unifica espaço de circulação e massa edificada resume com essa síntese, as relações com o vazio, e que definem a cidade como jogo entre espaço aberto e cerrado.



Figura 7 Planos para Argel, Le Corbusier

O objeto de arquitetura moderna, ao questionar a rigidez da composição clássica, pareceu elevar-se à posição central da própria modernidade. A crise do sistema compositivo clássico, simétrico, axial e rigoroso, fechando a arquitetura sobre si mesma e alçando sua autonomia disciplinar à posição de eminência, afirmou o objeto autônomo, que ganhou dinamismo e movimento através das formas provenientes da abstração[9].No entanto, a autonomia utópica desse objeto como totalidade foi questionada pela prática da arquitetura moderna, ao demonstrar que não era possível legitimar soluções únicas e definitivas, sequer fruto de gestos totalizantes. A arquitetura se rendia à transparência, à relação interior e exterior, à importância do percurso e do movimento humano no espaço. Rendia-se à relação com seu entorno, à idéia de imprevisibilidade e de caos, heterogeneidade expressa na própria condição da cidade.

A arquitetura moderna, ao afirmar a importância do edifício, projetou de maneira dialeticamente indissociável desta afirmação o espaço aberto, o interstício, capaz de articular os objetos entre si e formar cidade. Atesta-o a importância adquirida pelo conceito de espaço desde o final do século XIX, com Semper e Riegl, tratando de definir a arquitetura em relação ao vazio urbano, considerando-o a matéria mesma do projeto, a condição de existência da arquitetura[10].

Nos dias de hoje, os valores historicamente vinculados à cidade, de liberdade e coesão social, proteção, expressão da identidade e cultura dependem, para a sua realização, de centralidades, mobilidade e acesso garantido ao espaço urbano.

9 RAJA, 1976.

10 Como assinala Montaner, 2008.

Este se apresenta progressivamente extenso, disperso e demograficamente concentrado. O exercício dessa condição ideal implicaria ainda na garantia a todos os cidadãos de usos diversificados do espaço urbano, lugares e arquiteturas singulares, com atributos e qualidades capazes de identificar a cidade ao espaço público, por excelência.



Complexidade da implantação e articulação dos edifícios à paisagem.
Figura 8 Conjunto Residencial Pedregulho: Arqo. Affonso Eduardo Reidy.

A idéia de cidade entre nós

A pergunta que cabe formular é se esse modelo ou idéia de cidade como totalidade apreensível, capaz de ser dominada pelo movimento do corpo pode persistir, sob as condições atuais de existência urbana. Indaga-se se o ideal de finitude, limite e abrigo do conjunto da coletividade subsistirá diante da expansão urbana, que vem disseminando e dispersando em escala metropolitana esse tecido idealizado no território, a que se denomina cidade; e mediante a inclusão cada vez mais presente de áreas rurais aos seus domínios, e frente a discursos de competição substituindo os de solidariedade e coesão, verificados com base na urbanização dispersa.

Como idéia, a cidade não é apenas modelo ou padrão a reproduzir, mas *invenção*. Jordì Borja[11] assinala que a cidade nasce do pensamento, como artefato e projeto e da capacidade humana de imaginar um *habitat* de qualidade, sendo mais que apenas construção, templo, fortaleza e muralha. No entanto, é o lugar em que o passado é constantemente apropriado pelo presente, a reunião dos tempos, memória e futuro. As trocas simbólicas que definem a condição urbana não se fazem sem diversidade, diferença e conflito.

A heterogeneidade urbana é condição intrínseca, expressando conflitos sociais, pois os projetos humanos expressam valores e intenções distintas. Por essa razão, não há urbanismo hoje, que ao expressar a complexidade da cidade contemporânea,

possa abrangê-la de um só olhar e traço. A cidade contemporânea é devir constante, história em ação e mudança, e não há urbanismo capaz de terminá-la. O urbanismo contemporâneo é processo, bem mais que modelo.

11 BORJA, 2003.



Figura 9 Santa Fé Cidade do México Arquiteturas globais, conflitos espaciais

A aclamação da cidade como espaço público corresponde a uma justa reivindicação, negando o uso do solo urbano apenas como uso especializado. Há que pensar em um espaço público que possa ser mais do que simplesmente residual, ou tão somente um vazio. Um espaço em que arquitetura e seu meio possam desenhar-se mutuamente, definindo como público o lugar qualificado para o estar humano e a vida ativa. Um espaço ordenador de todos os seus elementos constitutivos, articulador do ambiente construído e que possibilite múltiplas formas de fluxos e permanências.



Figura 10 Arquitetura e espaço público: Kursaal, San Sebástian, Arquiteto Rafael Moneo (fotos em cima)
Rio, ponte e edifícios num só conjunto: espaço público em Bilbao
Arquiteto Arata Isozaki (edifícios corporativos ao fundo) e
Arquiteto Santiago Calatrava (Puente Zubi Zuri, na foto embaixo)

Nos exemplos ilustrados pela figura anterior, a procura por ambientes que integram a edificação e os elementos da paisagem urbana e arquitetônica é um traço manifesto. Manifesta-se na vontade de fazer com que o Edifício do Kursaal, dialogue com força expressiva com as pedras da orla do Rio Urumea, diálogo que se materializa pela leveza e neutralidade do objeto, e pela forma assumida pelo edifício que se vê ao fundo, junto ao ponto de fuga que conduz as linhas da composição presentes na fotografia. A patente integração compositiva entre as torres de Arata Isozaki e a ponte Zubi Zuri atesta o mesmo compromisso de construir a paisagem enquanto detalhe e ao mesmo tempo, totalidade, cuidado para com o espaço público que fundamenta a ação de projetar.

Considerações finais

A cidade como idéia vem sendo objeto de desejo de filósofos, pensadores, urbanistas e arquitetos. O desenrolar histórico apresenta o discurso de vinculação entre arquitetura e espaço urbano, enunciando a existência de um tecido espacial que conforma uma estrutura indissociável, entre objeto arquitetônico e vazio, constituindo por meio dessa relação o ambiente construído como forma de expressão social e da corporeidade. Como espaço da sociedade, este ambiente se constitui como meio para o exercício da vida ativa. O espaço público é o solo em que está inscrita a vida social[12].

O espaço público é o cenário em que, ao se inscrever nele, a sociedade adquire visibilidade e representatividade. Na cidade contemporânea, em que fluxos materiais e intangíveis predominam, parecendo triunfar sobre a possibilidade de ser e estar, e em que em seus espaços prevalecem relações de consumo e troca, o desejo parece clamar pela recuperação de escalas em que as micro-relações humanas possam ter vida. Espaços em que a ação se manifeste livremente e assim, possa-se alcançar a felicidade da vida ativa.

A sociedade da informação, fundamento para a compreensão das relações sócio-culturais e econômicas na metrópole contemporânea, é capaz de modificar com a intangibilidade das relações humanas propostas, as dinâmicas entre atores sociais no território, instituições e cidadãos. Parece prevalecer hoje a representação de mundo em que com as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), aos governantes pouco importa a comunicação entre os cidadãos, uma vez que o imaterial é o meio em que ocorrem as principais relações econômicas, mediando também os assuntos e a gestão pública do espaço. A imagem de que a vida ativa é parte integrante e indissociável da permanência no espaço material que é público, parece então desvanecer.

No entanto, e isto nos parece crucial, o mundo das relações mediadas pelas TIC ainda é pobre e distante, não se constituindo em plenitude como espaço de mediação democrática. Se não há vontade pública e compreensão suficiente da potência digital como espaço de dissolução das desigualdades, as oportunidades não se distribuem no território e fazem por privilegiar apenas grupos de interesse, não se verificando a correspondência desejada entre espaço virtual e material que

12 Lefèbvre, Henri, 1968.

as novas técnicas enunciam. E a informação, que não é pública, é então fonte de dominação e parcialidade. Se a gestão pública não é capaz de oferecer amplamente a informação e as redes de relações propostas, se não é possível ter acesso à informação, reproduz-se e aprofunda-se a desigualdade, e a promessa da vida ativa é quimera distante. É preciso gerir uma oferta mais eficiente e eficaz de informação e estimular, como um novo artefato, outras relações entre administrações e cidadãos.

Os territórios em que se desenrolam nossas vidas social, econômica e política são bem mais complexos do que aqueles exemplificados no devir histórico apresentado neste trabalho. Trata-se de territórios urbanos difusos, nos quais os tradicionais modelos gerados pela apreensão e domínio da totalidade se esvaem, em que as relações entre cotidianidade e bairros já perdem em intensidade, ou deixam de prevalecer na representação da cidade contemporânea. A cidade voltada enquanto âmbito restrito e dominável, voltada à pluralidade das escalas destinadas às atividades de ócio, trabalho, consumo e exercício de liberdade, parece se tornar cada vez mais inexistente e distante do homem comum, suplantada por um sistema de fluxos, culturais, técnicos e econômicos que parecem suplantar a relação fundamental entre a condição humana e o território.

O exercício da cidadania se encontra filosoficamente relacionado ao espaço em sua condição pública. Este espaço de todos, que se oferece à possibilidade de participação e expressão, onde as vozes dos cidadãos e seu livre trânsito são a base da vida social, surge como a utopia enunciada em meio à representação de uma cidade desintegrada, que se impõe a cada dia no plano simbólico. O que possibilita indagar, se a cidade como experiência ainda é possível, uma cidade em que consciência e corporeidade se manifestem como condição humana essencial?

Cremos que a questão de que as políticas territoriais e urbanas sejam instrumentos da realização das múltiplas escalas, que possibilitem desde o pequeno movimento até a expressão de uma vontade coletiva no espaço público a ela destinado, torna-se central para as discussões e práticas políticas e urbanísticas de hoje. A expressão de uma cidadania em sentido pleno passa pelo trabalho de investimento em projeto de modo equilibrado em todo o território, para que este possa voltar a ser compreendido como espaço de reconhecimento e identidade. Este é o paradoxo, acreditamos, entre a necessidade de atuação em um espaço transformado quanto às suas escalas de intervenção, e os recursos e meios materiais para realizar investimentos e dominar esse território cada vez mais expandido, assim como de quais políticas públicas se está falando, ao esperar-se essa atuação complexa.

A qualidade do espaço público é sem dúvida, um fator determinante na construção dessa cidade idealizada na contemporaneidade, e uma condição para adquirir cidadania, pois o espaço público é a escala e a determinação humana e social que reúne múltiplas funções, sócio-culturais, políticas, e hoje, aquelas funções relativas ao consumo e geração de recursos econômicos. No entanto, os espaços intersticiais, de escala do bairro representam ainda o lugar das relações sociais cotidianas, com elementos e paisagem que revelam o devir da história. Esta escala do bairro realiza a conexão do território urbano, escala que convive e se relaciona às demais escalas de forma disjunta, criando camadas de sistemas que muitas vezes não têm contato.

O espaço público e político, no entanto, não consiste apenas na realização da imagem de “felicidade”, implícita à vida ativa grega, mas revela o conflito e a diferença, os diversos tempos históricos distintos e sobreviventes, o patrimônio natural e cultural ameaçado e clamando por um reconhecimento, como registro da vida ativa. A ação urbanística clama pelo reconhecimento da cidade em suas múltiplas idades e tempos, e movimentos espaciais do coletivo e dos indivíduos. É na esfera do espaço local, entendendo este local como relativo à escala do viver, que as línguas, as culturas se encontram, podendo oferecer resistência à perda e à dissolução destes em territórios dispersos e inapreensíveis, uma resistência ao empobrecimento dos atributos que conferem sentido ao espaço urbano.

Trata-se de opor resistência, ao empenharmo-nos em busca de políticas públicas e táticas projetuais para essa multiplicidade de escalas urbanas, ao exercício de um poder burocrático-administrativo e ideologias administrativas vulneráveis, desrespeitosas com um espaço urbano capaz de abarcar as diferenças. Um espaço que é também tempo, que não é estático, e conectável a territórios capazes de dar sentido à vida social.

Do ponto de vista dos espaços idealizados por arquitetos e urbanistas, a utopia se apresenta como realização na ação projetual, ao buscar a relação entre objeto arquitetônico e cidade, movimento humano e percepção espacial como parte dos fundamentos que devem reger a concepção de projeto e o desenho.

A idéia de cidade como ágora e praça do encontro e da expressão pública se mantém como representação da dinâmica própria à condição urbana, no aguardo de projetos humanos e por assim dizer, urbanísticos e arquitetônicos, que levem a cidade sonhada à condição de cidade realizada.

Bibliografia

ARENDT, Hannah. *A condição humana.* Rio, Forense Universitária, 1997. *8ª. edição.*

ARISTÓTELES. *A Política*. São Paulo, Martins Fontes, 1998.

BORJA, Jordì. *La ciudad conquistada.* Madrid, Alianza Editorial, 2003.

LEFÈBVRE, Henri. *O direito à cidade*. São Paulo, Moraes, 1991.

MONTANER. Josep María. *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2008.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro.* 3ª ed. São Paulo, Cortez; Brasília, DF, UNESCO, 2001.

RAJA, Raffaele. *Arquitetura pós-industrial.* São Paulo, Martins Fontes, 1976.

REIS, Elisa. “Cidadania: história, teoria e utopia”. In Seminário Internacional Justiça e Cidadania. Rio de Janeiro, 10 e 11 de setembro de 1997.

ROSSI, Aldo. *Arquitetura da Cidade*. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1993.

SENNETT, Richard. *Carne e pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental.* Rio, Record, 2001.

Referências das ilustrações

Figura 1 http://4.bp.blogspot.com/_XNhpgKSxIV4/SHClDJ0lMCI/AAAAAAAAAEE/u2vU9a77SVg/s800/acidadeegipcia.jpg

Figura2 http://lh3.ggpht.com/_h37_f3n1CBU/RtRYAar1FYI/AAAAAAAABFM/o8CPaEeDuZQ/s512/IMG_2016.JPG

Figura3 :http://4.bp.blogspot.com/_FK5QjE4gwZc/SW6Jo1sokEI/AAAAAAAAAKQ/Duosy2iQ9p0/s400/cidMedieval_paris.jpg

Figura 4 http://www.urbanamente.net/blog/mngt/wp-content/uploads/2009/07/planos-258x300.jpg

Figura 5 http://cienciaecultura.bvs.br/img/revistas/cic/v56n2/a21fig01.gif

Figura 6 Fonte: http://www.sinus.org.br/2010/wp-content/uploads/2009/11/croquis-253x300.jpg

Figura 7 www.vitruvius.com.br.

Figura 8 www.vitruvius.com.br.

Figura 9 Fonte: Eunice Abascal, maio de 2007.

Figura 10 Fonte: Profa. Arqa. Eunice Helena S. Abascal, julho de 2008.

A PERMEABILIDADE DOS ESPAÇOS HABITADOS

A "CASA DO PAIOL DE CIMA" COMO UMA EXPERIÊNCIA CONSTRUTIVA PARTICIPATIVA DE SABERES EMPÍRICOS E ACADÊMICOS.

Fernando Betim Paes Leme*

Resumo

O propósito deste trabalho é apresentar a experiência construtiva "Casa do Paiol de Cima" no bairro rural do Monteiro em Itamonte-MG. Nesta vivencia arquitetônica, buscou-se valorizar os processos técnicos e os saberes tradicionais de construção, como uma oportunidade de combinar os saberes empíricos deste local com conhecimentos cientifico acadêmicos. O objetivo principal é promover autonomia dos moradores deste bairro rural. A revitalização das técnicas de manejo com a terra crua, que neste caso se aplica à confecção e utilização de tijolos de adobe, consolida os princípios de sustentabilidade sócio-ambientais e os conceitos de salubridade necessários aos espaços de moradia.

Falaremos portanto da importância de inclusão social no processo construtivo ao mesmo tempo em que tratamos do aprimoramento técnico a partir de pesquisas de novos métodos deste fazer que promovam a respiração e a permeabilidade seletiva dos materiais que constituem nossos espaços. Sob esta ótica, a obra "Casa no Paiol de Cima" ilustra este processo que se iniciou em 1997 e que vem sendo aprofundado com o auxílio compartilhado dos moradores locais e dos pesquisadores da PUC-Rio por meio do Laboratório de investigação em Living Design – LILD e do Grupo de Estudos do Lugar-GEL.

Palavras-chave: sustentabilidade; respiração; permeabilidade seletiva; técnicas construtivas tradicionais;

* Fernando Betim Paes Leme, Dctr. Arquiteto e Urbanista, Pós-graduado, Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio, Brasil

Introdução

Este trabalho busca explorar a revitalização de conhecimentos tradicionais como metodologia para uma pesquisa construtiva, de modo que tal processo promova a inclusão de saberes desprestigiados no contexto produtivo. Este é um caminho para fomentar e recuperar a autonomia construtiva ora abandonada. Das diversas técnicas que influenciaram o processo de colonização do território brasileiro, destacamos principalmente as que se utilizaram de materiais renaturalizáveis, ou seja, materiais que mesmo processados, modelados ou transformados se caracterizam por deixar pouquíssimos vestígios residuais quando devolvidos ao meio do qual foram extraídos. O local escolhido para a implementação do projeto motivou-se porque as técnicas tradicionais encontradas na região da Serra da Mantiqueira traduzem estas características de técnicas ambientalmente adequadas, e restabelecem princípios de sustentabilidade. E é neste contexto que mostraremos a experiência de construção com terra crua da "Casa no Paiol de Cima", por ser emblemática nesta combinação de saberes tradicionais com conhecimentos técnicos científicos.

Tomamos como base a proposição de agregar ao sistema produtivo atual, seres e saberes desprestigiados pelas exigências produtivas e econômicas vigentes. Pelo ritmo acelerado com que produzimos, consumimos e descartamos matéria-prima, pela velocidade com que solicitamos produtos e serviços, diversas culturas, povos e comunidades se marginalizam e desagregam por não acompanharem ou absorverem este intenso modo de vida.

Vivemos dominados pela pressa. Por que não estimularmos a desaceleração do ritmo de nossas ações produtivas, conforme o ritmo dos taipeiros e das comunidades tradicionais? Isto não significa necessariamente uma redução de riqueza, ou de desenvolvimento, mas uma interessante contribuição para a melhoria de nossas relações sociais.

O conceito de "superfície de proteção"- materiais que respiram

Baseados nos conceitos de respiração dos materiais, pretendemos questionar o uso indiscriminado do principio de impermeabilidade, principalmente nos espaços habitados pelo homem. É natural que em muitas situações tanto os objetos quanto estes espaços solicitem materiais com tais características, mas a análise ilustrada pelo Projeto Paiol de Cima sugere que em grande parte dos casos este conceito deve ser revisto.

No campo da biologia as zonas fronteiriças encontradas nas moléculas e nas matérias que por estas são formadas, são consideradas membranas. Membranas seletivamente permeáveis. Estas moléculas, assim como as células, tecidos e peles são caracterizadas por formações permeáveis capazes de permitir a passagem regulada de substâncias externas ou nelas contidas. Praticamente como um veículo de troca de informações. Estas membranas são barreiras altamente seletivas, que influenciam o movimento de diversas substâncias para dentro e para fora das células garantindo inclusive sua sobrevivência.

Alguns abrigos de proteção gerados por animais, nada mais são do que a constatação de que nosso ambiente é a extensão de nosso organismo. Pássaros, mamíferos

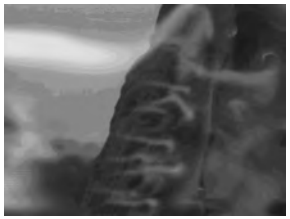
e insetos interagem com abrigos construídos e expostos às intempéries, com propriedades de proteção seletiva. Dentre a infinidade de exemplos encontrados na natureza, é interessante ressaltar as características térmicas e filtrantes dos cupinzeiros, que se assemelham muito com as tradicionais habitações feitas de terra crua. Os cupins têm a capacidade de produzir enzimas, popularmente chamadas de "baba", e uni-las aos pequenos grãos de terra retirados do local para construir um grande complexo de túneis e caminhos. Esta baba além da característica colante constituiu-se em também um excelente acabamento de proteção às chuvas.

A forma proporcionada por esta combinação e disposição dos materiais, além de um posicionamento adequado no local de construção, permite ao cupinzeiro garantir a constante renovação do ar interno necessário para a sobrevivência da colônia e geração de novos cupins.





Fig. 1 e 2. Diversos tipos de cupinzeiros encontrados no mundo.
O da direita encontra-se no bairro do Monteiro em Itamonte-MG.



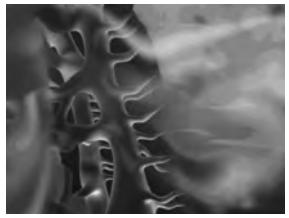




Fig. 3, 4 e 5. Esquema ilustrativo do sistema de refrigeração e aeração obtido pela permeabilidade seletiva do cupinzeiro. O fluxo de ar quente transmitido pela exposição ao sol da superfície do cupinzeiro é deslocado e conduzido por convecção e pela corrente de ar frio que penetra através da porosidade do material (Microcosmos, 2004).

Voltando aos materiais que utilizamos nas nossas habitações, percebemos que cada vez que buscamos o impedimento da respiração dos materiais, nos distanciamos também da troca de informações com o contexto que nos envolve.

Favorecemos assim o isolamento e não a integração.

Tratemos, portanto, de buscar também nos materiais, uma capacidade de interação com o meio, sem prejuízo da qualidade ambiental pretendida. Busquemos nestas membranas que definem as delimitações de nossos espaços, não a vedação

exclusivamente, mas uma permeabilidade seletiva para manejo controlado e saudável de nossas moradias.

Os trabalhos que se desenvolvem no Laboratório de Investigação em Living Design - LILD, e do Grupo de Estudos do Lugar – GEL, ambos da PUC-Rio, buscam constantemente promover a qualidade de vida do homem em seu ambiente de moradia, dando importância à autonomia deste para a sustentabilidade do meio em que vive.

Nossas casas, belas membranas...Que respirem!

Um dos símbolos mais emblemáticos da vida do homem é a casa. A moradia estabelece uma relação direta com o espaço ocupado e que se transforma no meio natural. A fronteira derivada desta ação transformadora, como paredes e fechamentos, é o nosso assunto aqui, com enfoque principal no que diz respeito ao uso de materiais e técnicas compatíveis com a boa saúde do ambiente. A revitalização de conhecimentos tradicionais em técnicas construtivas é o pretexto para criar um caminho de inserção de um grande número de pessoas no processo produtivo global.

Na natureza é comum encontramos superfícies de proteção que estabelecem as mesmas propriedades da epiderme. As cascas e as folhas dos vegetais, escamas dos peixes, pelagens, penas e penugens de animais. Princípios de membranas de mesma natureza ao das “peles”. Em virtude de reafirmar as qualidades pretendidas a este conceito de **pele**, será estabelecida aqui uma mudança de postura, que visa incorporar o termo “superfície de proteção” em substituição ao termo “vedação”, a fim de buscar uma qualificação melhor ao conceito que se pretende.

A palavra técnica vedação carrega em si tradicionalmente, uma conotação que caracteriza proibição, impedimento e estancamento. O sentido da palavra proteção por sua vez, conduz à idéia de abrigo, amparo, auxilio, dedicação pessoal àquilo de que precisa, o que atribui a este trabalho o seu verdadeiro sentido. Buscamos portanto estabelecer uma compreensão deste conceito de pele abrangendo além da qualidade de proteção, a troca dos fluidos, que permite também a respiração e o controle térmico do ambiente a partir dos materiais que o compõem. Buscamos também, compreender como se estabelece esta fronteira relacional entre as áreas externa e interna.

A compreensão da superfície de proteção deve pressupor a relação de salubridade entre os ambientes, sabendo que normalmente esta camada não determina uma proteção absoluta aos fluidos. Deve haver nestas camadas uma proteção relativa, parcial, com permeabilidade seletiva e relevada às dimensões e características especificas de cada ambiência.

O artista/arquiteto/ecologista Joseph Hundertwasser, aplica um conceito de pele (Restany, 1999), que coloca como semelhantes as sistemáticas de funcionamento das diversas camadas de proteção que envolvem o “homem”. Pressupõe que da mesma forma que nossa epiderme atua com capacidades que proporcionam transpiração, filtragem, absorção e respiração, os elementos que determinam nossa ambiência também devem dispor de tais qualidades. A primeira pele como

antecipamos trata-se da epiderme, seguindo-se da vestimenta, da moradia, do meio social ou identidade e do meio global ou ecologia como camadas subseqüentes. A disposição, a materialidade e a forma como estes elementos se organizam são determinantes para o equilíbrio e harmonia do ambiente que vivemos.



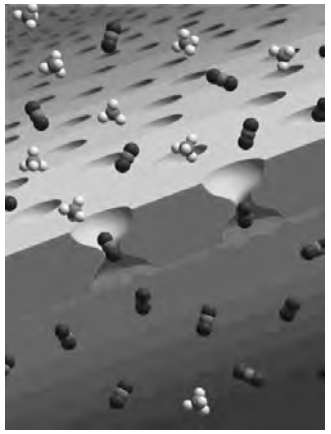
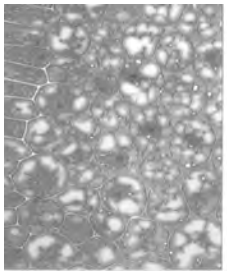
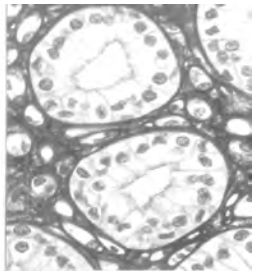


Fig. 6. Conceito de pele em construção de Hundertwasser em Viena

Fig. 7. Ilustração esquemática do plástico semipermeável em azul, com as moléculas de CO_2 em vermelho e as de metano em prateado. http://www.futura-sciences.com/fr/sinformer/actualites/news/t/physique-/d/en-video-le-plastique-qui-imite-les-membranes-cellulaires_13235/





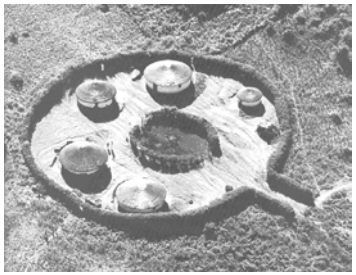


Fig. 8, 9 e 10. Imagens da organização das células da epiderme e imagem da organização tribal africana. Kraal sul-africano

Como falamos anteriormente, nosso objeto de estudo é a morada do homem, o ambiente que cotidianamente habitamos, e que merece de nossa parte a maior atenção. Se analisarmos, incluindo veículos de transporte e edificações, o homem moderno passa quase 90% de seu tempo diário em ambientes abrigados e cada vez mais fechados. Na área rural sua permanência nestes espaços é logicamente bem menor. Se lembrarmos que dormimos, fazemos refeições, nos reunimos e trabalhamos nestes ambientes, é considerável ressaltar a importância de garantirmos a boa qualidade destes espaços. Coberturas, paredes, portas e janelas,

e até mesmo pisos são os elementos construtivos motivadores desta questão. Os conceitos abordados aqui não tratam de limites ou fronteiras estáticas, mas sim de zonas de transição como uma rede de interações que se relacionam dinamicamente. Os biólogos Maturana & Varela (2004) também abordam o conceito de pele dos organismos vivos como fronteira a partir da idéia de **organização autopoiética.**

Algumas pesquisas já vêm dando atenção a estas questões, e um importante exemplo disso é o plástico semipermeável obtido por membros das universidades de Hanyang da Coréia do Sul, de Tejas e de CSIRO da Austrália. Este plástico tem qualidades de uma membrana de permeabilidade seletiva, com capacidade de permitir a passagem de certas moléculas ao mesmo tempo em que impede a passagem de outras (como as de carbono que tanto impactam a atmosfera). Esta membrana está sendo estudada para auxiliar o combate ao efeito estufa, com intuito de separar o dióxido de carbono do metano, reduzindo a contaminação do ambiente e aproveitando o gás natural resultante deste processo. Estes plásticos porosos imitam a mesma propriedade das células das plantas, multiplicando por quatro a pureza do gás obtido, com um tempo centena de vezes mais rápido. Propõe-se ainda seu uso para dessalinização de água do mar e da separação do hidrogênio junto ao nitrogênio, que resultaria num hidrogênio livre para uso como fonte de energia.

E' sabido que o solo cru atua com a propriedade de respiração, ou seja, permite a constante renovação de fluidos gasosos dos ambientes sem variações de temperatura substanciais, seja em regiões frias ou quentes. Outras características relacionadas ao conforto ambiental das construções que se utilizam do solo cru estão vinculadas ao fato deste material atuar como um regulador da umidade e aeração do espaço habitado. O barro, ou solo cru, age como regulador da umidade relativa do ar em espaços internos das construções (Minke, 2001), mantendo a variação da umidade em torno de 55% na média. Estes dados são relevantes visto que é definido como ideal para a boa saúde humana uma variação entre 50% e 70%. O solo cru age no ambiente absorvendo o excedente de umidade quando o ar se satura e libera a umidade absorvida quando este se resseca.

Os trabalhos que se utilizam do manejo do solo cru nas técnicas construtivas vêm demonstrando o grande benefício do seu emprego neste equilíbrio da temperatura e umidade das moradias, porém ainda prevalece a desconfiança quanto a sua eficácia quando em contato com a água e o ar. A possível vulnerabilidade deste material quando mal empregado, sem o conhecimento técnico adequado, traz consigo uma grande resistência ao seu uso.

O estudo da permeabilidade do solo cru, em suas combinações com fibras, que chamamos fibrosolo, aponta para um conceito construtivo que caracteriza um espaço de moradia agradável, adequado, e que utiliza como modelo as qualidades de equilíbrio da temperatura e umidade, filtragem, respiração e proteção do ambiente interno.

Moringas e "refrigeradores" de terra crua utilizados no oriente, são exemplos clássicos e históricos dessa inventividade. Protegem da irradiação e luminosidade e garantem um diferencial de temperatura interna bem menor que a do ambiente externo.



Fig. 11.Preparo do barro para modelagem



Fig. 12. Tijolos sendo preparados



Fig. 13. tijolos secando ao sol



Fig. 14. Utilização de tijolos para paredes



Fig. 15, 16 e 17. Desenvolvimento de conhecimentos científicos relacionados às técnicas de uso da terra crua, em laboratório LILD

São considerados saberes de um "*a priori histórico"* (Foucault, 1997) para diversas comunidades tradicionais ao redor do mundo, as técnicas de taipa de pilão, taipa de mão (pau-a-pique) e adobe. Na área rural do município de Itamonte-MG, a comunidade do Monteiro observa estes saberes técnicos se modificarem, e mesmo se perderem por contingência de interferências culturais externas. A desconsideração em muitos casos deste saber tem revelado atualmente resultados negativos no meio ambiente local e no próprio modo de vida dos habitantes. A pura substituição dos materiais e técnicas que envolviam este saber construtivo, desde seus primórdios de ocupação da terra, incorporou novas práxis, e uma nova cadeia de dependências.

Historicamente a região do sul do estado de Minas Gerais foi cenário de todo ciclo extrativista do Brasil. Primeiro a madeira e escravos, e posteriormente a busca do ouro e riquezas minerais. Neste contexto, bandeirantes e religiosos imbuídos em avançar território, dominar povos indígenas e firmar novos padrões culturais, estabeleceram vilas estratégicas ao longo dos cursos e entradas. Com os portugueses, já acostumados com experiências colonizadoras na África, Ásia, nos Açores e Madeira, com miscigenação e influências culturais estrategicamente consolidadas, as vilas se constituem em campo de misturas de técnicas construtivas e manufatura de objetos para esta nova sociedade. Índios, brancos e logo em seguida, negros vão incorporando seus saberes. As construções revelam traços que hora se complementam, hora se adaptam a situações específicas. O uso das fibras naturais e da terra crua se sobressai nas construções. Embora as moradias no Brasil colônia tivessem predominantemente um caráter muito simples, o uso destes materiais ganha importância e abrem caminho para aprimoramentos técnicos. O pau-a-pique e o adobe se difundem imediatamente, agora sob o aspecto do saber local, das matérias-primas especificas desta região, e de uma concepção de "habitar" vista sob o aspecto do ambiente tropical.

Porém com a padronização tanto de materiais, como de técnicas, gestos e procedimentos construtivos, houve uma gradual mudança cultural. Tijolos cerâmicos queimados e blocos de concreto passam a fazer parte do convívio destas comunidades, incentivados de uma urgência construtiva e habitacional.

Na área rural, curiosamente onde a autonomia construtiva ainda predomina, é notável o numero de construções que se apropriaram de novas tecnologias e técnicas construtivas. Boa parte destas moradias utiliza os materiais oferecidos pelo comércio das cidades, e se baseiam em sistemas construtivos com "saber" economicamente dependente.





Fig. 18 e 19. Execução de técnica de taipa de mão e construção a partir da produção de tijolos de adobe

O arquiteto Hassan Fathy (Fathy,1982) já havia percebido esta alteração cultural na práxis construtiva dos egípcios em 1942, e relata a transformação dos métodos construtivos com a utilização de um planejamento racionalista e "industrializante" nos projetos arquitetônicos. A introdução da linguagem técnica no processo construtivo carregou consigo todo um modelo construtivo apoiado nos materiais **pré-fabricados** e **comercializáveis.** Este fator marginalizou não só os mestres, com seu conhecimento secular, como também o aprendizado transmitido por estes aos mais novos. A agonia de uma tradição construtiva que se baseou na participação comunitária. O empregador antes também participante deste processo se viu frente a um novo interlocutor: o arquiteto. Senhor das ações e decisões construtivas e detentor do conhecimento desta nova linguagem técnica apresentada às comunidades. A decadência artesanal foi acompanhada diretamente da má qualidade construtiva e inadequação ambiental das moradias.

O arquiteto Antoni Gaudi acompanhou também esta transformação em seu trabalho no resgate de técnicas tradicionais de construção, propondo uma arquitetura participativa, como na utilização das abóbadas catalañas.

Os saberes apreendidos e adequados ao ambiente

Desmitificar a construção, símbolo de independência do homem, implica em desmitificar também o aprendizado. Consideramos alguns pontos que justificam a adequação no uso destas técnicas tradicionais no local construído. São eles:

. A utilização dos saberes e da mão de obra local garante ocupação produtiva da comunidade conhecedora deste contexto e uma diminuição de custos referentes ao deslocamento populacional.

. Os materiais que se utilizam nestas construções têm sua estrutura molecular preservada no processo de produção e montagem e se reciclam com a mesma naturalidade com a qual foram modelados;

. Não há rejeitos de obra a serem coletados e transportados, praticamente inexistindo poluição.

. O manuseio e transporte dos materiais e elementos construtivos se dão no próprio local, evitando gastos com combustível e energia.

E. Manzini & C. Vezzoli (1998, p. 147) lembram que para uma redução eficaz no impacto ambiental de qualquer ação humana é necessário considerar todo o ciclo do sistema-produto. Tratamos aqui a casa como um produto, e, portanto qualquer consideração de cunho ambiental deve sempre se referir ao inteiro ciclo de vida e a todos os processos que caracterizam a confecção deste produto. Durante a extração dos recursos naturais para produção, são consumidas energias e matérias primas que determinam várias emissões. No caso do adobe praticamente inexiste esta questão, pois não se emite nada além do que já pertence ao ambiente local. A retirada de material normalmente é dimensionada de modo a não devastar áreas, e se distribui homogeneamente sem criar concentrações. Enfatizam ainda os autores que a minimização no uso de materiais reduz consideravelmente o impacto ambiental.



Fig. 20. Vista do bairro do Monteiro e Paiol de Cima no Município de Itamonte-MG

A casa de adobe no Paiol de Cima

Em março de 2003 iniciou-se a construção de uma residência no bairro Paiol de Cima, onde pudemos estabelecer um projeto inteiramente voltado para aplicação dos conhecimentos das técnicas tradicionais incorporando estudos acadêmicos.

Assim como em outras obras neste local, começamos pela base e, apoiado sobre estrutura independente, imediatamente o telhado. Antes mesmo da alvenaria. A estratégia pensada para o local visava aproveitar melhor o período de chuvas para ter campo e condições de trabalho, além de proteger o grande tesouro de investigação deste projeto: os tijolos de adobe.

Planejamos iniciar a confecção dos blocos nos meses de tempo seco, concomitante com a chegada das peças estruturais de eucalipto autoclavado e com as fundações e bases, que seriam de pedras encontradas na área. Aproveita-se assim o período de pouca chuva para preparar os blocos e erguer o telhado para estocá-los embaixo. O período de chuvas na região é muito intenso e prejudica demais o acesso à cidade. Muitas vezes ficamos isolados. A mão de obra foi escolhida para aproveitar somente as pessoas do local, tanto para incluirmos o saber dos mais antigos quanto para observarmos a transferência de conhecimento para os mais novos. Tornou-se muito comum recebermos visitas de pessoas da redondeza, curiosas e orgulhosas da própria cultura materializada nesta casa grande.

Evitou-se ao máximo o uso de transportes da cidade para trazer materiais como cimento e areia. A idéia era aproveitar os materiais encontrados por lá. Pelos experimentos percebeu-se que o melhor aproveitamento do barro era para tijolos de adobe, pois a característica do solo apresentou um percentual de argila e areia mais equilibrado para este fim. A confecção dos tijolos iniciou com “Bói”, um antigo morador que retornou da cidade só para esta atividade, e envolveu os outros mais novos na prática. Os sete trabalhadores iniciais da obra participaram e produziram tijolos. Alguns revelaram ter revivido uma experiência que ficou na infância. Produziu-se o necessário, retirado das valas preparadas para as fundações, fossa



Fig. 21, 22, 23 e 24. Diferentes etapas da construção da casa de adobe do Paiol de Cima

e piscina. O material não aproveitado retornou ao terreno, e quando se precisou de mais tijolos fez-se somente o necessário. Montou-se a estrutura independente de madeira e cobriu-se o telhado. Enquanto não se erguiam as paredes o ceticismo ainda povoava a mente dos trabalhadores. Porque não fazer com tijolo “comum”, tão mais rápido e fácil? É garantido! Diziam. O que nos movia era o fato de que a perda destas informações pode levar não só ao fim de muitos dados e saberes culturais importantes, como a ameaça invisível de uma dependência técnica.

Dados científicos conhecidos por um trabalho de pesquisa anterior amenizaram muito as dúvidas dos operários. Auxiliados pelo depoimento dos moradores mais antigos, experimentamos aos poucos as qualidades térmicas, de equilíbrio da umidade e do conforto proporcionado pelo material empregado. Mas a alegria deles se deu mesmo ao ver o quão resistente se tornou uma parede feita com a terra que inicialmente se desprendia dos dedos. E que fácil foi então amarrar as paredes com a estrutura de eucalipto independente. Neste sistema absorvemos princípios modernistas com ensinamentos tradicionais.

Estando a estrutura da casa livre, os fechamentos de tijolo puderam ser construídos com um mínimo de perda, além de eliminar qualquer possibilidade de trincas vindas do apoio do telhado. O ânimo e orgulho tomaram conta dos trabalhadores e do futuro morador. Foi mais rápido que imaginavam. Neste momento também investiram em experimentações. Variações de acabamento do reboco, diferentes traços de argamassa, detalhes de encontro da madeira com vidro e com o adobe, enfim



Fig. 25. Detalhe da estrutura independente em eucalipto com alvenaria de adobe







Fig. 27, 28 e 29. Uso do ambiente com equipamentos tipicamente locais como fogãoa lenha e distribuição livre do espaço construído. Plano de obras em que a cobertura e estrutura são executadas prioritariamente liberando as alvenarias dos esforços de tração e compressão. O travamento do conjunto de paredes se torna mais eficaz

uma participação coletiva e um compartilhar descobertas. Até a pintura recebeu o pigmento com adição de terra na base pva (quimicamente inerte). Pensamos na técnica antiga de caiação, mas o cliente se mostrou animado com as variadas tonalidades e cores conseguidas. A opção foi este acabamento conseguido pelos operários, com um material que além de inerte, também respira. A pedido do proprietário, em um dos cômodos deixamos à mostra os tijolos, apenas com uma proteção de óleo de linhaça com leite, técnica também tradicional.

Foi um passo para mostrarmos que é possível erguer ótima moradia com recursos próprios e sabedoria preservada.

Conclusão

O Brasil promove hoje a inserção anual de milhares de arquitetos ávidos por construir.

Notadamente nossas escolas preparam, em sua essência, profissionais e pensadores do espaço acostumados a olhar as cidades, os edifícios, as vias de transporte, tudo que diga respeito ao ambiente manipulado pelas técnicas e necessidades cidadãs, ainda com uma abordagem predominantemente modernista. Nossas escolas, mesmo com toda curiosidade nas perspectivas contemporâneas de uma nova arquitetura, ainda se organizam e se caracterizam por forjar futuros arquitetos com raízes modernistas. Nossas referências são ainda os arquitetos de sucesso nessa experiência funcionalista modernista, como Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Afonso Reidy, Irmãos Roberto, Paulo Mendes da Rocha, Carlos Milan, Rino Levy,.entre tantos, que estabeleceram parâmetros e princípios formais rapidamente incorporados por nossas escolas. Escolas, digam-se de passagem, predominantemente concentradas no sudeste do país. Este sucesso muito justo que estas nossas referências conquistaram está calcado num momento de construção incessante, de avidez produtiva, de aceleração e competitividade objetivadas pelo almejado crescimento nacional. A ocupação desta vasta extensão territorial foi, e ainda é, um plano estratégico de garantir soberania e riquezas. Nada diferente do que fazem quase todos os povos globalizados.

Se o pensamento modernista em sua origem, se preocupou com a valorização do cidadão baseando-se numa massificação produtiva que se distribuísse igualitariamente, com a reconstrução de um mundo com perfil mais solidário e acessível aos cidadãos, este pensamento esbarrou na imprevisibilidade do consumo desenfreado de bens, na finitude de matéria-prima e recursos naturais, e acima de tudo, numa repercutida exclusão social.

Nossas escolas, neste momento presente, não podem se furtar a considerar uma nova investida de reconstrução de nosso espaço habitado. A reconstrução de um habitat apoiado em princípios de intervenção equilibrada ambientalmente, socialmente participativa e de custos reduzidos na sua produção.

Esta arquitetura que propomos, com certeza ainda manterá boas raízes em nossas tradicionais referências, mas deve estar despida de vaidade e corajosamente preparada para enfrentar o desafio de um fazer diferente.

Conforme argumentamos inicialmente, não faz sentido vivermos neste ritmo acelerado. Como mantermos reservas de matéria prima e compartilhar saberes nesta velocidade competitiva que vivemos?

Quando tratamos de abordar a questão da permeabilidade de nosso espaço de convívio, estamos falando também numa permeabilidade participativa de todo processo de construção deste ambiente, afinal de contas é em um mundo mais justo que nossas escolas modernistas apostaram.

Referências bibliográficas gerais

BRUCE, A.; Bray, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; Raff, M.; ROBERTS, K.; WALTERS, P.; *Fundamentos da Biologia Celular:uma introdução à biologia molecular da célula.* Porto Alegre-RS, 1998, Ed. Artes Médicas Sul Ltda.

Centre Georges Pompidou/ Cci. *Des Architecture de terre, ou L'avenir dune tradition millenaire.* ISBN 2-85850-326-5. N° d'éditeur: 552, 1986

FATHY, H. *Construindo com o povo : Arquitetura para os pobres*.2. ed. Rio de Janeiro, RJ : Ed. Forense- Universitária, 1982

FERRAZ, M.C.; *Arquitetura Rural na Serra da Mantiqueira*, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1996

FLUSSER, V. *O Mundo Codificado*. Ed. Cosacnaify. São Paulo. 2007

FOUCAULT, M. *A Arqueologia do Saber***.** 50 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

FOUCAULT, M. *As palavras a as coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GHAVAMI, K.; TOLEDO Filho, R.D.; BARBOSA, N. P. *Behaviour of composite soil reinforced with natural fibres*. Elsevier Science Ltd. Cement and concrete composits, 21 p. 39-48, 1999

GUYTON, A.C.; Hall, J.E.; *Tratado e fisiologia Medica*, Rio de Janeiro-RJ, Ed, Guanabara Koogan S.A. 2002

HERTZ, J.B. *Ecotécnicas em arquitetura :Como projetar nos trópicos úmidos do Brasil*. São Paulo, SP. Enio Matheus Guazzelli & CIA. Ltda, 1998.

JAPIASSU, H. *Introdução ao pensamento Epistemológico*, Rio de Janeiro, RJ Ed. Francisco Alves, 1991

JEANNERET, C.E. (Le Corbusier). *Depois do Cubismo*, São Paulo, Cosac Naify, 2005

LAMBE, T.W. *Soil testing*. Vol 1 e 2.

LAGE, P.R.A.; *Casa Rural Mineira: um guia de construção*, Belo Horizonte-MG, Editora Palco, 2003

LEME, F.B.P.,*Construção com "Fibrosolo" .Um estudo de caso sobre o resgate da técnica de taipa*, PUC-Rio, Rio de Janeiro- RJ, 2003.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. *O desenvolvimento de produtos sustentáveis*. Trad. Astrid de Carvalho, São Paulo. Edusp, 2002.

MANZINI, E. *A matéria da Invenção*. Centro Portugues de Design, Lisboa Pt. 1993

MATURANA, H. R. e VARELA, F. J. G. *De Máquinas e Seres Vivos. Autopoiese – A organização do vivo*. Ed. Artes Médicas. 3ª Ed. Porto Alegre. 1997.

MATURANA, H.R.; VARELA, F.J. *A Árvore do Conhecimento*, São Paulo, SP, Ed. Palas Athena, 2004

MINKE, G. ; *Techos Verdes* . Teruel, Espanha, Ecohabitar, 2005.

MINKE, G. *Manual de construcion en tierra*. Montevideo, Uruguay: Editorial Nordan-Comunidad, 2001.

PAPANEK, V. *Arquitetura e Design*, Lisboa/Portugal, Edições 70,Ltda, 1995.

PORTINARI, D.; BONFIM, G.A. *Epistemologia do Design*, Rio de Janeiro, RJ. Depto. De Artes & Design, PUC-Rio, 2002

PUPPO, E e Puppo G. A.; *Acondicionamento Natural y Arquitectura* – Ecologia em arquitetura. Barcelona-Esp., Marcombo,S.A. 1972

RESTANY, P. *Hundertwasser, o pintor-rei das cinco peles***.** Taschen, 1999

RIPPER, J.L.M.;LEME, F.B.P.;Xavier, L.M. *Terra crua – técnicas de ontem revitalizadas no presente.* Conferência Interamericana sobre Materiais e Tecnologias não-convencionais na Construção Ecológica e Sustentável.IAC-NOCMAT, 2005

RIPPER, J.L.M; FINKIELSZTEJN, B.; *Estruturas Bio-Têxteis e suas aplicações em objetos de Design e Arquitetura***,** Congresso Internacional de Pesquisa em Design,Rio de Janeiro, 2005.

ROAF, S.; Fuentes, M.; THOMAS, S. ; *Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável.* Porto Alegre, RS, Bookman, 2007.

RYKWERT, J.; *A Casa de Adão no Paraíso*, São Paulo-SP, Ed. Perspectiva, 2003.

SANTOS, M. *A natureza do espaço*. São Paulo, SP. Edusp, 2002

SPENCE, A.; *Anatomia Humana Básica*, Ed. Manole, 2000

TERNES, J; *Foucault Um Pensamento Desconcertante, Tempo Social*; Rev. Sociol. USP, S. Paulo, **7**(1-2): 45-52, outubro de 1995.

VAN LEGEN, J. *Manual do arquiteto descalço*. Livraria do Arquiteto, 2004

WEIMMER, G. *Arquitetura Popular Brasileira*, São Paulo, Martins Fontes, 2005

Midias visuais e sites

Nuridsany, C.; Pérennou, M. MICROCOSMOS, 2004

http://www.swchemical.com.cn/portugal/p%20pva0.htm

http://www.futura-sciences.com/fr/sinformer/actualites/news/t/physique-1/d/en-video-le-plastique-qui-imite-les-membranes-cellulaires_13235/

www.wendelsantos.com

http://www.dossierdebiologia.com/images/celulas.jpg

plasmática http://www.tcb.cl/1535/printer-61144.html

www.homolaicus.com/.../images/domus_romana.jpg

www.altotiete.tur.br/.../casarao_senzala_01.jpg

www.klepsidra.net/klepsidra21/pau-senzala.jpg

SOCIEDADES DE REABILITAÇÃO URBANA, EVOLUÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO

João Pedro T. A. Costa*

Resumo

O artigo aborda a figura das sociedades de reabilitação urbana (SRU's), introduzida em Portugal em 2004, procurando compreender o contexto urbanístico que justificou a sua criação e o sentido da sua evolução até ao presente.

Começa, por isso, por se apoiar em três indicadores: (1) o fenómeno de *shrinkage* em centros urbanos, tomando como referência o caso de Lisboa; (2) a relevância dos alojamentos vagos dentro da estrutura geral de habitação, e; (3) o reduzido peso da reabilitação e manutenção dentro do sector da construção.

Observado o quadro legal de 2004, constata-se que o modelo conceptual das SRU's se dirige essencialmente para a reabilitação do parque edificado; trata-se, pois, na sua ideia inicial, de um instrumento de política de habitação que não aborda as questões da reabilitação urbana no seu conjunto, que melhor se poderia ter designado como SRE's – sociedades de reabilitação do edificado. Esta disfunção conceptual acaba por ser ultrapassada pela prática das sociedades, que, de um modo geral, procuram agregar competências para realizarem acções de efectiva reabilitação urbana.

Muito recentemente, em Outubro de 2009, o quadro jurídico das SRU's foi alterado, introduzindo novas orientações e procedimentos; em simultâneo, a experiência de cinco anos de funcionamento destas sociedades permite identificar várias questões sobre o sentido de evolução do modelo de gestão urbana, relativas (1) às suas capacidades e limitações, e (2) ao potencial que apresentam e que se encontra ainda por desenvolver.

O Artigo promove a disseminação de resultados da Tarefa 2 do projecto de investigação "*Sociedades de Reabilitação Urbana, metodologias e estratégias operacionais*", financiado por uma bolsa de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Palavras-chave: Sociedades de Reabilitação Urbana, Regeneração Urbana, Núcleos Históricos, Parcerias Público-Privado, Gestão Urbanística.

* João Pedro T. A. Costa, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Portugal
Bolseiro de Pós-Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), jpc@fa.utl.pt

Introdução: um olhar sobre as sociedades de reabilitação urbana

De criação muito recente – quadro legal datado de 2004, alterado em 2009 –, as sociedades de reabilitação urbana (SRU) constituem um veículo de reabilitação urbana inovador em Portugal, que recorre a modelos empresariais para prosseguir a missão pública da revitalização das zonas antigas e degradadas das cidades.

Visando acompanhar o processo de implementação deste novo modelo de gestão urbanística, o projecto de investigação "*Sociedades de Reabilitação Urbana, metodologias e estratégias operacionais*"[1] desenvolve um exercício de monitorização e identificação de potencialidades e debilidades apoiada em sete tarefas[2]; no presente artigo, procura compreender o contexto da criação destas sociedades públicas e o sentido da sua evolução até ao presente[3].

Para o efeito, procura caracterizar o contexto urbanístico que justificou a sua criação, interpretando o conceito subjacente a estas sociedades no Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio. Incide brevemente sobre o inquérito à prática das SRU's realizado em Junho de 2008 e objecto de publicação autónoma[4] e procura interpretar o novo sentido presente no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro.

Sistematizada a evolução deste modelo de gestão, procede-se a uma reflexão sobre as suas oportunidades e limitações no presente, procurando identificar aspectos de potencial futuro por desenvolver ao nível da sua evolução conceptual e subsequente enquadramento legislativo.

1. Sobre o contexto urbanístico que justifica a criação das sociedades de reabilitação urbana

Reconhecendo-se a globalização dos fenómenos como uma das características da sociedade pós-industrial (Sassen, 1991), também as cidades portuguesas conheceram dinâmicas socio-económicas com reflexos territoriais paralelas a outras cidades europeias, naturalmente pontuadas por características particulares. Tomando como exemplo o caso da Área Metropolitana de Lisboa (AML), verifica-se a ocorrência de três dinâmicas territoriais principais nos últimos 40 anos: as formas locais de *sprawl*, *shrinkage* e de policentrismo (Mendes, Costa, 2010).

Centrando-nos em particular no *shrinkage*, a AML conheceu, neste período, dinâmicas contraditórias associadas a migrações em direcção à cidade[5] e a migrações internas dentro da cidade. Verifica-se, assim, no período compreendido entre 1960 e 2001, que inversamente ao sentido de crescimento linear da população total da AML, o seu núcleo central, correspondente ao Município de Lisboa, variou a evolução demográfica entre décadas de crescimento proporcionalmente muito inferior e décadas de diminuição de população (Tabela 1). Centrando-nos em dados absolutos, podemos observar que:

- O Município de Lisboa perdeu cerca de 30% da sua população nestes 40 anos, correspondentes a 230 mil habitantes, enquanto a AML cresceu em 77%, ganhando 1,15 milhões de novos habitantes;
- O Município de Lisboa perdeu aproximadamente 140 mil habitantes na década de 80 e 100 mil habitantes na década de 90, correspondendo a aproximadamente 12 mil habitantes por ano até 2001 – aguardando-se com expectativa os dados dos Censos de 2011.

Quadro 1.
População residente na AML e no Município de Lisboa (1960-2001)

Unidades Geográficas	População Residente (habitantes) Variação da População Residente (%)					
	1960	1970	1981	1991	2001	1960/2001
Município de Lisboa	802,230	760,150	807,937	663,394	564,657	-237,573
	2.4%	-5.2%	6.3%	-17.9%	-14.9	-29.6%
Área Metropolitana de Lisboa	1,505,982	1,815,290	2,318,398	2,520,708	2,661,850	1,155,868
	16.4%	20.5%	36.7%	1.5%	5.6%	76.8%

Fonte: INE, Census.

Não sendo a AML uma aglomeração urbana em dinâmica de *shrinkage*, o seu município central encontra-se claramente em processo de perda progressiva de habitantes e, por consequência, também de actividades; algumas hipóteses podem ser avançadas para justificar esta realidade (Mendes, Costa, 2010):

- "*A urbanização intensiva e o volume de construção nos municípios envolventes a Lisboa, oferecendo habitação e espaços económicos a melhores preços, em conjunto com o desenvolvimento das infra-estruturas de acessibilidade e de transporte público e o aumento das taxas de mobilidade;*

---

1 Projecto financiado pela bolsa de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia com a referência SFRH/BDO/37623/2007.

2 Designadamente: (1) observatório das SRU's em Portugal; (2) avaliação do enquadramento legislativo de 2004 das SRU's e dos seus antecedentes em Portugal; (3) identificação e avaliação de um caso exemplar de SRU; (4) ponderação de critérios para a delimitação territorial de uma SRU; (5) ponderação de critérios para a estratégia de requalificação urbana para uma SRU; (6) caso comparativo (internacional) de Sociedades de Reabilitação Urbana; (7) gestão e disseminação de resultados do projecto de investigação.

3 Promovendo a disseminação de resultados da Tarefa 2 do projecto de investigação.

4 Costa, João Pedro (2010). "*Urban Rehabilitation Societies (SRU): The Portuguese Case, Characteristics and Potentials*". in: Journal of Urban Regeneration and Renewal, Volume 3, n.º 4, pp.395/414. Henry Stewart Publications, Londres.

5 Tratando-se do fenómeno urbano pós-industrial, entende-se por "cidade" a realidade urbana metropolitana, dinâmica no espaço e no tempo, e não qualquer realidade administrativa como poderiam ser o Municipio de Lisboa ou mesmo o órgão de associação de municipios designado por Àrea Metropolitana de Lisboa – órgão que não apresenta uma correspondência espacial com o que é a realidade territorial da "cidade-metrópole" de Lisboa (Ferreira, 1987).

- *O colapso do mercado de arrendamento após a revolução democrática de 1974, devido à implementação de uma política socialista de congelamento de rendas num contexto económico marcado por elevadas taxas de inflação, resultando num processo degenerativo de degradação dos edifícios localizados nas zonas urbanas mais antigas, em particular nos núcleos históricos, com a descapitalização dos respectivos proprietários;*
- *A manutenção de preços elevados para a habitação e actividades económicas no Município de Lisboa, nova ou reabilitada, mesmo num quadro de baixas taxas de ocupação*."

Importa reter que o exemplo de *shrinkage* em áreas particulares da AML encontra paralelo com zonas urbanas também localizadas da Área Metropolitana do Porto, bem como com algumas zonas consolidadas de cidades médias do interior; será pois relativamente consensual afirmar-se que se trata de um fenómeno tendencialmente generalizável, por exemplo, a diversos núcleos históricos urbanos neste período.

Observando um segundo indicador, são consensuais as principais características da habitação em Portugal, na viragem do milénio (Costa, 2008b):

- A crescente (hoje acentuada) expressão da propriedade habitacional, de primeira e segunda residência, significando crescentes encargos das famílias com o crédito[6];
- A diminuição de expressão do mercado de arrendamento, fruto das disfunções criadas, e;
- O forte peso da construção nova em detrimento da reabilitação, associada à importância assumida pelo sector da construção e obras pública na criação da riqueza nacional.

De entre vários fenómenos que marcaram o sector da habitação nestes 40 anos, importa aqui destacar o significativo crescimento do peso dos fogos devolutos dentro da estrutura geral dos alojamentos clássicos: "*em 1981 representavam 5,5% do parque habitacional, tendo passado para 10,6% e 10,8%, respectivamente, em 1991 e 2001. Estes valores, além de serem elevados, têm uma tradução absoluta na passagem de 190 mil para 440 mil e finalmente 544 mil alojamentos (respectivamente em 1981, 1991 e 2001)*"[7].

Temos, pois, em 2001 um parque habitacional nacional de cinco milhões de alojamentos clássicos, dos quais cerca de 11% estão vagos, correspondendo aproximadamente a meio milhão – dados que mantêm valores na mesma ordem quando baixamos, por exemplo, ao nível da AML ou do Município de Lisboa (Tabela 2). Tenha-se ainda presente que 67% dos fogos devolutos estavam fora do mercado, isto é parados, sem esperar por arrendamento, venda ou demolição, correspondendo a aproximadamente 364 mil fogos – cerca de 7% do parque habitacional total.

6 Vide: "*The Outlook for the European Construction Sector 2005-2007. Country Reports*", p.86.

7 "*Contributos para o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013*", p.36.

Quadro 2.
Peso dos alojamentos vagos dentro da estrutura geral (2001)

Unidades Geográficas	Alojamentos (total)	Alojamentos Vagos (total)	Alojamentos Vagos (%)
Portugal	5.019.432	543.777	11%
Lisboa e Vale do Tejo	1.701.426	196.336	12%
Município de Lisboa	292.065	40.346	7%

Fontes: INE, Census; Câmara Municipal de Lisboa.

Estes dados ganham maior relevância se cruzados com o estado de conservação do parque habitacional: em 2001 cerca de 325 mil fogos encontravam-se degradados ou muito degradados, o que impedia a sua ocupação sem obra, e cerca de 470 mil fogos necessitavam de obras de manutenção imediatas, sendo que esta realidade assume um peso relativo mais significativo exactamente naquelas áreas onde tem lugar o fenómeno de *shrinkage*.

Como terceiro indicador macro do contexto em que é concebida, em 2004, a figura das sociedades de reabilitação urbana, podemos tomar como referência os dados disponíveis à data relativos ao mercado de reabilitação.

Contrariamente ao espaço europeu, onde a construção nova em habitação mostra uma dinâmica de diminuição de peso relativo, em Portugal este mercado revela-se incipiente, estagnando durante as décadas de 80 e de 90; "*a reabilitação de fogos para habitação em Portugal não ultrapassou 4% do total de fogos intervencionados até ao ano 2000, tendo, a partir de 2001, reforçado a sua posição no contexto das intervenções (4% e 7% das intervenções nos fogos)*"[8].

Quadro 3.
Peso da construção nova no sector da construção – alguns exemplos (2003)

Unidades Geográficas (País)	Construção Nova (%)	Unidades Geográficas (País)	Construção Nova (%)
Portugal	90 %	**Reino Unido**	51 %
Irlanda	79 %	**Holanda**	50 %
Eslováquia	73 %	**Alemanha**	49 %
Espanha	67 %	**França**	46%
Valor médio (19 países europeus estudados)	53%	**Itália**	44 %

Fonte: *Euroconstruct* (2004), p.162.

8 "*The Outlook for the European Construction Sector 2005-2007. Country Reports*", p.89.

Os dados de 2003[9] revelam um país líder europeu na taxa de construção nova[10], que atinge os 90%, e, inversamente, no fim do comboio no que se refere ao peso da reabilitação e manutenção no sector da construção; Portugal destaca-se mesmo de países como a Irlanda ou Espanha, que apresentam taxas de construção nova muito acima da média, e encontra-se muito longe de países como o Reino Unido ou França, em que o peso da reabilitação é equivalente ao da construção nova.

2. Sobre a criação do modelo das sociedades de reabilitação urbana e o quadro legal de 2004

É neste quadro que deve ser enquadrada a criação da figura das sociedades de reabilitação urbana, que vai visar, simultaneamente, contornar algumas disfunções conjecturais da realidade portuguesa que são igualmente identificadas como responsáveis pela situação existente, designadamente:

- A reduzida expressão e disfunção do mercado de arrendamento;
- A descapitalização de uma parte importante dos proprietàrios dos fogos devolutos, devido ao congelamento das rendas, que os impede de realizar as obras de beneficiação, e;
- A morosidade e complexidade dos processos de licenciamento.

Sendo conhecidos os resultados de alguns modelos de gestão urbana anteriores, como as Sociedades Polis, os Gabinetes Técnicos Locais e a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa (Costa, 2010)[11], a criação do modelo das SRU's marcou um novo passo na concepção da regeneração urbana em Portugal.

9 Tenha-se presente que estes dados reportam a um momento anterior à crise económica mundial e ao fenómeno conhecido pela explosão da bolha do imobiliário.

10 Peso da construção nova no sector da construção.

11 Retenha-se que, não deixando de constituir um veículo inovador na prática portuguesas, a criação das SRU's deve ser entendida no quadro de uma experiência que havia já contemplado outras figuras de gestão com alguns aspectos de afinidade, designadamente:

- Iniciadas em 2002, as Sociedade Polis constituíam um modelo de gestão urbana destinado à implementação de acções de regeneração urbana e ambiental fortemente apoiadas em financiamento público. Estas sociedades recebiam, no momento da sua constituição, um documento estratégico orientador do processo de regeneração e um plano de financiamento público, assumindo uma missão estritamente executiva. A administração era desempenhada por agentes do sector publico, oriundos da Administração Central e/ou das autarquias. Nestas sociedades a cultura de envolvimento do sector privado e de desenvolvimento de parcerias teve uma expressão reduzida; tratavam-se, essencialmente, de agentes de implementação de obra pública exemplar e não de um modelo de gestão aberto e generalizável.
- Com maior tradição junto das autarquias, os Gabinetes Técnicos Locais eram estruturas técnicas orientadas para a reabilitação urbana de zonas históricas degradadas, centradas na actividade de planeamento – sem prejuízo de realização de intervenções pontuais. Apoiadas num quadro legal criado em 1988, tratavam-se extensões de serviços da Administração Pública financiadas em 75% pelo Estado, apresentando como objectivo criar apoio técnico especializado em municípios sem capacidade para tal.
- Constituindo um caso singular, e Empresa Pública de Urbanização de Lisboa introduziu uma perspectiva de gestão do sector privado, mas apresentou como missão a urbanização nova e não a reabilitação, apresentando como principal resultado a promoção da urbanização de Telheiras.

Com efeito, a figura jurídica definida pelo Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio, configurou um regime excepcional para o processo de reabilitação de zonas históricas e de áreas críticas, orientado para "*o processo de transformação do solo urbanizado (...) com o objectivo de melhorar as suas condições de uso, conservando o seu carácter fundamental, bem como o conjunto de operações urbanísticas*" (Art. 1º). Fica patente alguma hesitação, desde logo na definição de âmbito, ao afirmar-se o objectivo da reabilitação urbana, que de imediato é concretizado na transformação do solo urbanizado e na (re)urbanização, antecipando uma incidência focalizada sobre o edificado.

O diploma prevê dois modelos institucionais: (1) as companhias municipais de reabilitação urbana, detidas a 100% pelas autarquias, e; (2) em casos de excepcional interesse público, sociedades anónimas de capital 100% público, partilhadas entre as autarquias e o Estado.

Neste modelo conceptual, a actividade das SRU's ficou dependente dos designados documentos estratégicos, aprovados pelos municípios, após o que poderiam assumir competências até então detidas apenas por estes[12] e beneficiar de um regime de excepção para o processo de reabilitação[13].

Estas sociedades deveriam organizar o processo de reabilitação urbana mediante a definição das designadas unidades de intervenção[14], as quais, em função das características do território ou das estratégias de actuação definidas, poderiam assumir a forma de quarteirões, ruas, ou, em casos particulares, edifícios.

A relação das SRU's com os proprietários ocupou um lugar central na concepção deste modelo de gestão territorial[15] – assim reforçando o sentido da sua especialização na reabilitação do edificado. O diploma regula ainda a possibilidade de desenvolvimento de parcerias público-privado, mediante a celebração de

12 Designadamente: (1) o licenciamento e a autorização de operações urbanísticas; (2) a realização de expropriações e a fixação de servidões administrativas; (3) operações de realojamento; (4) a fiscalização de obras promovidas por privados, e; (5) a posse administrativa de propriedades localizadas dentro de áreas de intervenção para cumprir o processo de reabilitação ou manutenção de edifícios.

13 Nos termos então previstos, as SRU's beneficiariam igualmente de um regime de excepção nos processos de licenciamento ou autorização junto das câmaras municipais e dos organismos do Estado, expresso na fixação de prazos reduzidos e na aprovação tácita, assim se propondo contornar, pela excepção, a prática corrente de morosidade e complexidade no licenciamento e na obtenção de pareceres das entidades.

14 Foram ainda avançadas como vantagens das SRU's: (1) a possibilidade de recorrer à modalidade simplificada de planos de pormenor, reduzindo os prazos procedimentais para metade; (2) o aumento da taxa de aprovações nas apreciações de processos por entidades externas, em resultado de uma gestão pró-activa de cada processo pelas sociedades, e; (3) a possibilidade de constituição de comissões consultivas excepcionais para apreciação dos projectos de reabilitação urbana, integrando todas as entidades públicas com competência no processo em apreciação.
(Neste caso antecipando a generalização do espírito desta norma no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, com a introdução da sede de conferência de serviços no acompanhamento da elaboração dos instrumentos de gestão territorial, centralizada nos municípios)
Unidades de intervenção vinculadas a territórios urbanos classificados como núcleos históricos nos planos directores municipais, ou declarados como áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística (ACRRU), à luz da Lei de Solos.

15 O processo de reabilitação poderia ser implementado por acordo com os proprietários ou intervenção forçada, sendo a SRU dotada de poderes especiais de expropriação e posse administrativa.

contratos de reabilitação urbana, vislumbrando-se uma clara intenção de agregar capital privado ao cumprimento da missão de reabilitação, em alternativa a modelos anteriores essencialmente dependentes do financiamento público.

O sentido sectorial de política de habitação desta primeira concepção de SRU é particularmente visível na preocupação com o regime de arrendamento, à qual o Decreto-Lei n.º 104/2004 dedica cerca de cinco artigos (Art. 26º a Art. 30º), correspondentes a aproximadamente 10% do seu articulado.

Tendo presente as características das disposições normativas aqui sintetizadas e os seis princípios enunciados no preâmbulo[16], que justificam a criação das SRU's como regime excepcional de reabilitação de zonas históricas e da áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística (ACRRU)[17], torna-se claro que este modelo de gestão apresentou como motivação principal a reabilitação do parque edificado, ainda que recorrendo ao conceito de reabilitação urbana.

Inovando na forma, respondeu à ineficiência diagnosticada, sendo notória a sua modelação à problemática específica da realidade portuguesa. Tratou-se, por isso, de um novo impulso para a reabilitação do parque edificado degradado das cidades que, face às suas características, melhor se designaria por regime das SRE's – sociedades de reabilitação do edificado.

3. Sobre a implementação do modelo de gestão urbana a partir de 2004

Sendo este o quadro conceptual inicialmente avançado para enquadrar o funcionamento das SRU's, a verdade é que, desde o primeiro momento, a actividade destas sociedades integrou novas dimensões, assumindo a missão subentendida na sua designação – a reabilitação urbana – e extravasando a perspectiva do diploma legal centrada nas políticas de habitação.

Várias SRU's adoptaram perspectivas integradas relativamente à reabilitação urbana, como pôde ser verificado no inquérito realizado em Junho de 2008 (Costa, 2010); de entre os dados então observados, importa aqui centrar-nos na análise dos resultados destas empresas à data procurando interpretar a natureza das actividades desenvolvidas.

16 Designadamente:
- O princípio de que a responsabilidade pelo procedimento de reabilitação urbana cabe, antes de mais, aos municípios;
- A necessidade de conceder aos poderes públicos meios efectivos de intervenção – assim se propondo ultrapassar o sentimento de incapacidade e ineficiência dominante;
- O princípio do controlo, pelo poder público, de todo o processo de reabilitação;
- O princípio da ponderação dos direitos e obrigações dos privados, esclarecendo deveres e direitos face ao património edificado, promovendo a sua iniciativa de reabilitação e reforçando os mecanismos de intervenção pública em sua substituição nos casos de inércia;
- O princípio do incentivo económico à intervenção de promotores privados no processo de reabilitação;
- O princípio da celeridade procedimental e da certeza quanto ao tempo de duração dos procedimentos – assim ultrapassando as situações de ineficiência e insegurança diagnosticadas.

17 Figura prevista e regulada no Capítulo XI da Lei de Solos, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro, que foi retomada em 2004, já noutro contexto, para permitir o alargamento da área de intervenção das SRU's para além das zonas classificadas nos planos directores municipais como núcleos históricos.

Quadro 4
Resultados das SRU'S – Junho de 2008

SRU	Cidade	Const. (ano)	Resultados (*indicadores de actividade*)
Porto Vivo	Porto	2004	- *Masterplan* (2005); - 24 documentos estratégicos elaborados, dos quais 20 aprovados – em 39 unidades de intervenção; - 6 unidades de intervenção em obra de reabilitação; - Desenvolvimento de iniciativas de participação pública e de revitalização urbana, incluindo obra em espaço público; - Prepara constituição de fundo de investimento imobiliário.
Lisboa Ocidental	Lisboa	2004	- *Masterplan* (2005); - 12 documentos estratégicos aprovados – em 14 unidades de intervenção da "Área Consolidada"; - Plano de pormenor para a "Área a Planear" em elaboração; - 19 edifícios reabilitados, 7 edifícios em obra; - Desenvolvimento de iniciativas de participação pública e de revitalização urbana.
Lisboa Oriental	Lisboa	2004	- Inquéritos de diagnóstico; - Sem documentos estratégicos aprovados; - Empresa encerrada em 2008.
Baixa Pombalina	Lisboa	2004	- Inquéritos de diagnóstico; - Documentos estratégicos em elaboração, nenhum aprovado; - Falhas de coordenação, existindo outros serviços municipais com sobreposição de missão e actividade.
Coimbra Viva	Coimbra	2005	- Inquéritos de diagnóstico; - 2 documentos estratégicos aprovados; - Reabilitação de espaços públicos; - Prepara constituição de fundo de investimento imobiliário; - Desenvolvimento de iniciativas de participação pública e de revitalização urbana.
Viseu Novo	Viseu	2006	- *Masterplan* (2007); - 4 projectos de reabilitação de edifícios municipais; - Elabora primeiro documento estratégico; - Desenvolve estudos de financiamento e modelo empresarial.
Cova da Iria	Ourém	2006	- Reabilitação de espaços públicos; - Elabora o *Masterplan*; - Desenvolve Estudos e projectos para a Acção Integrada de Reabilitação Urbana – Fátima 2017; - Desenvolvimento de iniciativas de participação pública e de revitalização urbana.
Évora Viva	Évora	2007	- *Masterplan* (2008).
Cidade de Gaia	Vila Nova de Gaia	2007	- Inquéritos de diagnóstico; - Elabora documentos estratégicos.
Vila Real de Santo António	Vila Real de Santo António	2007	- Elabora planos, estudos, regulamentos e projectos para reabilitar o espaço público.

Fonte: Costa, 2010.

Deste modo, apoiado na síntese de resultados constantes do quadro 4, é possível generalizar e afirmar que o funcionamento das SRU's em Portugal compreendeu, nos seus primeiros anos, os seguintes tipos de actividades[18]:

a) O incentivo ao processo de reabilitação do parque edificado privado, desenvolvendo uma acção junto dos proprietários nas seguintes vertentes: (1) estimulo à reabilitação; (2) oferta do serviço de *guiché* único, promovendo níveis de eficiência muito elevados; (3) apoio técnico ao nível dos incentivos fiscais, da escolha de projectistas e empreiteiros certificados, da procura de fontes de financiamento e da oferta de materiais de construção a custos reduzidos;

b) A promoção do processo de reabilitação de conjuntos de edifícios, mediante a elaboração dos documentos estratégicos e o desenvolvimento de parcerias público-privado para a realização das obras;

c) A promoção, com o efeito de obra exemplar, da reabilitação de edifícios públicos degradados;

d) A concepção do processo de reabilitação urbana em todas as suas componentes, para o efeito desenvolvendo e fazendo aprovar um *masterplan*[19].

e) A requalificação do espaço público, espaços verdes e mobiliário urbano, bem como a gestão de tráfego e do estacionamento;

f) A procura de fontes de investimento para a reabilitação urbana, designadamente: (1) promovendo a introdução de novas práticas em Portugal ao nível da criação de fundos de investimento imobiliário junto da banca; (2) preparando candidaturas a fundos comunitários, ou; (3) procurando recorrer a empréstimos em condições favoráveis junto de instituições como o Banco Europeu de Investimento (BEI);

g) O desenvolvimento de iniciativas de divulgação e de participação pública, área onde estas sociedades desenvolveram metodologias inovadoras para a prática portuguesa[20];

h) O desenvolvimento de iniciativas de revitalização urbana, em âmbitos diversificados como o apoio ao comércio local, a promoção cultural ou a realização/apoio a eventos no espaço público.

Em síntese, verificamos que a reabilitação do parque edificado, missão principal subentendida no Decreto-Lei n.º 104/2004, foi prosseguida mediante as actividades acima identificadas nas alíneas a), b) e c). Todavia, a actividade das SRU's foi

18 Sem deixar de reafirmar a especificidade de cada SRU no que se refere ao seu âmbito e modo de funcionamento.

19 Figura não prevista na Lei de Bases do Urbanismo e Ordenamento do Território (Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, e alterações) e no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterações e legislação subsequente), não sendo por isso vinculativa; foi adoptada de forma *ad hoc* pelas SRU's como guião de toda a sua actividade.

20 Vide, por exemplo, a criação *in situ* das Lojas da Reabilitação, o desenvolvimento de *websites* interactivos, os processos participativos directos ou as acções de contacto com os proprietários.

para além do quadro previsto e procurou, em vários casos, tratar o processo de reabilitação urbana no seu todo, para o efeito (d) promovendo e aprovando *masterplans* segundo uma perspectiva abrangente e desempenhando actividades ao nível (e) da intervenção no espaço público, (f) da procura de novas fontes de investimento, (g) do desenvolvimento de iniciativas de divulgação e de participação pública, e (h) do desenvolvimento de iniciativas de revitalização urbana.

Concebidas no seu enquadramento jurídico como SRE's (sociedades de reabilitação do edificado), as SRU's assumiram em pleno a sua designação e foram, no terreno, efectivas sociedades de reabilitação urbana.

4. Sobre a evolução do conceito das sociedades de reabilitação urbana no quadro de legal de 2009

Muito recentemente, no último trimestre de 2009, a publicação do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana[21], veio alterar o enquadramento jurídico das sociedades de reabilitação urbana, vindo de encontro, nas sua concepção geral, à perspectiva já praticada pelas SRU's de integração dos objectivos (1) de requalificação urbana, (2) de revitalização urbana, e (3) de qualificação do parque habitacional. Na sua concepção geral, o novo regime jurídico procurou igualmente abranger domínios da reabilitação urbana até então dispersos[22].

No que se refere às sociedades de reabilitação urbana, passaram a constituir formalmente entidades gestoras das operações de reabilitação urbana[23], assim consagrando em definitivo o âmbito alargado de missão que já desempenhavam.

Em contrapartida, o enquadramento num regime jurídico mais alargado, relativo à reabilitação urbana em geral, introduzindo novas figuras como as áreas de reabilitação urbana (ARU's) e as operações de reabilitação urbana (ORU's), veio alterar o quadro procedimental das SRU's, apresentando como implicações:

21 Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro de 2009.

22 Designadamente (Decreto-Lei n.º 307/2009, Preâmbulo):
- Os domínios fiscais e financeiros do processo de reabilitação;
- A coordenação dos deveres de reabilitar dos privados, incidindo sobre o seu parque edificado, e da Administração, no que refere ao espaço público, infra-estruturas e equipamentos de utilização colectiva;
- A complementaridade das acções e a concentração de recursos, para o efeito criando as designadas "áreas de reabilitação urbana" (ARU);
- A diversificação dos modelos de gestão, permitindo o envolvimento de proprietários e privados mediante parcerias – aqui incorporando a figura das SRU's;
- O desenvolvimento de instrumentos para ultrapassar dificuldades resultantes da estrutura da propriedade no processo de reabilitação, como, por exemplo, os planos de pormenor de reabilitação urbana ou a introdução do instrumento da venda forçada de propriedade como forma próxima do processo de expropriação.

23 Pelo disposto no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, a entidade gestora que coordena e gere as operações de reabilitação urbana pode ser o município ou uma empresa do sector empresarial local, a qual, no caso de ter como objecto social exclusivo a gestão de operações de reabilitação urbana, adopta a designação de sociedade de reabilitação urbana. Os poderes atribuídos às SRU dependem de delegação de poderes do município, embora alguns poderes se presumam, desde logo, como estando confiados às SRU (cfr. Artigo 36º, n.º 4). Uma vez que se integram no sector empresarial local, a constituição e o funcionamento da SRU regem-se pelo disposto na Lei n.º 53-F/2006, de 29 de Dezembro (cfr. Art. 37.º, n.º 1). A participação do Estado no capital das SRU's continua a ser considerada como excepcional.

- No que à constituição de novas SRU's, passando a estar vinculadas à aprovação de ARU's[24] – assim deixando de estar dependentes e circunscritas às zonas históricas classificadas em planos municipais de ordenamento do território e às ACRRU's decretadas pelo Governo;
- No que se refere à actuação das SRU's existentes, obrigando à adopção de procedimentos de adaptação: (1) convertendo em ARU's os territórios que antes tinham sido objecto de decreto de ACRRU, num prazo de dois anos a contar da entrada em vigor do novo Decreto-Lei[25]; (2) aprovando "a estratégia de reabilitação urbana ou o programa estratégico de reabilitação urbana" das ARU's, num prazo de cinco anos[26].

No novo regime jurídico, as SRU's são concebidas como entidades gestoras de operações reabilitação urbana sistemáticas, que consistem "*numa intervenção integrada de reabilitação urbana de uma área, dirigida à reabilitação do edificado e à qualificação das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos de utilização colectiva, visando a requalificação e revitalização do tecido urbano, associada a um programa de investimento público*" (Decreto-Lei n.º 307/2009, Artigo 8º, n.º 3)[27].

Estas operações são orientadas por um programa estratégico de reabilitação urbana, figura que vem consagrar a prática anterior de elaboração de *masterplans* pelas SRU's[28] e que, de igual forma, não tem enquadramento no sistema português de urbanismo e ordenamento do território, tal como definido pela sua Lei de Bases e Regime Jurídico. Todavia, passa a estar consagrado o seu conteúdo material obrigatório[29].

24 A delimitação de ARU passa a poder ter lugar:
a) Por instrumento próprio, devendo o projecto de delimitação, bem como a estratégia de reabilitação urbana ou o programa estratégico de reabilitação urbana, ser precedidos de parecer do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana;
b) Pela sua delimitação no âmbito da elaboração de um plano de pormenor de reabilitação, passando a respectiva aprovação a caber apenas assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal.

25 Sob pena de caducidade dos decretos de classificação como ACRRU – Art. 78º, n.º 4 e n.º 5, do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro.

26 (cfr. N.º 5, Art. 79º, do Decreto-Lei n.º 307/2009).

27 Em alternativa, as operações de reabilitação urbana simples, que são dirigidas essencialmente para o parque edificado.

28 Antevendo-se mesmo que, em parte significativa das SRU's, se proceda simplesmente à aprovação, com esta nova designação, dos *masterplans* já existentes e elaborados por iniciativa própria.

29 Nos termos do Artigo 33º do Decreto-Lei n.º 307/2009, estes programas devem, sem prejuízo de outras matérias consideradas relevantes:
- Apresentar as opções estratégicas de reabilitação e de revitalização da área de reabilitação urbana, compatíveis com as opções de desenvolvimento do município;
- Estabelecer o prazo de execução da operação de reabilitação urbana;
- Definir as prioridades e especificar os objectivos a prosseguir na execução da operação de reabilitação urbana;
- Estabelecer o programa da operação de reabilitação urbana, identificando as acções estruturantes de reabilitação urbana a adoptar, distinguindo, nomeadamente, as que têm por objecto os edifícios, as infra-estruturas urbanas, os equipamentos, os espaços urbanos e verdes de utilização colectiva, e as actividades económicas;
- Determinar o modelo de gestão da área de reabilitação urbana e de execução da respectiva operação de reabilitação urbana;

No que se refere aos instrumentos de execução da política urbanística, as SRU's passam a actuar por delegação de poderes do município[30], aqui abrindo caminho para uma prática que fica por melhor definir que é a contratação directa entre o município as suas SRU´s para o cumprimento por estas empresas de serviços públicos anteriormente prestados pelo município[31].

Em síntese, no que respeita às sociedades de reabilitação urbana, o novo regime jurídico veio contemplar duas orientações principais:

- Por um lado, veio consagrar na legislação práticas já implementadas pelas SRU's e que não tinham enquadramento claro, designadamente, (1) a sua concepção como efectivas sociedades de reabilitação urbana, centradas em todas as componentes deste processo e não apenas na reabilitação do parque edificado, assumindo como missão a sua própria designação, e; (2) o recurso a um documento estratégico para guiar o processo de reabilitação urbana;
- Por outro lado, ao sistematizar todo o sector, introduziu novos conceitos como as ARU's e as ORU's, melhor enquadrando o âmbito de actuação das SRU's no que se refere, entre outros, à coordenação do processo de reabilitação, aos procedimentos, ao financiamento ou aos instrumentos de política. Como contrapartida, veio obrigar as SRU's existentes a iniciarem processos de adaptação das ACRRU's (em dois anos) e dos *masterplans* (em cinco anos), processos que geram sempre dispersão e ineficiência operacional.

5. Sociedades de reabilitação urbana, evolução de um modelo de gestão: oportunidades, limitações e potencial por desenvolver

Constituindo uma figura recente, a missão das SRU's continua prioritária na sociedade portuguesa.

- Apresentar um quadro de apoios e incentivos às acções de reabilitação executadas pelos proprietários e demais titulares de direitos e propor soluções de financiamento das acções de reabilitação;
- Descrever um programa de investimento público onde se discriminem as acções de iniciativa pública necessárias ao desenvolvimento da operação;
- Definir o programa de financiamento da operação de reabilitação urbana, o qual deve incluir uma estimativa dos custos totais da execução da operação e a identificação das fontes de financiamento;
- Identificar, caso não seja o município a assumir directamente as funções de entidade gestora da área de reabilitação urbana, quais os poderes que são delegados na entidade gestora, juntando cópia do acto de delegação praticado pelo respectivo órgão delegante, bem como, quando as funções de entidade gestora sejam assumidas por uma sociedade de reabilitação urbana, quais os poderes que não se presumem delegados;
- Mencionar, se for o caso, a necessidade de elaboração, revisão ou alteração de plano de pormenor de reabilitação urbana e definir os objectivos específicos a prosseguir através do mesmo.

30 De acordo com o novo regime jurídico, as entidades gestoras passam a ter ao seu dispor, consoante o tipo de operação de reabilitação urbana em questão, os seguintes instrumentos de execução da política urbanística: (1) imposição da obrigação de reabilitar e obras coercivas; (2) empreitada única; (3) demolição de edifícios; (4) direito de preferência; (5) arrendamento forçado; (6) servidões; (7) expropriações; (8) venda forçada, e; (9) restruturação da propriedade.

31 Vide a forma de actuação desenvolvida pela Vila Real de Santo António SRU desde a sua constituição em 2007, suportada pela aprovação de contratos-programa anuais entre a autarquia e a SRU.

Como ficou demonstrado, desde a sua criação que as SRU's estiveram à frente do quadro conceptual: quando a legislação apontava para a reabilitação do parque edificado foram efectivamente sociedades de reabilitação urbana, inovando nas práticas. Dir-se-ia pois, que, tal como em qualquer política inovadora e vinculada à realidade onde tem lugar, a evolução futura do modelo conceptual deve passar pela incorporação da experiência destas empresas no terreno.

Em vários casos, a reabilitação urbana foi entendida em sentido alargado e nesse sentido deve continuar:

- Coordenando (1) o domínio de actuação dos particulares, reabilitando o parque edificado, com (2) a actuação da Administração, no espaço urbano, equipamentos de utilização colectiva, infra-estruturas e edificado público;
- Articulando a reabilitação com momentos adequados de regeneração urbana;
- Combinando a qualificação espacial com a revitalização urbana, nas suas dimensões social, económica e cultural;
- Promovendo a comunicação com os particulares e formas de participação pública inovadoras em Portugal;
- Promovendo novas formas de financiamento para a reabilitação urbana, ao nível das parcerias público-privado, de empréstimos junto do BEI e da criação de fundos de investimento imobiliário.

A relação entre as SRU's e as respectivas autarquias tem-se revelado como um momento crucial para o modelo de gestão. Diria mesmo que, a existirem, as SRU's devem ser uma aposta política continuada dos municípios.

A curta experiência já demonstrou ser má opção criar estas empresas para as deixar ao abandono, como se passou nos três casos de Lisboa; em contrapartida, em casos como o Porto ou Vila Real de Santo António as SRU's assumem lugares centrais nas políticas municipais.

Esta coordenação tem-se revelado particularmente relevante ao nível dos actos de planeamento e gestão urbanística, da concretização de projectos urbanísticos, económicos e culturais, e da gestão do corpo técnico, momentos em que as SRU's não devem duplicar a actuação do município, mas antes actuar por sua delegação nos territórios prioritários que tutelam – garantindo uma eficiente cooperação em competências que têm continuado na esfera municipal, como, por exemplo, a acção social ou os resíduos sólidos urbanos.

Conceptualmente, as SRU's caminham no sentido de:

- Constituírem gabinetes dedicados a um território prioritário, que combinam diversos serviços que na autarquia estão dispersos, e;
- Assumirem um modelo de gestão pró-activo e empresarial, onde de outra forma prevaleceria um modelo administrativo vocacionado para a gestão corrente, com implicações também ao nível do financiamento da reabilitação urbana, onde as novas formas de parceria substituem a lógica ineficiente de dependência do financiamento público.

Também por ser recente, mesmo com a alteração legislativa de 2009, a figura das SRU's não atingiu a sua maturidade, vislumbrando-se vários aspectos onde este modelo de gestão apresenta capacidade de evolução.

Assim, num primeiro momento, a limitação territorial às áreas classificadas nos planos directores municipais como núcleos históricos ou objecto de decreto de ACRRU está ultrapassada, apresentando as SRU's capacidades de intervenção territorial mais alargadas. Actualmente dependente da aprovação municipal de ARU's, constitui um potencial por desenvolver o recurso a este modelo para requalificar, por exemplo, áreas génese ilegal ou zonas industriais obsoletas.

A um segundo nível, encontra-se por clarificar a função de serviço público desenvolvido por estas empresas: ao substituírem a administração pública na gestão de uma parte da cidade, estas empresas incorporam uma missão pública que deixa de ter lugar dentro das autarquias e que, por isso, deve ser consagrada em contratos-programa anuais, como pratica a SRU de Vila Real de Santo António. Não se pode exigir às SRU's que desempenhem essa função a custo zero, só porque são entidades do sector empresarial e por isso auto-suficientes financeiramente, ou sem quadros técnicos com uma formação adequada.

A um terceiro nível, está ainda em aberto a extensão da lógica de parceria público-privado à constituição das próprias SRU's: sem deixar de continuar a prosseguir a missão pública da reabilitação urbana, pode ser equacionado o envolvimento do sector privado a montante, desde logo ao nível do capital social das próprias empresas – e consequentemente também da sua administração –, desde que garantindo uma maioria de participação pública.

Bibliografia:

BUSQUETS, J.; Casariego, J.; *et al*. *La reconstrucción de los centros urbanos. La experiencia europea sobre la rehabilitación de la ciudad histórica*. Las Palmas de Gran Canaria. 2002.

Communities and Local Government. "Looking after our town centres". *Communities and Local Government Publications.* Londres. 2009.

CASTRO-RIAL GARRONE, A.; ALONSO HUETE, F.; ACOSTA, J.A. *Manual de gestión de los procesos de rehabilitación en cascos históricos*. COPUT, Comunidad de Madrid. Urb Al. Madrid. 2003.

"Contributos para o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013". *Relatório 1: Diagnóstico de Dinâmicas e Carências Habitacional*". CET-ISCTE, IRIC-UP, A. MATEUS A. LISBOA. 2008.

COSTA, João Pedro. "O amadurecimento das Sociedades de Reabilitação Urbana". *Editorial do Jornal Arquitecturas*, n.º 42. Lisboa. pp.3. Novembro de 2008.

COSTA, João Pedro. “Perspectivas para a Habitação em Portugal*”. Editorial do Jornal Arquitecturas*, n.º 37, Junho de 2008. Lisboa. pp.3. 2008.

COSTA, João Pedro. “Urban Rehabilitation Societies (SRU): The Portuguese Case, Characteristics and Potentials”. in: *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, Volume 3, n.º 4, pp.395/414. Henry Stewart Publications, Londres. 2010.

EUROCONSTRUCT. “The Outlook for the European Construction Sector 2005-2007”. *Summary Report*; *Country Reports*. BIPE. Issy-les-Moulineaux, França. 2004.

FADIGAS, Leonel; COSTA, João Pedro; et al. “Jamor Valley Park. Environmental Regeneration as a Basis for the Development of the City”. in: *Urban Green Spaces, Conference Reader.* Dresden. Leibniz Institute of Ecological and Regional Development. pp.107/110. 2008.

FERREIRA, Vitor MatiaS. *A Cidade de Lisboa: de capital do Império a centro da Metrópole*. Edições Dom Quixote. Lisboa. 1987.

LEATHER, Philip. *Housing Renewal: Policy and Practice*. UCL Press. Londres. 2006.

MENDES, Maria Manuela; COSTA, João Pedro, *Urban and Social Contemporary Dynamics in the Lisbon Metropolitan Area*. Bauhaus – Univ. Weimar, coord. Frank Eckard. Weimar. 2010.

QUINTA, Fernanda (coord.). *Sebenta SRU – Sociedades de Reabilitação Urbana*. APPLA, Universidade de Aveiro. Aveiro. 2005.

“Reabilitação. Edição especial”. in: *Revista Arte&Construção*, n.º 202, Agosto de 2007, pp.24/44. Lisboa. 2007.

ROBERTS, P.; Sykes, H. *Urban Regeneration: A handbook*. Sage Publications. Londres. 2000.

ROGERS, R. *Our Towns and Cities: The Future - Delivering an Urban Renaissance* The Urban White Paper, office of the Deputy Prime Minister. Londres. 2000.

SASSEN, Saskia. *The Global City. New York, London, Tokyo*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey. 1991.

TRIBUNAL DE CONTAS. “Relatório da Auditoria à ‘Baixa Pombalina, SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana, EM, exercício 2006”. Tribunal de Contas. Lisboa. 2006.

“Urban Regeneration Companies: A Process Evaluation”. *Department of the Environment, Transport and the Regions* (DETR). Londres. 2000.

OS TERRITÓRIOS DA UTOPIA – ENTRE O IDEAL E O REAL – OU A (IN) SUSTENTABILIDADE DAS ÁREAS DE PAISAGEM PROTEGIDA

Maria João Pereira Neto*

“Such a joy ambition finds”[1]

John Milton, Paradise Lost (Bk IV: 92)

Resumo

Tomando como ponto de partida as consequências do papel do Turismo como mono actividade e, a partir do estudo de caso de um concelho do Sul de Portugal cujo território é na sua maioria protegido por legislação bastante restritiva, pretende – se com esta comunicação estabelecer as bases para o debate e reflexão alargada no espaço da Lusofonia, das possibilidades das lógicas da (in) sustentabilidade de um modelo de desenvolvimento económico e territorial assente no crescimento e que não integre os valores patrimoniais da paisagem natural e a sua relação com o Homem.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Desenvolvimento, Turismo, Património, Território.

* Maria João Pereira Neto, Professora Auxiliar da FAUTL. Departamento de História e Teoria da Arquitectura, do Urbanismo e do Design Faculdade de Arquitectura de Lisboa

1 *Tanta felicidade suscita a ambição*. Tradução literal da autora.

1. Tema

Partindo do pressuposto de que *"certos lugares só existem depois de alguém ter escrito sobre eles*"[2] é nossa intenção e, na sequência do que temos investigado e apresentado ao longo dos últimos anos em diversos Congressos e Conferências nacionais e Internacionais[3], reflectir acerca do papel do Turismo e das suas consequências no (des) ordenamento do território, na fabricação da desilusão, no final da utopia dos lugares que, subitamente, passaram a *existir* para o mundo real porque alguém escreveu sobre eles e, consequentemente, na sua sustentabilidade.

Os paraísos perdidos, não *miltonianos,*[4] mas reais que, de infinitos e míticos pelo seu carácter utópico assumem a sua mortalidade ao se *verem* "*descobertos"*, descritos e divulgados no sentido da sua promoção (in) consciente numa lógica de um modelo de desenvolvimento que nem sempre é sustentável, podendo conduzir à sua *destruição*.

O nosso estudo de caso tem sido Aljezur[5], concelho do Sul de Portugal parte integrante do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, um dos tais lugares míticos e paradisíacos que *passaram a existir,* para o melhor e para o pior, desde finais da década de 80 do século XX[6], através dos relatos na imprensa e nos Media como a alternativa possível à massificação. Seria o quase paraíso infinito, num contexto em que se começaram a fazer sentir os efeitos e as consequências devastadoras do Turismo assente no binómio Sol e praia no resto da região do Algarve que nos casos mais extremados se transformou em algo muito semelhante a uma selva de betão.

2. Problema

Aljezur foi até finais da década de 80 do século passado um concelho rural, envelhecido e de certa forma periférico em relação ao resto do Algarve. Pela sua localização privilegiada, entre a serra e o oceano atlântico, pela esmagadora beleza dos seus magníficos vales e das suas imensas praias desertas, águas límpidas e areais extensos e finos, sofreu sempre uma enorme pressão para uma lógica de crescimento assente no turismo de massas e no betão armado tal como o que havia sucedido na maioria dos outros concelhos do Algarve desde meados da década de 70.

Era no entanto um lugar privilegiado pela Natureza, apenas frequentado pelos habitantes locais, ou por alguns, poucos, que o assumiam como um dos poucos

2 Joan Didion (1979) citada por jornalista da revista Única do Expresso de 6 de Março de 2010, p.108. Pequeno texto a propósito dos países e dos lugares, que mesmo sendo reais, se tornaram míticos e utópicos enquanto desejo e apenas quando são descritos por alguém tal como *A patagónia* de Bruce Chatwin e os desertos infinitos da Austrália.

3 Liverpool (2001), Lovaina (2007), Belfast(2008) e em Abril de 2010 (Essex). Acrescenta –se a estas participações em Conferências internacionais a participação em diversos Congressos do Algarve.

4 Referência ao poeta John Milton - *Paradise Lost,*1668

5 Neto(2007) e Neto(2008).

6 Ressalva –se aqui a assumida ficção de Assis Esperança numa obra literária, *Pão Incerto* , publicada em 1964, onde a vila de Aljezur surge transfigurada numa *Alfamar* já então pobre e deprimida.

lugares ainda verdadeiramente livres e quase ficcionados, património de uma memória elitista e quiçá *egoísta*, na senda da utopia e da perfeição.

O governo português, reconhecendo a enorme importância do seu património natural e a premência da sua protecção face a algumas situações extremadas e, talvez pressionado pela entrada recente do país na Comunidade europeia, criou com o Decreto-lei 241/88 de 7 de Julho a área de paisagem protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina que foi elevada à categoria de Parque Natural em 1995.

No final da Década de 90, mais concretamente em 1998 o território do Concelho foi quase na sua totalidade integrado na rede Natura 2000.

Com a legislação e consequente protecção acentuaram – se as lógicas da pressão. Alguém *escreveu acerca dos lugares* e das maravilhas do último reduto selvagem da Europa meridional, da paisagem mais impoluta da Europa comunitária, da existência de praias belíssimas e desertas praticamente inacessíveis e onde se podia estar sozinho em pleno mês de Agosto e o paraíso *perdeu – se* e assumiu contornos de pesadelo para aqueles que acreditavam poder assumi-lo como seu.

Tal como temos referido ao longo destes anos, nomeadamente na International Conference da AESOP *New Concepts and Approaches _ Urban and regional Policy and Planning* que decorreu em Abril de 2007 na Universidade de Lovaina, e mais tarde, nesse mesmo ano em comunicação apresentada ao 13º Congresso sobre o Algarve, todos os documentos legais que têm sido publicados nestas últimas décadas prevêem ou propõem, o desenvolvimento equilibrado, desenvolvimento económico sustentado e a melhoria da qualidade de vida e bem – estar das populações. Têm sido também sugeridos apoios prioritários às actividades económicas nas áreas mais condicionadas pelo ordenamento do território assim como compensações económicas para as autarquias cujos territórios são mais condicionados no sentido de promover o seu desenvolvimento sustentado. A conservação da natureza e dos valores patrimoniais naturais são uma constante na legislação.

Porém, e neste limiar da segunda década do século XXI, constatamos que os frutos do desenvolvimento não são de todo visíveis.

O concelho permanece envelhecido e algo deprimido face ao resto da região. A pressão para os excessos continuam a marcar o território, como podemos comprovar in loco, por exemplo na *Urbanização Espartal* aprovada nas vésperas da publicação do decreto de 1988.

Os excessos da sazonalidade são agora visíveis durante os meses de Verão, e sobretudo durante o mês de Agosto principal mês de férias para os europeus. As praias estão sobrelotadas, o comércio local entra em colapso, os preços estão inflacionados o trânsito tornou – se insuportável, a massificarão aproxima – se de forma assustadora e nada sustentável.

Temos questionado no sentido de obter esclarecimento sobre a efectiva *bondade* de uma legislação que sendo baseada no princípio do equilíbrio entre o natural e o social apenas provoca descontentamento e ou indiferença não apenas por parte das autoridades locais mas também no seio da população cada vez mais envelhecida.

Será como já afirmamos que existe problemas de comunicação, falta de informação ou apenas uma desvalorização de sinergias?

Por que razão se continua a insistir em modelos urbanísticos de desenvolvimento pouco ou nada sustentáveis?

De que forma se poderão alterar mentalidades de forma a promover a continuidade e a manutenção de um equilíbrio sistémico ecológico e cultural?[7]

De que modo é que aqueles que analisam e promovem a formação dos novos arquitectos e urbanistas nestes territórios da Lusofonia poderão ajudar a definir estratégias em função não apenas do crescimento mas também e sobretudo, do desenvolvimento? Como alterar mentalidades e promover o equilíbrio.

O envelhecimento da população tem - se vindo acentuar de forma preocupante[8], bem como a escassez de emprego e a falta de empreendedorismo e de motivação para tal por parte dos poucos jovens residentes no concelho. Um pouco por todo o concelho já vão começando a surgir urbanizações pouco controladas e o abandono das tradições rurais é uma constatação.

A degradação ambiental é porém, ainda escassa como aliás de pode constatar pela recente nomeação do Parque onde se insere e de uns seus mais mágicos lugares o *Pontal da Carrapateira* como finalistas às 7 Maravilhas naturais de Portugal. No entanto as ameaças estão presentes e já começam a ser visíveis.

È urgente a prevenção e a gestão dos riscos, promovendo a melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes e também a fixação de novos residentes que possam contribuir para o seu desenvolvimento equilibrado.

A lógica da promoção do concelho e dos seus lugares continua a ter o turismo no horizonte mais próximo e está para breve a inauguração da primeira unidade hoteleira de luxo junto à praia da Arrifana que foi das primeiras do Concelho a *existir*, *de facto*, por via de alguns fabricantes de opinião e de alguma imprensa segmentada para um público-alvo amante dos desportos associados ao mar e ao surf, ainda nos idos de 90.

No entanto, acreditamos que o Turismo *per se* não poderá ser encarado como a única solução para os problemas do Concelho, mas sim como um complemento para outras actividades como a agricultura biológica atendendo às características dos seus terrenos e à excelente qualidade de alguns dos seus produtos, como a batata-doce que é certificada com indicação geográfica protegida (IGP) pela Comissão Europeia desde Agosto de 2009. [9]

Evitar – se – iam deste modo as consequências nocivas de uma mono – actividade e preservava – se a identidade do concelho promovendo – se o empreendedorismo e o emprego.

7 Ver Greenville (1999) e metodologias propostas nesta obra colectiva.

8 De acordo com dados de 2004 o índice de envelhecimento da população do concelho era de cerca de 30%.

9 Seria também interessante considerar a vertente da promoção e divulgação da gastronomia tradicional do Concelho, nomeadamente com a recuperação do fabrico de enchidos tradicionais, do pão e doçaria , não apenas numa lógica sazonal e pontual, como a da feira da batata – doce, mas que se efectivasse ao longo do ano e que promovesse o empreendedorismo e a pequena indústria.

O turismo sustentável poderá no entanto, ser uma realidade para Aljezur e para outros territórios *utópicos* desde que se apliquem as boas práticas propostas e antecipadas pela Agenda 21 Local, e tal como já foi por nós defendido em diversas ocasiões, mas este deverá evitar as lógicas da sazonalidade aproveitando novos nichos de mercado e as especificidades de um clima e de uma paisagem naturais únicas.

De acordo com a nossa reflexão de 2007, defendemos a urgente necessidade de implementação de uma Agenda 21 Local[10], que promova e suporte o desenvolvimento do Concelho de Aljezur, como o último reduto natural da Europa tomando por base os princípios da sustentabilidade que apenas poderá ser alcançada se existir o equilíbrio entre os vectores: ambiente, sociedade e economia.

Constatamos pois, com alguma surpresa, e agrado, que ainda no decorrer do presente mês de Março de 2010, decorreu num dos espaços culturais de Aljezur uma sessão de esclarecimento e de debate acerca da Sustentabilidade do Concelho e da implementação da Agenda 21 Local, que envolveu a participação de *diversas entidades locais.*

Segundo o site da Câmara Municipal este processo irá decorrer até ao final do corrente ano de 2010 desenvolvendo - se faseadamente estando neste momento a iniciar a fase do diagnóstico onde se pretende a caracterização participada do território e a identificação das suas diversas potencialidades e constrangimentos.

De acordo com informações recolhidas on-line no dia 15 de Março de 2010, já foi elaborado um relatório técnico de Diagnóstico de Sustentabilidade do concelho, "*que se pretende que seja agora amplamente divulgado e complementado com os contributos da sociedade civil e entidades locais*", e cujo conteúdo ainda não conhecemos.

Em simultâneo estão a ser realizadas diversas acções tais como a criação de um folheto informativo e a distribuição de um questionário demasiado simplificado para inquérito que tem a pretensão de recolher alguns contributos da população até meados do mês de Abril [11] do corrente ano de 2010.

Está também prevista para breve a disponibilidade da informação para consulta *on-line* dos principais documentos e informações sobre o desenrolar do processo. De acordo com a mesma fonte de informação, após a fase de diagnóstico seguir se – à definição das acções tendo em vista a implementação das estratégias a definir, fazendo – se apelo á consulta periódica da informação que deverá ser actualizada através do portal electrónico do Município, numa lógica a de modernidade e de inovação extraordinária tendo em atenção as reais características demográficas de uma população maioritariamente idosa e pouco escolarizada.

Independentemente das metodologias a utilizar pela equipa técnica responsável pela elaboração desta Agenda 21 Local e das conclusões dos seus relatórios,

10 Lafferty (1999) sobre Agenda 21 Local

11 Pelo que observamos, o questionário é demasiado restritivo e pouco claro nos seus objectivos e sobretudo muito pouco adequado às realidades da população do concelho, idosa e com baixos índices de escolaridade. O folheto está muito próximo de um panfleto de divulgação turística. O grafismo também não será o mais adequado. Para além do mais restringe a cinco as opções de resposta em relação aos aspectos positivos e negativos.

acreditamos, tendo por base a nossa investigação de mais de duas décadas acerca do Concelho e dos seus problemas e beneficiando da nossa condição privilegiada de observadora participante de todo este processo, que uma das primeiras condições para o desenvolvimento de Aljezur será a imperiosa necessidade da manutenção e preservação do seu extraordinário património natural e cultural.

Para tal muito contribuiria o fortalecimento de contactos com outras áreas de paisagem Protegida a uma escala mais ampla e integrando – se em parcerias com associações e projectos culturais europeus como as *Cultural Routes* e o *Eurotrad* (Europa das tradições)

Esta opção pela sustentabilidade deverá ultrapassar o mero realce dos efeitos negativos de um modelo de turismo que se provou ter colapsado e que constitui um dos grandes entraves à sustentabilidade da indústria do turismo nos meses de Verão nos países do sul da Europa.

Deverá também passar pela preservação da memória e a fruição de novas sensações estéticas direccionado para a denominada temporada baixa, para os restantes meses do ano, procurando novos nichos de mercado que não correspondam aos dois extremos da pirâmide etária: os mais jovens e os idosos.

A preservação da memória e a fruição de novas sensações estéticas deverá ser compatível com a sustentabilidade para que se alcance um verdadeiro desenvolvimento económico que seja baseado na protecção e na partilha de uma paisagem e de um património únicos e irrepetíveis.

O Turismo de Natureza de qualidade, baseado nas condições únicas de um município rico em recursos naturais e culturais, em excelentes produtos alimentares reconhecidos pela Comissão Europeia, com identidade e controlados localmente, e que promova o desenvolvimento do interior do concelho que não é apenas litoral, deverá ser uma alternativa ao estafado modelo do Turismo sol e praia.

Aliás, a lógica de um desenvolvimento endógeno concelhio assente no litoral é uma das consequências da descoberta, ficcional do concelho, pelo Outro antropológico, sobretudo desde meados da década de 70 com a primeira urbanização *turística* de Aljezur cuja efectivação global foi, felizmente, travada pela legislação de 1988: o Vale da Telha e os seus mais de seiscentos hectares, que ao serem concretizados na sua globalidade teriam alterado e ferido de morte o património natural e cultural do concelho.

Como temos assumido ao longo destas décadas[12]a opção da sustentabilidade não passa apenas pelo acentuar dos efeitos negativos do desenvolvimento do Turismo, que deverá ser parte integrante da estratégia municipal para o desenvolvimento social, económico e cultural.

Com efeito, deverá ser realçada a posição de Aljezur e do seu concelho no mercado de turismo algarvio, como um verdadeiro destino turístico ostentando com orgulho o título de último paraíso natural da Europa ocidental atlântica conjuntamente com o Parque onde se insere.

12 Texto da Comunicação apresentada pela autora ao 13ª Congresso do Algarve, publicada no respectivo livro de actas

Porém, deverá ser contida a especulação imobiliária e assegurada a articulação da preservação da Natureza com actividades culturais e naturais suportadas por projectos de grande qualidade arquitectónica e urbanística que possam atrair novos visitantes ao concelho e que incluam centros de interpretação e de pesquisa que possibilitem a divulgação da sua maior riqueza: o património natural.

3. Reflexão

Era uma vez um lugar……

É no contexto privilegiado desta nova academia lusófona que pretendemos lançar as bases para o debate e para uma reflexão pluridisciplinar alargada, acerca de um problema bastante pertinente e que afecta todos os países e as regiões que são (ou irão ser) acossadas a promover e divulgar, numa lógica de desenvolvimento assente no Turismo, as potencialidades do seu património natural e dos seus lugares míticos e utópicos enquanto territórios ficcionados, podendo deste modo estar a contribuir para a sua degradação e consequente destruição dos ecossistemas existentes. É necessária e premente a acção suportada pelo conhecimento empírico da realidade cultural e social que os sustenta e manteve.

Bibliografia

GRENVILLE, Jane (ed), *Managing the Historic Rural Landscape,* London, Routledge,1999

LAFFERTY,William; ECKERBERG, K (ed),*From the Erath Summit to Local Agenda 21,Working towards Sustainable development,* London, Earthscan Publications, 1999

NETO, Maria João P, *Aljezur.uma proposta para Agenda 21 Local,*comunicação apresentada ao 13º Congresso do Algarve, publicado em Livro de actas do Congresso, Silves, Racal Clube

NETO, Maria J,Pereira, *What went Wrong? Legislation and Planning in a protected Landscape in Southern Portugal,*Sustainability, Space &Social Justice- The UK – Ireland Planning Research Conference, Queen´s University, Belfast, March 2008, abstract book-151

SUSTENTABILIDADE NA ARQUITETURA: O USO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS

Carolina Ferreira Pinto* | Eduvaldo Paulo Sichieri**

Resumo

O Brasil e o mundo enfrentam o aumento contínuo da demanda energética nas edificações, a diminuição dos recursos disponíveis para ampliação do sistema de geração e os impactos ambientais causados por fontes não renováveis geradoras de energia. As edificações residenciais são responsáveis por 22% da energia elétrica consumida no país. A energia elétrica brasileira está baseada nas hidrelétricas, considerada fonte de energia limpa e renovável, porém o custo ambiental para sua construção é bem alto. Atualmente já existem tecnologias alternativas que podem servir essa crescente demanda energética sem prejudicar o meio ambiente. Assim, faz-se necessário uma busca por novas fontes de geração de energia que possam ser aplicadas no setor residencial. Uma nova tecnologia interessante de geração de energia renovável e limpa são as Células à Combustível, que ainda possibilitam a introdução do chamado combustível do futuro: o hidrogênio. Instalado próximo ao ponto de consumo, as perdas por transmissão e distribuição causadas pela geração centralizada convencional são eliminadas. As fontes primárias de energia para produção de hidrogênio se encontram abundantes no Brasil: sol, ventos e biomassa. Porém o país carece de uma política eficiente que englobe as energias renováveis e não poluentes. A participação estatal é fundamental para a concretização de um modelo sustentável de utilização de energia alternativas como foi visto neste trabalho que os exemplos de aplicação da nova tecnologia contam com financiamentos governamentais.

Palavras-Chave: Arquitetura Sustentável; Fontes Alternativas de Energia; Energia Solar; Hidrogênio; Célula à Combustível.

* Carolina Ferreira Pinto. Departamento de Arquitetura e Urbanismo – EESC, Universidade de São Paulo, Brasil

** Eduvaldo Paulo Sichieri. Departamento de Arquitetura e Urbanismo – EESC, Universidade de São Paulo, Brasil

1. Introdução

Depois da crise energética de 2001 e principalmente agora com o novo apagão de 2009, ficam evidentes as falhas causadas por um sistema centralizado baseado em hidrelétricas - 80% da energia (BEN 2009). Apesar de ser uma fonte limpa e renovável de energia, as hidroelétricas geram grandes impactos ambientais e sociais, têm alto custo, e ainda existe a perda de energia nas extensas linhas de transmissão.

Pode-se esperar que a demanda energética no mundo inteiro irá aumentar em múltiplos do aumento populacional e durante a promoção da modernização (HAMAKAWA, 2002). O aumento do consumo de energia elétrica implica obrigatoriamente no aumento da potência instalada de geração. Este aumento representa um custo elevado, tanto ambiental quanto em investimentos em equipamentos, se atendidos pelas fontes atuais de energia (FURLANETTO; POSSAMAI, 2001).

A geração de energia elétrica convencional centralizada e distante do ponto de consumo faz com que o sistema gere perdas na distribuição, aumentando os custos da produção da energia e causando danos às concessionárias e ao meio ambiente. Devido a estes fatores, aumentar a eficiência energética nas residências é uma das estratégias para solucionar o problema da demanda crescente de energia, pois a eficiência do uso final reduz a taxa de consumo de eletricidade, sem diminuir os bens e serviços fornecidos. A ineficiência elétrica e os sistemas de climatização desperdiçam grande quantidade de eletricidade e são uns dos maiores responsáveis pelo aumento do consumo de energia na edificação (SALOMANI; RUTHER, 2003).

No entanto, os avanços da ciência e tecnologia têm apresentado novas alternativas de energia renováveis e limpas. Desde a década de 70, com a crise do petróleo, os países desenvolvidos buscaram alternativas para resolução do problema energético, e assim novas tecnologias já se encontram em estado comercial. A energia solar e a eólica são fontes de energia abundantes, gratuitas e não poluentes, porém a forma convencional de estocagem de energia através de baterias se mostra poluente e ineficiente (GUENA, 2007). Uma alternativa seria a estocagem dessa energia em forma de hidrogênio. Uma das tecnologias mais promissoras e recentes de geração de energia elétrica distribuída é a Célula à Combustível, que funciona como se fosse um motor/gerador e é abastecida pelo combustível hidrogênio.

O hidrogênio, considerado entre a maioria dos países desenvolvidos como o "combustível do futuro", pode ser obtido através da energia captada de painéis fotovoltáicos, geradores eólicos (que são fontes abundantes no Brasil) pelo gás natural e por biomassa da cana-de-açúcar, entre outras. Se as células a combustível virem a ser fabricadas em larga escala os custos da instalação desse sistema pode ficar acessível e ainda atender às populações distantes dos centros urbanos e de difícil acesso. O sistema hidrogênio-célula combustível é silencioso, não poluente, não há quedas de energia, tem longa vida útil e pode servir como sistemas de *backup* também.

2. Aplicação do Sistema

O primeiro passo do sistema é escolher a energia primária a ser usada: neste trabalho foi eleita a solar como exemplo. Através de painéis solares a energia é captada do sol e utilizada em um aparelho chamado eletrolisador para fazer a eletrólise da água, desse processo obtém-se como resultado o hidrogênio e oxigênio em estado gasoso. O combustível hidrogênio é estocado em cilindros e depois é utilizado na célula a combustível que funciona como um motor, e por intermédio de reações eletroquímicas gera-se energia elétrica e calor. A (Fig.1) a seguir ilustra o funcionamento do sistema:

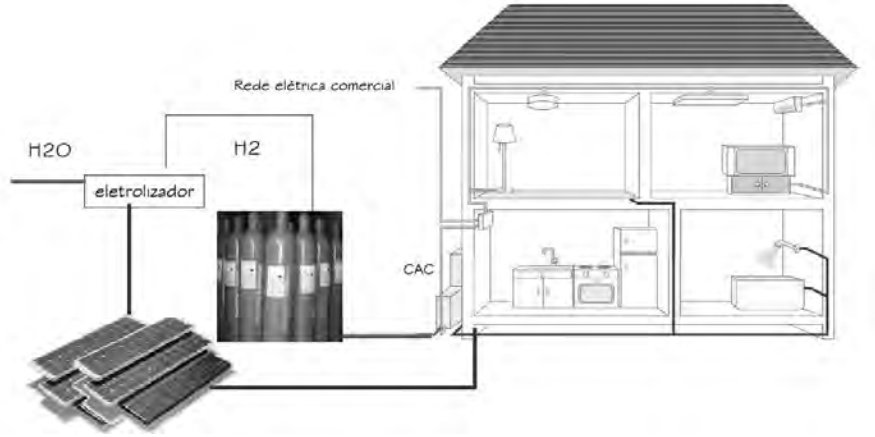


Figura 1: Sistema solar-hidrogênio-célula à combustível.

No caso, usando a energia solar pode-se ainda utilizar os vidros fotovoltáicos como elementos construtivos integrados à edificação, como por exemplo, brises, fachadas ventiladas e cobertura. Ainda há a opção da edificação ficar conectada à rede pública e vender a energia excedente às concessionárias ajudando em horas de pico da demanda, isso poderia contribuir significativamente para reduzir a grande dependência do setor elétrico brasileiro de uma fonte geradora sazonal, como a hidráulica.

Em tese, com a redução do consumo e a oferta de energias alternativas e renováveis, os edifícios podem reduzir consideravelmente o consumo de energia proveniente de fontes convencionais finitas e poluidoras. No limite, o edifício pode tornar-se auto-suficiente em relação a suas necessidades energéticas e passar a fornecer energia para a rede de distribuição, ao invés de alimentar-se dela (FONTOURA, 2007). A (Fig.2) abaixo mostra a aplicação dos painéis fotovoltáicos como elemento construtivo de sombreamento:



Figura 2: Utilização dos painéis fotovoltaicos como brise.

Com o *International Style* houve a globalização da arquitetura e um abandono da utilização de técnicas locais, a "transposição arquitetônica" (geralmente dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento) tornou os edifícios dos países tropicais verdadeiras estufas, pois o clima dos países subequatoriais é o oposto dos sobrequatoriais, isso acarreta no aumento do consumo de energia com sistemas de resfriamento. Futuramente, os vidros comuns das janelas podem ser substituídos por fotovoltáicos gerando energia para a edificação, pois são basicamente o mesmo produto que os painéis de vidro, revestidos por películas, comumente utilizados na construção civil. Atualmente o mercado fotovoltáico já oferece uma variedade de modelos, cores e tamanhos tornando-os mais versáteis e possibilitando designs mais agradáveis (SALOMANI; RUTHER, 2003).

Em suma, a célula à combustível movida à hidrogênio, além de ser uma tecnologia promissora para automóveis, pode ser usada também em edifícios, tornando-os energicamente auto-suficientes. Aliado à energia solar, o sistema hidrogênio-célula à combustível revela-se com um grande potencial para uma melhor estética e funcionalidade da edificação, baseada numa arquitetura sustentável.

3. Aspectos tecnológicos

O sistema começa a funcionar a partir do sol. Painéis de a-Si (silício amorfo) são uma boa escolha de tecnologia, integração com a edificação e utilização em climas quentes como no Brasil (RUTHER, 2001).

A energia solar é transformada em eletricidade que faz com que um eletrolisador decomponha a água em hidrogênio e oxigênio resultantes do processo chamado eletrólise da água. O hidrogênio em forma de gás resultante desse processo é armazenado em cilindros esféricos de ligas de alumínio e fibras de carbono, para ser utilizado nas células a combustível gerando energia para o edifício, quando a energia solar fotovoltaica/fototérmica não for suficiente. As reservas de hidrogênio podem servir também para abastecer o carro movido a hidrogênio estacionado na garagem. A (Fig.3) abaixo mostra um eletrolizador tipo unipolar pertencente à CEMIG – Brasil e a (Fig.4) os cilindros de hidrogênio:



Figura 3: Eletrolizador.



Figura 4: Cilindros com hidrogênio.

O gerador de energia é a célula a combustível que funciona como um dispositivo que converte energia química de certos combustíveis diretamente em energia elétrica, térmica (calor) e água. Nesse processo não há a combustão. Há vários tipos de células, cada um fabricado com um tipo diferente de material e tamanho de potência. A mais desenvolvida em termos de eficiência e custo, inclusive no Brasil, é a do tipo Membrana de Troca de Prótons (PEMFC) e um tamanho ideal para abastecer uma residência convencional com quatro pessoas é de 5KW de potência (PINTO, 2009). A (Fig.5) abaixo mostra uma célula do tipo PEM, de 5KW pertencente à empresa brasileira de fabricação de células UNITHEC:



Figura 5: Célula à combustível da empresa brasileira UNITECH.

4. Aspectos Ambientais

A partir da década de 1990 várias iniciativas como, por exemplo, Eco-92, Conferência do Clima em Berlim 95, Genebra em 96, Kioto 97, África do Sul 2002, foram tomadas para apresentar propostas e iniciativas para reverter o quadro da crise ambiental. Uma importante iniciativa foi em dezembro de 1997 no *International Climate Summit* em Kyoto no Japão, onde nações concordaram em reduzir a emissão de gases numa média de 5% dos níveis de 1990 entre os anos de 2008 e 2012 (PEARCE, 2002). Isso fez com que diversos países buscassem novas fontes de energia não poluentes, ajudando no desenvolvimento e utilização das células à combustível à hidrogênio, que não contribuem para emissão de gases durante seu uso.

O Japão e a Alemanha são países que estão mais desenvolvidos na tecnologia solar, enquanto os Estados Unidos detêm a tecnologia das células a combustível. Nesses países os projetos de teste e utilização usam na maioria das vezes, o Gás natural (GN) como combustível ao invés do hidrogênio, pois o custo para abastecer a célula com GN é mais barato, porém é uma medida à curto prazo, para agilizar a comercialização das células, pois o GN é um combustível finito e poluidor.

O hidrogênio é visto por muitos, como um caminho ideal para a geração de energia, através de uma fonte inesgotável e não poluente. É um método de produção de energia sustentável e amigável ao meio ambiente, trazendo obviamente grandes benefícios ambientais. O apelo ambiental, apesar de forte, sozinho não é suficiente para colocar as células à combustível como uma alternativa viável ao problema energético.

5. Programas de Incentivo e Viabilidade Econômica

Com relação à entrada das células-combustível no mercado de geração estacionária de energia elétrica como uma opção economicamente competitiva, ainda existe um longo caminho a ser percorrido por pesquisadores e fabricantes de tais equipamentos. Novas opções de materiais e novos processos de fabricação precisam ser desenvolvidos, a fim de reduzir de forma significativa o custo de tais equipamentos, e uma estrutura adequada de produção, transporte e armazenagem de hidrogênio a preços acessíveis precisa ser criada.

O custo do sistema solar-hidrogênio-célula à combustível atualmente é bem superior ao da energia convencional. Estes custos vêm declinando com o desenvolvimento e pesquisas em cima da tecnologia em quase todos os países. Para se tornar uma tecnologia competitiva deve ocorrer sua produção em escala.

Quando o volume de produção das células aumentarem, o preço irá cair rapidamente, tornando-o mais acessível ao consumidor. Para aumentar o grau de competitividade entre as energias renováveis, alguns países procuram incentivar estas tecnologias, através de programas governamentais, proporcionando uma maior participação destas na matriz energética, reestruturando e privatizando seus setores, encaminhando-os para uma situação de livre mercado, onde o estado atua como agente regulador.

O Departamento de Energia dos Estados Unidos (DOE) vem identificando e atuando nos mercados onde, mesmo ao custo atual, sistemas residenciais integrados a edificação urbana e interligados à rede pública já são economicamente viáveis. O Departamento de Defesa (DOD) mantém desde 2001 um programa chamado *Residential PEM Demonstration Project* que desenvolve projetos com células do tipo PEM em residências.

No Brasil, a viabilidade está relacionada a incentivos tanto do governo quanto de empresas privadas, que como nos países desenvolvidos, financiam e promovem os projetos, com a finalidade de obter um maior desenvolvimento do país.

Em 2005 o Ministério de Minas e Energia entregou ao IPHE (Parceria Internacional para a Economia do Hidrogênio) um “Roteiro para a Estruturação da Economia

do Hidrogênio no Brasil”, mas com foco em pesquisa e desenvolvimento e de responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia. O MCT investiu de 2004 a 2007, aproximadamente 29 milhões de Reais no “Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação para a Economia do Hidrogênio”, antigo PROCAC (Programa de Células a Combustível) (NETO, 2007).

6. Exemplos de Aplicação do Sistema Solar-hidrogênio-célula à combustível

6.1. Solar-Hydrogen Home – Nova Jersey

Como exemplo de aplicação residencial nos EUA, desde 2006, a intitulada *First Solar-Hydrogen Home*, está localizada em Nova Jersey. A célula é do tipo PEM de 5KW de potência e é produzida pela empresa fabricante de células *Plug Power*, os sistemas de hidrogênio são fabricados pela empresa *Proton Energy Systems* (FUELCELLS 2000, 2009). Esse sistema é capaz de suprir a demanda energética de três pessoas.

O sistema de energia é constituído por 56 painéis solares no telhado garagem, e dentro há um pequeno eletrolisador, os reservatórios de hidrogênio são capazes de armazenar 538 mil metros cúbicos de hidrogênio e a célula possui um *kit* para poder abastecer um carro com o hidrogênio excedente (SCIENTIFICAMERICAN, 2008). A (Fig.6) abaixo mostra o eletrolisador, a (Fig.7) mostra a garagem onde está o sistema com os painéis solares, e a (Fig.8) mostra os tanques de armazenamento de hidrogênio no “quintal” da casa.



Figura 6: Eletrolisador.



Figura 7: Painéis solares no teto da garagem.



Figura 8: Tanques de hidrogênio.

Como se pode notar na figura os tanques de hidrogênio ficam em um local próximo da casa, mas poderiam ser acoplados ao design da casa, como por exemplo, nas paredes, como “recheio”, ou no átrio (entre o forro e o telhado).

O Estado financiou US$ 250.000 mil sob o Programa de Energia Limpa de Nova Jersey (*New Jersey’s Clean Energy Program - NJCEP*). O programa incentiva o aumento da utilização da eficiência energética aplicada em edifícios e de tecnologias de geração de energia incluindo as fontes renováveis solar, eólica, geotérmica e biomassa. O programa oferece incentivos financeiros para aplicação dessas tecnologias em edifícios residenciais ou comerciais (NJCEP, 2009). O proprietário Michael Strizki investiu US$ 100.000 e o restante foi financiado a partir de empréstimos de patrocinadores de empresas privadas.

6.2. *Solar-Hydrogen Eco-house – Malásia*

Localizada dentro da *Universiti kebangsaan Malaysia,* a *Solar Hydrogen Eco-house* foi desenvolvida pelo Professor Kamaruzzaman Sopian, diretor do Centro de Engenharia da Universidade e pelo arquiteto Shah Jaafar. Cobrindo uma área de 110 metros quadrados, o custo da construção da casa foi financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. A (Fig.9) abaixo mostra a casa:



Figura 9: *Solar Hydrogen Eco-House*

A *Eco-house* conta com 42 painéis fotovoltáicos, para produção de hidrogênio, um sistema de armazenamento de energia, para os aparelhos domésticos, e uma célula à combustível de 1KW de potência para converter a energia química em eletricidade. O hidrogênio é obtido através da eletrólise da água. O tanque de armazenamento de hidrogênio de 1500 litros está equipado com um sistema de gestão de gás para garantir a segurança e fica instalado alguns metros da casa. Enquanto isso, o sistema fotovoltáico é interligado à rede elétrica, com um fluxo de corrente reversível e controlado por um inversor PV 5kW solar. Quando o tanque está cheio de hidrogênio e aparelhos domésticos não estão em uso, a energia excedente é injetada para a rede elétrica pública.

A casa foi projetada incorporando características da arquitetura bioclimática ou de baixo impacto ambiental, tal como, elementos de sombreamento, iluminação e ventilação natural (SALWAN; KAMARUZZAMAN; AZAMI; NOWSHAD, 2008).

7. Conclusão

Devido ao crescente aumento da preocupação com relação às questões ambientais e a busca por uma maior eficiência energética, pesquisas estão sendo desenvolvidas em todas as áreas, na esfera da arquitetura a procura por soluções alternativas para tornar as construções sustentáveis vem tomando impulso crescente.

Algumas pesquisas na área da tecnologia energética já viabilizam soluções alternativas de sistemas que podem ser integrados ao edifício e interligados à rede elétrica pública, assim como o sistema solar-hidrogênio-célula à combustível.

A tecnologia de sistemas fotovoltáicos já está bem difundida e sua comercialização cresce a cada dia. Os painéis fotovoltáicos estão tornando-se um componente da arquitetura contemporânea, principalmente em países desenvolvidos, sendo uma unidade do edifício, integrada no design de telhas e fachadas.

No entanto, uma das desvantagens constatada nessa tecnologia são sua sazonalidade e seu sistema de armazenagem através das poluentes e ineficientes baterias convencionais. Esse problema poderá ser resolvido com a introdução do chamado combustível do futuro, o hidrogênio, que armazena a energia solar e gera energia limpa e renovável através das células a combustível.

A introdução de sistemas energéticos ecologicamente amigáveis em conjunto com técnicas construtivas de baixo impacto ambiental, caminham para o sucesso, buscando uma arquitetura mais eficiente e sustentável. Porém, deve haver o envolvimento do governo para viabilizar a utilização dessas novas tecnologias.

A utilização de energias alternativas, limpas e renováveis envolve questões relativas à viabilidade financeira e técnica das instalações. Os altos custos envolvidos na introdução de uma nova tecnologia são, na maioria dos casos, proibitivos para boa parte da população em geral. Este quadro tende a mudar na medida em que a participação governamental viabilize, através de incentivos diversos, o barateamento do preço dos equipamentos e a conseqüente redução do custo final de implantação.

Referências

BRASIL, Empresa de Pesquisa Energética. *Balanço Energético Nacional* 2009, Rio de Janeiro, 2009, p. 48; p. il:17; 14,8 cm.

DELUCHI, M.A. “Hydrogen vehicles: na evaluation of fuel storage, performance safety,environmental impacts and cost”. *International Journal of hydrogen energy*, Pergamon Press, 1988, vol.14, n2, p.81-130.

FONTOURA, Raul de Oliveira. “A arquitetura na encruzilhada da Sustentabilidade: considerações à literatura e a experiências existentes.” *Dissertação de Mestrado* - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2007, 1999p.

FUELCELLS 2000. *Worldwide Stationary Fuel Cell Installation database.* Disponível em <http://www.fuelcells.org/db/project.php?id=959>

FURLANETTO, César; POSSAMAI, Osmar. “O uso da energia elétrica no ambiente residencial.” In: 21º Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, 2001. *Resumo dos Trabalhos Técnicos...*

GUENA, Ana Maria de Oliveira. “Avaliação ambiental de diferentes formas de geração de energia elétrica.” *Dissertação de Mestrado* - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, 2007, 133p.

HAMAKAWA, Y. “Solar PV energy conversion and the 21st century`s civilization.” *Solar Energy & Solarcells*, 2002, n. 74, p. 13-23.

NEW JERSEY’S CLEAN ENERGY. *New Jersey´S Clean Energy Program.* Disponível em: <http://www.njcleanenergy.com/main/about-njcep/about-njcep>.

NETO, Emilio Hoffmann Gomes. “Atividades com Células a Combustível e Hidrogênio no Brasil. In: 1º Brasil H2 Fuel Cell Expo/Seminar, Curitiba, 2007. *Resumo dos TrabalhosTtécnicos...*

PEARCE, J. M. “Photovoltaics - A path to sustainable futures.” *Futures*, 2001, v. 34, p. 663-674.

PINTO, Carolina Ferreira. “Em busca de uma arquitetura sustentável: o uso de fontes alternativas de energia.” *Dissertação de Mestrado* – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2009, 223p.

RUTHER, R.; MONTENEGRO, A. *The Petrobras 45.5 kWp, Grid - Connected PV Sistem: A comparative study of six thin-film module types operating in Brazil.* Florianopolis, 2001.

SALAMONI, Isabel; RÜTHER, Ricardo. “Sistema Fotovoltaico integrado à edificação e interligado à rede elétrica: Eficiência Energética e Sustentabilidade.” In: *Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído*, 2003, Curitiba. Santa Catarina: LabEEE/UFSC. pp. 931-936.

SALWAN, Dihrab; KAMARUZZAMAN, Sopian; NOWSHAD, Amin; AZAMI, Zaharim. “Solar powered unitized regenerative fuel cell system.” Source Energy and Environmental Engineering series archive *Proceedings* of the 3º IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environment table of contents, Cambridge, 2008 p 495-499.

SCIENTIFICAMERICAN, *Inside the Solar-Hydrogen House: No More Power Bills-Ever,* Junho, 2008. Disponível em: < http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=hydrogen-house>.

CIDADELHE, UMA ALDEIA SUSTENTÁVEL

Isabel Rosa | Elisabete Freire | Graça Bachmann*

Resumo

No âmbito do Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design, da FA-UTL, iniciou-se em Fevereiro de 2009 uma investigação sobre cinco aldeias localizadas no Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC) de entre elas a de Cidadelhe. Este estudo tem como objectivo encontrar uma estratégia que vise recuperar e procurar soluções integradas (ambientais, sócio-económicas, patrimoniais, e tecnológicas) recorrendo a mais valias produtivas sustentadas e valorizando potencialidades do território da freguesia de Cidadelhe.

O presente projecto integra também para Cidadelhe o recurso às energias renováveis e às novas tecnologias que permitam optimizar a gestão da água, minimizar custos de energias e de manutenção, permitindo melhorar as condições de vida dos habitantes. Dotando Cidadelhe com este vasto leque de recursos poder-se-á no futuro contestar juízos conhecidos como - *a Aldeia é toda pedra. Pedra são as casas, pedra as ruas. Muitas destas moradas estão vazias, há paredes derruídas. Onde viveram pessoas, bravejam* ervas (Saramago, 1984).

Palavras-chave: Reabilitação; Sustentabilidade; Gestão dos Recursos; Energias Renováveis.

* Isabel Rosa. Professora Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da UTL; Elisabete Freire. Professora Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da UTL; BACHMANN, Graça Bachmann. Professora Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da UTL

Cidadelhe, uma aldeia sustentável

Introdução

O êxodo da população mais jovem das aldeias rurais interiores para as capitais de distrito ou para as áreas litorais, acompanhada do envelhecimento da população, constitui um forte obstáculo ao desenvolvimento regional e tem-se revelado nas últimas décadas como uma fonte de grandes preocupações nacionais e internacionais.

Para obviar a esta situação têm surgido inúmeros programas de apoio de iniciativa pública ou privada, nacional ou transnacional. Desses programas são conhecidos, entre outros a *Rede Europeia de Aldeias de Tradição*, a *Rede Europeia de Turismo de Aldeia a Rede Portuguesa de Ecoaldeias*, *Programa Aldeias do Xisto* e o programa *Aldeias Vinhateiras*. Não descurando o mérito dos técnicos envolvidos e as acções que entretanto foram realizadas no âmbito destes programas, a estratégia envolvida está orientada, de modo geral, apenas para a valorização patrimonial e o incremento turístico.

Para melhor entender o fenómeno do despovoamento das aldeias Portuguesas foi iniciado em Fevereiro de 2009 um projecto de investigação no âmbito do Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (CIAUD), da FA-UTL, e centrando o estudo em quatro aldeias (Cidadelhe, Longróiva, Muxagata e Marialva) que se localizam dentro da área do Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC) classificado, em 1998, pela UNESCO, como Património Mundial da Humanidade devido à presença de um vasto património arqueológico constituído por arte rupestre do período Paleolítico, representado por figuras sobretudo animalistas mas também algumas humanas (Fig. 1), gravadas em granito e em xisto e realizadas há mais ou menos 20 000 anos. A nossa investigação irá abordar, nas quatro aldeias em estudo, as questões relacionadas com degradação ambiental e desvitalização social, com o objectivo de perceber as carências ao nível habitacional, as causas do desordenamento espacial, os fenómenos dos desequilíbrios no tecido físico e social, os factores que provocaram a amorfia cultural e económica e as razões da inexistência de recurso à exploração agrícola endógena. Questões estas que estão na origem do fenómeno do despovoamento destas aldeias e de muitas outras em Portugal.

Consultado o PDM de Pinhel, o qual foi aprovado em Assembleia Municipal, em 12 de Dezembro de 1994 e ratificado em 11 de Maio de 1995 (Resolução do Conselho de Ministros nº83/95), que consigna no seu artigo nº34 *unidades operativas de planeamento e gestão* para a aldeia de Cidadelhe a elaboração do *Plano de Pormenor de Salvaguarda*, tentou-se conciliar os pressupostos da investigação com as expectativas da Câmara Municipal de Pinhel. Assim, pretende-se que o Plano de Salvaguarda preserve a memória e o património de uma aldeia, que é a porta de entrada, meridional, do PAVC.

Em consequência está a ser elaborado um *Projecto de Valorização e Salvaguarda para Cidadelhe*. Assim é objectivo da presente investigação encontrar um modelo de gestão integrada que introduza três conceitos fundamentais de Schumacher (1973) que são a descentralização, a valorização dos recursos naturais e a defesa de uma política de desenvolvimento sustentável. O propósito é encontrar



Fig. 1 – Gravuras rupestres no Parque Arqueológico Vale Côa.
A imagem central localiza-se na freguesia de Cidadelhe.

uma estratégia que vise recuperar e procurar soluções integradas (patrimoniais, socio- económicas, ambientais e tecnológicas) de subsistência, recorrendo a mais valias produtivas sustentadas e que valorizam as potencialidades do território. Estas acções, apoiadas nas heranças pré existentes de património arquitectónico e arqueológico, na exploração agrícola assente sobretudo no cultivo da vinha, da amendoeira, da oliveira assim como na transumância mas também noutros recursos endógenos, que poderão ser potenciados se for encontrado um modelo de gestão integrada. A recuperação de modos e técnicas tradicionais adaptados às novas tecnologias em consonância com a própria sustentabilidade territorial, a criação de acessibilidades que facilitem a mobilidade de pessoas, produtos e informação, a dotação de equipamento comunitário apelativo para todos os níveis etários, serão algumas metas a atingir nesta investigação. Em última análise, procurar-se-á encontrar soluções que promovam uma qualidade de vida melhor, alternativa a viver nas grandes cidades e acreditamos ser possível recriar um *small is beautiful* (Schumacher, 1973) em íntima conexão com as cidades.

Condicionantes naturais e socio-económicas.

A aldeia de Cidadelhe localiza-se na Beira Interior, no extremo Norte do concelho de Pinhel e do distrito da Guarda (Fig. 2-A), numa área planáltica a uma altitude de cerca de 500 metros e nas proximidades da confluência (a cerca de 5 km) dos rios Massueime e Côa (Fig. 2-B e C), os quais são afluentes da margem esquerda do rio Douro.

À semelhança de sete décimos do território Continental (Ribeiro, 1967), está inserida na unidade geomorfológica designada como Maciço Antigo, correspondendo ao sector Norte da Meseta Ibérica, constituída por rochas metamórficas e magmáticas paleozóicas, donde se destacam respectivamente os xistos e os granitos (Fig.3).

Ao longo das eras geológicas este território sofreu todo um conjunto de processos orogénicos que levaram ao seu enrugamento e fracturação. Estes vestígios tectónicos são bem visíveis no total ou em parte do traçado rectilíneo de muitas das linhas de água que atravessam todo o território da Beira Interior como do restante Maciço Hespérico. Trata-se todavia de um território estabilizado e portanto, do ponto de vista sísmico, sem grandes preocupações para as populações. Nos milhões de anos de história geológica as rochas foram sofrendo processos de alteração que

contribuíram para a formação de solos, que são na sua maioria delgados e pouco férteis, sendo os de origem granítica de melhor qualidade e mais húmidos que os solos xistentos.

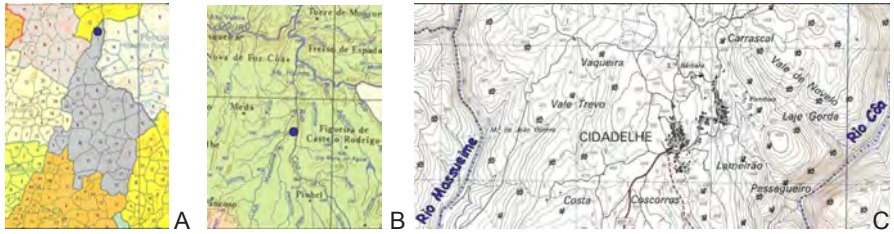


Fig. 2 - Aldeia de Cidadelhe

(A – Divisão administrativa: Concelhos e Freguesias; o círculo indica a localização da aldeia de Cidadelhe na freguesia com o mesmo nome; B – Rede hidrográfica; C – A topografia – IGE, 1994).

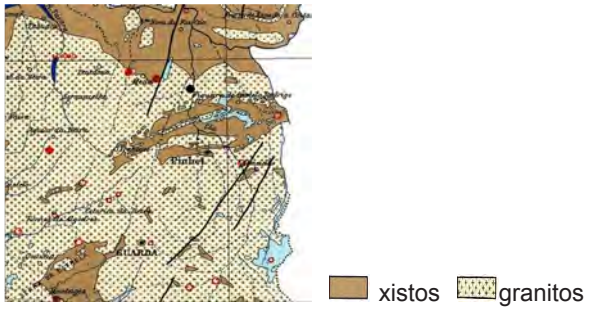
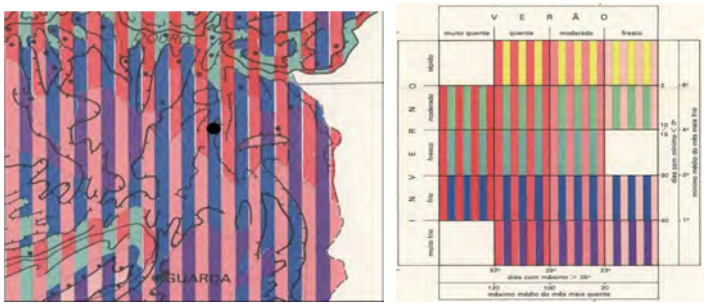


Figura 3 – Carta hidrogeológica (ME/DGMSG, 1970).



Localização da aldeia de Cidadelhe

Figura 4 – Contrastes térmicos (Daveau, 1985)

A partir do estudo de Daveau (1985) verifica-se que em Portugal Continental o Verão foi classificado em quatro tipos desde muito quente, quente, moderado e fresco e o

O clima é do tipo Temperado Mediterrânico e portanto com duas estações bem definidas, uma húmida e fria e outra seca e mais quente mas apresentando variações à medida que se sobe em altitude e de acordo com a orientação das vertentes e dos vales.

Inverno em cinco classes de muito frio, frio, fresco, moderado e tépido. Na freguesia de Cidadelhe o Verão é quente e o Inverno é frio (Fig. 4) e, por conseguinte, são significativos os contrastes térmicos. No Verão o número de dias quentes, isto é, dias com temperaturas máximas diárias superiores a 25ºC é, em média, entre 100 a 120 e a temperatura máxima média do mês mais quente situa-se entre 29ºC e 32ºC (Daveau, 1985). Todavia, as temperaturas máximas absolutas ultrapassam, em muitos anos, os 40ºC criando situações de descomforto humano acentuado conduzindo a falências cardiovasculares e respiratórias (Fig. 5). O Inverno sendo frio, significa a existência, em média, de 30 a 40 dias com temperaturas mínimas diárias inferiores a 0ºC e uma tempertura mínima média para o mês mais frio de 1ºC a 2ºC (Daveau, 1985).

Apesar daquelas temperaturas mínimas médias serem positivas, durante o Inverno registam-se temperaturas mínimas absolutas negativas e são comuns as quedas de neve e a ocorrência de geada dificultando a circulação rodoviária e tornando a vida da população bastante difícil e desconfortável (Freire, 1996).

À semelhança de qualquer região de clima temperado Mediterrânico regista-se uma significativa variação anual e interanual da precipitação, assim como, a sua intensidade.

Na freguesia de Cidadelhe são registadas, em média, cerca de 600 a 700 mm de chuva (Fig. 6-A) distribuídos por 60 a 80 dias por ano (Fig. 6-B) registando-se um balanço hídrico negativo em cerca de metade dos meses do ano. Todavia, os vales profundos dos rios Côa e Massueime são ainda mais secos.



Figura 5 – Bioclimas Humanos (Freire, 1996).

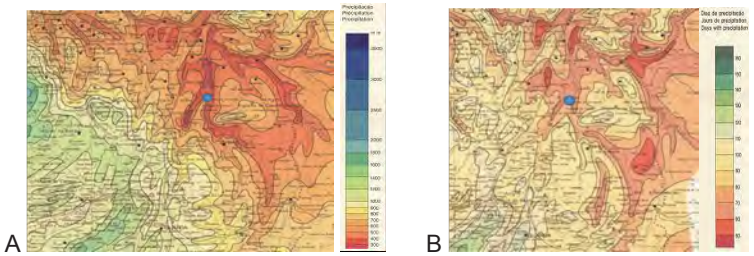


Figura 6 – Precipitação média anual (A) e número de dias com pluviosidade (B) (Daveau, 1977).

Assim, as condições hidrícas dependendo fortemente do regime climático da região é, em regra, marcada por uma acentuada irregularidade do caudal das linhas de água, sendo que a grande maioria se encontra seco a maior parte do ano apresentando apenas algum escoamento na sequência de períodos chuvosos secando de imediato quando as chuvas param. Apenas os dois principais rios que cortam a paisagem da freguesia, os rios Massueime e Côa, apresentam um escoamento mais ou menos peréne se bem que insignificante durante o período estival.

As condições térmicas e pluviométricas condicionam também o tipo de vegetação. Assim sobressaem naturalmente as espécies Mediterrânico, como sejam a vinha, o sobreiro, a azinheira, a oliveira e a amendoeira. O substrato arbustivo e herbáceo é constituído por alecrim, urzes e estevas. Nos pontos mais altos, áreas mais frias e húmidas, surgem os carvalhos negral e alvarinho assim como o castanheiro e também as giestas. Ao longo das margens dos rios principais surgem o salgueiro, o freixo e o amieiro. A desflorestação e os incêndios têm levado ao desaparecimento de grande parte do coberto vegetal. Consequentemente, o solo desprotegido tem sofrido evidente erosão devido ao aumento da intensidade do escoamento superficial em detrimento do escoamento em profundidade.

A aldeia de Cidadelhe comporta apenas 52 residentes (2001) sendo que durante o Verão a sua população pode mesmo triplicar com o regresso dos emigrantes e a visita de numerosos turistas. Dadas as condicionantes naturais e o grande isolamento, sendo que as acessibilidade têm melhorado nos últimos anos, esta aldeia tem vindo a perder população restando na aldeia os mais idosos, que se dedicam a uma agricultura de subsistência e a alguma pastorícia.

Análise e diagnóstico da situação actual.

A zona de Intervenção, centra-se em Cidadelhe de Baixo, o núcleo mais antigo da aldeia de Cidadelhe. Comporta uma área aproximada de 200.000 m2, é confrontada a Norte, pela rua do Adro, a nascente, pela rua do Bonfim a Sul, pelo largo da Praça e a poente pela rua Direita.

Foram efectuados levantamentos dos edifícios e dos espaços públicos, realizaram-se inquéritos socio-económicos aos moradores e levantamentos topográficos e fotográficos. A área em estudo inclui 208 edifícios, 8 pombais, 3 fontes, 2 poços e 17 cortelhos. Dos 208 edifícios 101 encontram-se desocupados, e os restantes 37 têm a seguinte ocupação:

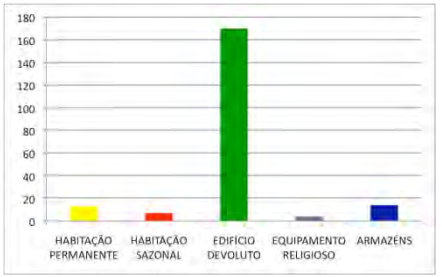


Fig. 7

- Habitação Permanente: 13 edifícios;
- Habitação Sazonal: 7 edifícios;
- Uso Religioso: 4 - Igreja St. Amaro, Capela do Cemitério e Casa Mortuária (2 edifícios);
- Armazéns: 14 edifícios;
- Forno Comunitário: 1.

Deste levantamento efectuado sobre a totalidade dos 208 edifícios, constatou-se que existem:

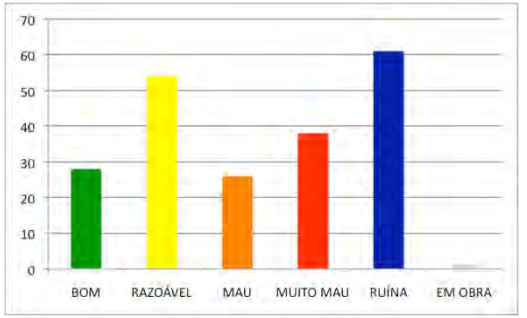


Fig. 8

- 28 Edifícios em Bom estado de conservação (13,46%);
- 54 Edifícios em Razoável estado de conservação (25,96%);
- 26 Edifícios em Mau estado de conservação (12,50%);
- 38 Edifícios em Muito Mau estado de conservação (18,27%).

• 61 Edifícios em Ruína (29,33%);

• 1 Edifício em Obra (0,48%);

Para análise do sistema construtivo dos edifícios, foram definidos os seguintes tipos:

• Alvenaria de Pedra – edifício em que o sistema estrutural é, na sua maioria, em alvenaria de pedra – (87,98%);

• Alvenaria de Pedra com Reboco – edifício em que o sistema estrutural, em alvenaria, com acabamento final de preenchimento de juntas em reboco – (7,21%);

• Alvenaria de Tijolo com Reboco Pintado – edifício em que o sistema estrutural é em betão e tijolo, com acabamento final em reboco - (3,37%);

• Alvenaria de Tijolo – edifício em que o sistema estrutural é em betão e tijolo à vista - (1,44%).

A área objecto desta análise, designada de Cidadelhe de Baixo, integra os seguintes imóveis inventariados pelo IGESPAR:

• Igreja Matriz de Cidadelhe, Nº IPA PT020910070021, Imóvel em Vias de Classificação;

• Casa na Rua do Arrabalde com portal de lintel figurado, IPA PT020910070040;

• Fonte do Lugar, Nº IPA PT020910070057;

• Casa no Largo da Igreja com portal quinhentista, Nº IPA PT020910070058.

E aos restantes edifícios, não constantes do inventário do IGESPAR, foram atribuídas as seguintes categorias de Interesse Patrimonial:



Fig. 9 – Edifício de qualidade

• Edifício de Qualidade;

• Edifício de Acompanhamento;

• Edifício Dissonante Parcial;

• Edifício Dissonante Total;

• Edifício Sem interesse.

Tendo presente o levantamento já realizado verificou-se que existem:

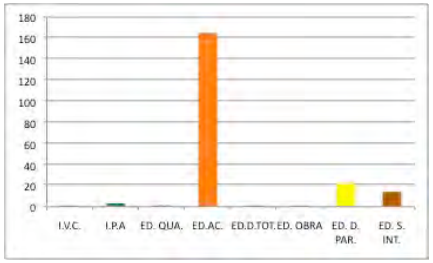


Fig. 10

• 1 Imóvel em Vias de Classificação (0,48%);

• 3 Imóveis Inventariados (IPA) (1,44%);

• 1 Edifício de Qualidade (0,48%);

• 165 Edifícios de Acompanhamento (79,33%);

• 22 Edifícios Dissonantes Parciais (10,58%);

• 1 Edifício Dissonante Total (0,48%);

• 14 Edifícios sem Interesse (6,73%);

• 1 Edifício em Obra (0,48%).

Com excepção da Casa Mortuária, com ocupação ocasional, e do Forno Comunitário, que não está aberto ao público, em Cidadelhe de Baixo, não existe qualquer outro tipo de equipamento para usufruto colectivo.

Dos 208 edifícios localizados em Cidadelhe de Baixo constataram-se que 170 destes se encontravam desocupados (81,73%).

O uso dominante dos edifícios é o de Habitação: permanente (6,25%) e sazonal (3,37%). Sendo de salientar que neste núcleo, praticamente despovoado, não existe nenhuma unidade comercial, nem equipamento colectivo de apoio à comunidade.

Quanto à análise do espaço público referente a esta mesma zona, assume manifesta importância a área pavimentada em cubos de granito 8.531,90m2, reveladora da atenção por parte do Município em dotar a aldeia não só das infra-estruturas básicas de saneamento como repavimentar utilizando técnicas e materiais da região. Verificou-se, igualmente, que não existe serviço de transportes públicos nem para esta aldeia nem para a vizinhança próxima num raio de 20kms. Apesar da pouca solicitação de parqueamento automóvel, constatou-se que não existem lugares devidamente demarcados. No entanto, verifica-se um elevado número de candeeiros de rua para iluminar o espaço público. Se bem que sejam totalmente despojados de design adequado às características da zona onde se inserem e interferem fisicamente com a leitura do espaço nocturno.

São inúmeras as infra-estruturas de abastecimento na forma de embutidas ou exteriores as quais também conflituam com as características da zona onde se inserem.

Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística

Tendo em consideração a situação actual da área em estudo em termos de edificado, espaço público e equipamentos, os dados demográficos e sociais, foram definidas as opções estratégicas que constam dos seguintes pontos:

• Criar para a zona em estudo de Cidadelhe de Baixo o estatuto de *Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística* (ACRRU), prevista e regulada no capítulo XI, da Lei dos Solos, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro: *A delimitação de área de reabilitação urbana, pelos municípios, pode ser feita através de instrumento próprio, precedida de parecer do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I. P., ou por via da aprovação de um plano de pormenor de reabilitação urbana, correspondendo à respectiva área de intervenção. A esta delimitação é associada a exigência da determinação dos objectivos e da estratégia da intervenção, sendo este também o momento da definição do tipo de operação de reabilitação urbana a realizar e da escolha da entidade gestora*.

• Considerar todas as intervenções nos edifícios na ACRRU proposta, procedimentos de reabilitação urbana enquadrados pelo Decreto-Lei nº 104/2004, de 7 de Maio, a saber: *a degradação das condições de habitabilidade, de salubridade, de estética e de segurança de significativas áreas urbanas do País impõe uma intervenção do Estado tendente a inverter a respectiva evolução. A par das áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, conceito legalmente já definido, merecem uma atenção particular as zonas urbanas históricas, cujas conservação, recuperação e readaptação constituem um verdadeiro imperativo nacional. Através do presente diploma é criado um regime jurídico excepcional de reabilitação das referidas áreas, e obediência a diversos princípios, que importa explicitar. O primeiro princípio é o de que, no quadro dos poderes públicos, a responsabilidade pelo procedimento de reabilitação urbana cabe, primacialmente, a cada município...*



Fig. 11 – Largo do Adro

• Requalificar, reconstruindo, os edifícios em ruínas, em muito mau estado e em mau estado, preservando o seu valor arquitectónico pré-existente, adaptando-os às novas condições de habitabilidade, salubridade, segurança e conforto, com a finalidade de fixar não só a população residente, mas atrair nova população;

• Manter a estrutura morfológica do aglomerado e a função primordialmente habitacional dos edifícios;

• Incrementar a utilização de materiais tradicionais adaptados às novas exigências energéticas (exemplo telhas solares foto voltaicas, etc.)



Fig. 12 – Rua em Cidadelhe

• Salvaguardar a imagem tradicional da aldeia ao nível dos espaços públicos e do edificado nomeadamente no que concerne a técnicas construtivas, materiais e acabamentos;

• Promover a requalificação ou eliminação dos elementos dissonantes;

• Possibilitar o aumento de cérceas de forma a melhorar, por um lado, a imagem das frentes edificadas e, por outro, incentivar a reabilitação da totalidade dos edifícios ampliados.

No que respeita, especificamente, ao espaço público pretende-se:

• Valorizar o espaço público através da sua requalificação e preservação das características morfológicas e ambientais pré existentes;

• Propor novo mobiliário urbano adequado às características da aldeia tradicional onde se insere não descurando o recurso a equipamento/mobiliário urbano recuperador de energia;

• Propor lugares de estacionamento formal, destinados aos futuros visitantes e moradores da aldeia, na porta de entrada do PAVC;

• Promover a requalificação ou eliminação do mobiliário urbano dissonante.

Promoção da Instalação de Actividades de Hotelaria e Restauração.

Estas medidas têm como objectivo a revitalização da aldeia promovendo a construção de uma estalagem/pousada centrada numa casa-mãe, hospedaria central, e em outros pequenos edifícios de apoio ao turismo rural mas também a criação de um restaurante e pequenas unidades comerciais vocacionados para os hábitos e tradições da zona, possibilitando aos moradores e visitantes o usufruto de um sítio e de uma paisagem únicos, pela sua autenticidade e pelo testemunho de uma ocupação humana milenar.

Reabilitação do Conjunto Edificado

As alvenarias ordinárias de pedra podem apresentar uma constituição interna distinta, em função da época, dos costumes e do local geográfico. As paredes de Cidadelhe caracterizam-se por serem em alvenaria ordinária de granito à vista, com pedras de forma geométrica irregular. O granito, pedra empregue nos paramentos de Cidadelhe, é uma rocha ígnea (com densidade 2,5 a 3.0 e resistência = 1500 a 2700Kg/cm2) e que apresenta muito boa aderência à argamassa.



Figura 13 – Cidadelhe de Baixo.

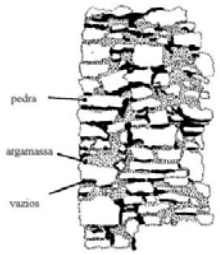


Figura 14 - Alvenaria ordinária argamassada.

A alvenaria seca, ou de junta seca, como é a maioria dos casos em Cidadelhe, para se obviar a menor coesão da parede, esta técnica requer uma boa execução de travamento das pedras e da interposição de escassilhos. A construção de alvenarias em pedra exigiu sempre regras de execução que residem no conhecimento do funcionamento estrutural global de modo a garantir a sua resistência ao longo do tempo. Como princípios fundamentais a respeitar na execução de uma alvenaria de pedra ordinária, devem ser tidos em conta a boa arrumação das pedras constituindo camadas coesas e mais ou menos horizontais, o cuidado na formação de juntas verticais descontinuas e zelar pelo travamento das paredes nas esquinas. Quando este tipo de alvenaria é formado sem elemento de ligação, isto é, sem argamassa, como acontece na parte antiga de Cidadelhe, chamada de Povo de Baixo, a presença de cavidades ou vazios torna-se uma característica geral.

A cultura da construção local e as próprias práticas ancestrais serão a fundamentação sustentável para informar as operações sejam elas de manutenção, de restauro, ou de reabilitação.

A reabilitação do conjunto edificado, da zona delimitada da aldeia, prevê a recuperação das fachadas, que consistirá, de um modo geral em recuperação das alvenarias de granito, onde deverá ser removido todo tipo de sujidade ou material dissonante. A intervenção deve ser através de limpeza ligeira, ou seja, por escovagem tendo o cuidado de não destacar as argamassas, caso elas existam. Nas alvenarias ordinárias argamassadas que se encontrem

em mau estado de conservação deverá prever-se o fechamento das juntas com argamassas pobres, para consolidação dos pontos mais desfavoráveis e a eventual impermeabilização dos blocos de granito com verniz mate. Em casos específicos de alvenarias com juntas argamassadas que se encontrem em visível estado de degradação, as juntas deverão ser picadas e retirar-se a argamassa existente, refechando-se posteriormente com argamassa ao traço de 1:6.

Em caso extremo de alvenarias ordinárias que se revelem em perigo de derrube ou ruína, o sistema de injecções poderá constituir uma solução de reforço irreversível, com a vantagem de preservar o aspecto original exterior dos paramentos. Esta solução torna-se, particularmente, indicada na reabilitação de alvenarias de pedra com vazios interiores que comuniquem entre si. Assim, uma calda fluida (cal hidráulica com água sem areia) deverá ser injectada em furos previamente executados e distribuídos convenientemente de modo a preencher os vazios interiores.

Da análise cuidada das paredes de alvenaria existentes poder-se-á dar-se a possibilidade de se necessitar substituir elementos, ou partes de elementos. Nesses casos a sua substituição deverá ser efectuada, mediante cuidadosa acção de desmonte e reconstrução, empregando blocos de granito e argamassas gordas de cal e areia ou de cimento, cal e areia.

O desmonte exige escoramento, que suporte provisoriamente a zona da alvenaria sobre o elemento em reconstrução, até esta poder regressar a estar em carga. Assim, sendo esta operação deverá ser realizada por troços reduzidos e de contornos irregulares, para uma ligação endenteada com a restante alvenaria. Trata-se, sem dúvida, de uma técnica morosa, mas eficaz no que respeita tanto à melhoria da capacidade mecânica, bem como à qualidade construtiva das próprias alvenarias. A opção de desmonte na íntegra em alvenarias de pedra sã, requer cuidado construtivo na numeração prévia dos blocos de granito e na sua reposição no acto de reconstrução.

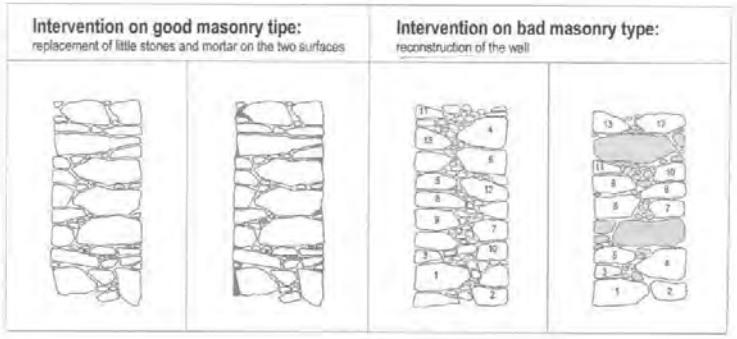


Figura 15 - Intervenções de desmonte e de reconstrução em alvenarias de pedra ordinária,em função da sua qualidade construtiva: Alvenaria de boa qualidade – colocação de pequenas pedras e refechamento das juntas; Alvenaria de fraca qualidade – desmonte e reconstrução completa.
(ROQUE e LOURENÇO, 2003, Fig.8, Pag.10).

As soluções acima apresentadas não pretendem ser um receituário geral pois cada caso deverá ser objecto de estudo de intervenção. O melhor suporte a qualquer tipo de intervenção deverá ter por base as próprias especificidades inerentes às alvenarias ordinárias em blocos de granito. O acompanhamento dos trabalhos de intervenção, em geral, deverá ser realizado tanto no decorrer como após a sua execução, de modo a conferir a adequabilidade da solução adoptada, bem como verificar a necessidade de intervenções complementares.

Conclusão: Princípios de sustentabilidade em Cidadelhe

Pretende-se lograr um desenvolvimento sustentável em Cidadelhe**,** conciliando a boa qualidade de concepção baseada numa análise cuidadosa das necessidades do utilizador final, para atingir o equilíbrio certo entre os problemas humanos, a equidade e a utilização inovadora das tecnologias de que dispomos actualmente.

Assim, serão tidos como metas a obter os 10 princípios de sustentabilidade, considerados como plano de acção, do Programa *One Planet Living*: zero carbono, resíduos zero, transporte sustentável, materiais locais, local sustentável alimentação saudável, sustentabilidade da água, *habitats* naturais e vida selvagem, cultura e património, equidade, comércio justo e economia local e saúde e alegria.

A equipa do presente projecto de investigação considera que deverão ser implementadas na concepção de reabilitação de Cidadelhe, os seguintes princípios de sustentabilidade: desempenho térmico dos edifícios, redução de consumo energético, reutilização do terreno para agricultura, biodiversidade através de um plano paisagístico, integração das comunidades existentes, redução das distâncias entre habitação e local de trabalho, fomentar o uso de bicicleta ou de transportes públicos, consumo controlado de água, sistema de ventilação natural, adopção de biomassa, recolha e triagem de lixo, implementação de aproveitamento de águas pluviais e aplicação de energias renováveis.

Bibliografia:

AGUIAR, J. (1999) *Estudos Cromáticos nas intervenções de conservação em centros históricos.* Dissertação de Doutoramento*, Évora, Universidade de Évora*.

AGUIAR, J.; CABRITA, A.M.R.; APPLETON, J. (1992) *Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios*, LNEC/DGOT, Lisboa.

ALVAREZ GOMES, J; VIEIRA, E. (1996) *Vocabulário Urbanístico, terminologia com Referencia Legal*, Direcção Geral do Ordenamento do Território, 2ª Edição, Lisboa.

APPLETON, J. (2003) *Reabilitação de Edifícios Antigos – Patologias e Tecnologias de Intervenção*, Edições Orion, 1º Edição, Setembro, Lisboa.

BEATLEY, T. (2000) *Green Urbanism, Learning from European Cities*, Island Press, Washington.

CORREIA P.; GEORGE, P.; ALVES, F.(1996) *Guião para Apresentação e Tramitação dos Planos de Pormenor,* CESUR-UTL, Direcção Geral do Ordenamento do Território, Lisboa.

COSTA LOBO, M.; CORREIA, P.; PARDAL, S. (1991) *Normas Urbanísticas,* Vol. I, II, III, Direcção Geral do Ordenamento do território, Lisboa.

DAVEAU, S. (1977) *Répartition et rythme des Précipitations au Portugal. Contrastes térmicos.* Centro de Estudos Geográficos, Memórias do CEG nº 3, Lisboa.

DAVEAU, S. (1985*) Mapas climáticos de Portugal. Nevoeiro e Nebulosidade. Contrastes térmicos.*Centro de Estudos Geográficos, Memórias do CEG nº 7, Lisboa.

DGOT – DU, (1997) *Indicadores e Parâmetros Urbanísticos*, MEPAT, Lisboa.

FREIRE, E. (1996) *The comfort climatology of Portugal. A contribution to human bioclimatology*. Dissertação de Doutoramento, Universidade de Londres.

GONÇALVES, H. (2004) *Ambiente Construído, Clima Urbano e Utilização Racional de Energia nos edifícios da cidade de Lisboa*, INETI, Lisboa.

ICOMOS (2001) *Recommendations for the analysis, conservation and structural restoration of architectural heritage*, Paris.

INSTITUTO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO (1994) *Carta Militar de Portugal*, Lisboa.

Lei de Bases do Ordenamento do Território, Decreto-Lei nº380/99 de 22 de Setembro

MARTIN, A. (2000) *Consensus-building for environmental sustainability, in Integrating Environment + Economy*, Routledge, Nova Iorque.

MILLING, J. (2000) *Strategic environmental assessment and local land-use planning, in Integrating Environment Economy*, Routledge, Nova Iorque.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA/DIRECÇÃO GERAL DE MINAS E SERVIÇOS GEOLÓGICOS (1970) Carta Hidrogeológica de Portugal (escala 1: 1 000 000). Lisboa.

NORBERG-SHULTZ, C. (1981) *Genius Loci, Paisage, Ambiance, Architecture*, Pierre Mardaga Editeur, Paris.

PINHO, F.F.S. (2003) *Principais Patologias em Paredes de edifícios Antigos*, 3.º ENCORE, Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios, LNEC, Lisboa.

PINHO, F.F.S. (2007) **Ordinary Masonry Walls: Experimental Study Using Simple and Reinforced Models.** Dissertação de Doutoramento em Engenharia Civil - Construction Sciences FCT/UNL, Lisboa.

RIBEIRO, O. (1967) *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*. Livros Sá da Costa, Lisboa.

RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H.; DAVEAU, S. (1987) *Geografia de Portugal*. Vol. I (A posição geográfica e o território) e Vol. II (O ritmo climático e a paisagem), Edições José Sá da Costa, Lisboa.

ROQUE, J. A. (2002) *Reabilitação Estrutural de Paredes Antigas de Alvenaria*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Civil, Braga.

ROSA, I. (2003) *El Diseño de la Ciudad Medieval Portuguesa.* Tese de Doutoramento, Cáceres.

ROSA, I., TAMM, C, PARTIDÁRIO, P. (1998), *Plano de Salvaguarda do Núcleo Histórico de Tomar*, C.M.Tomar.

SARAMAGO, J. (2006), *Viagem a Portugal*, 22ª Edição, Editorial Caminho, Colecção Obras de José Saramago, Lisboa.

SCHUMACHER**,** E.F. (1973) *Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered*, Ed. Blond & Briggs, UK.

VEIGA, M.R. (2003) *Argamassas para revestimento de paredes de edifícios antigos. Características e campo de aplicação de algumas formulações correntes*, 3º ENCORE, Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios, LNEC, Lisboa.

VEIGA, M.R.; AGUIAR, J. (2003) Definição de estratégias de intervenção em revestimentos de edifícios antigos. *1º Encontro Nacional sobre Patologia e Reabilitação de Edifícios*, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Documentos em Internet:

http://www.leiriaeconomica.com

http://www.philips.com

http://howtohydroponics.com

http://www.zedfactory.com

http://www.pelletslar.com

http://www.eficiencia-energetica.com

http:// www.energies-renouvelables.

Agradecimentos

Agradecemos a colaboração nos levantamentos realizados sobre a Aldeia de Cidadelhe, aos: Professores Margarida Louro e Francisco Oliveira; Aos alunos finalistas da FAUTL, a saber: Judite Baixinho, Angela Pombo, Maria Inês Gonçalves, Cláudia Rosete e Pedro Sampaínho.

No levantamento e registo de dados à doutoranda, Arquitecta em estágio Profissional à Ordem dos Arquitectos Portugueses, Ana Cristina Baptista

No registo de dados: aos licenciados em estágio Profissional à Ordem dos Arquitectos Portugueses: Bruno Almeida e Sara do Vale

A JOYOUS ARCHITECTURE: UMA EXPOSIÇÃO DE ARQUITECTURA MODERNA BRASILEIRA NO LOBITO

Ana Vaz Milheiro*

Resumo

Um quadro de Utopia constrói-se através de uma história comum. Entre o Brasil e África, Portugal foi muitas vezes o interlocutor possível. Este texto parte de uma investigação que se iniciou no Brasil e que passou por interpelar as relações arquitectónicas entre esse antigo território colonial e Portugal. *Joyous Architecture* é o nome que a imprensa britânica deu à arquitectura brasileira que se mostrou na exposição itinerante da moderna produção arquitectónica do Brasil que passou pela Europa e se deteve em Portugal por ocasião do III Congresso da União Internacional de Arquitectos, em 1953. Através de arquitectos como Francisco Castro Rodrigues, que assistiram e participaram na sua montagem em Lisboa, a inclinação pela arquitectura brasileira chegou a África. O próprio arquitecto seria o responsável por uma mostra de arquitectura brasileira no Lobito e que depois acabaria por cumprir um itinerário por diversas cidades angolanas, já em 1961. As intervenções artísticas nos edifícios modernos, como os dois painéis azulejares que Manuel Ribeiro de Pavia desenhou nos inícios da década de 1950 para a Casa Sol, no Lobito, são uma consequência desse contacto com o Brasil e passariam a integrar o quadro da cultura moderna arquitectónica africana, repercutindo-se noutras obras. O neo-realismo português – que decorre das visões que os artistas portugueses construíram a partir de Portinari – seria uma das expressões a acompanhar a arquitectura moderna. Em África, onde os debates sobre a revisão do Movimento Moderno não chegam, assistiu-se à oportunidade de explorar o moderno com uma maturidade que o Portugal Europeu não conheceu. O protagonismo dado às intervenções artísticas também foi consequência desse aprofundamento. No caso do Lobito, Castro Rodrigues *sonhou uma cidade inteira* que ainda hoje é possível detectar.

Palavras Chave: Francisco Castro Rodrigues, Manuel Ribeiro de Pavia, Neo-realismo, Arquitectura moderna africana

* Ana Vaz Milheiro. Arquitecta, Professora Auxiliar. ISCTE_IUL Portugal

A Joyous Architecture: uma exposição de arquitectura moderna brasileira no Lobito

Dentro do chamado ciclo de influência brasileira que se inicia no final dos anos de 1940 no país é possível apontar o Lobito como a primeira cidade no quadro territorial português da época colonial a receber um edifício de clara expressão "tropical". A Casa Sol de Francisco Castro Rodrigues, complexo residencial que ocupa três quarteirões na Praça Luís de Camões, é desenhada ainda em Lisboa, no escritório que divide com João Simões e José Huertas Lobo, entre 1950 e 1952.[1] Encomenda da família Marques Seixas, reflecte os debates que, segundo o arquitecto, ocupavam esta equipa habituada a projectar para o território colonial. As preocupações que partilham sobre as especificidades que devem acompanhar projectos para estas regiões são atempadamente tratadas por João Simões em tese apresentada ao Congresso de 1948, onde as referências percorrem geografias não brasileiras.[2] Existe, portanto, uma cultura arquitectónica "tropicalista" que o escritório procura aprofundar, através de bibliografia sobre as Antilhas holandesas, p.e., que se propaga entre os círculos lisboetas, designadamente a partir do escritório de Paulo Cunha, experiente em obras públicas nos espaços africanos.



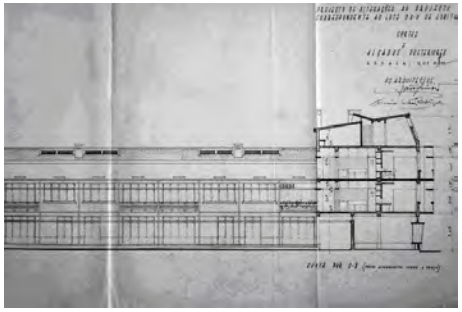


Fig. 1 Francisco Castro Rodrigues, Casa Sol, Lobito, Angola, 1950-52 (foto: Cristina Salvador, 2005)

Fig. 2 Francisco Castro Rodrigues, Casa Sol, corte assinado também por João Simões, datado de 10/11/1952 (Espólio FCR)

Na Casa Sol, para lá do exercício de uma arquitectura adequada no plano climatérico – único recurso para quem, como Castro Rodrigues, não tem ainda um conhecimento directo do lugar –, há oportunidade para a experimentação plástica. Tratando-se de um programa habitacional – com tipologias que variam entre o T2 e o T4 – pode-se traçar um paralelo com um bloco na Gávea, de Oscar Niemeyer, que a *Arquitectura* publica em 1952 mas que é divulgado na edição de Stamo Papadaki de 1950[3] e no especial "Brésil" de *L'Architecture d'aujourd'hui*,[4] bibliografia privilegiada entre os

1 Cf. Carlos VALA *et al*, 2009: 36-40. Em investigações futuras, quando for possível reconstituir os trabalhos elaborados por esta equipa entre 1946 e 1953, poder-se-á situar melhor o projecto do Lobito no quadro "evolutivo" das obras africanas do escritório.

2 Cf. João SIMÕES, 1948: 147-150.

3 Cf. Stamo PAPADAKIS, 1950: 212-217

4 *L'Architecture d'aujourd'hui*, #42-43, Aout 1952: 52-53

portugueses. A implantação da Casa Sol segue uma estrutura em "L" (duplicada) que permite criar três "corpos", um de habitação colectiva servido por uma galeria de distribuição e possuindo colunata no piso térreo (hoje vedada), e dois blocos de casas unifamiliares formando bandas menores. Sobressai a solução do corte e o seu sistema de ventilação, assim como o recurso ao duplex, semelhantes nas duas propostas. Dentro da organização programática, o projecto angolano apresenta algumas inovações, caso dos acessos partilhados entre as populações nativa e europeia.





Fig. 3/4 Francisco Castro Rodrigues, Casa Sol, Lobito, Angola, 1950-52
(foto da esq.: Margarida Quinta/Frederico Leite, s.d./ foto: Ana Vaz Milheiro, 2009).

Todavia é na inclusão de intervenções artísticas, deliberadamente pensadas para completarem o projecto de arquitectura, que a Casa Sol assume uma posição destacada na cultura portuguesa deste período. Castro Rodrigues gosta de atribuir o pioneirismo na integração das artes em Angola à aerogare de Luanda, obra de Francisco Keil do Amaral, datada de 1949,[5] cujo interior alberga um mural de homenagem às diversas etnias e povos angolanos de Albano Neves de Sousa. O pintor regressa a Luanda em 1952, após completar os estudos na Escola de Belas Artes do Porto (EBAP) aproximando os dois projectos no tempo.

A pintura muralista não é tema estranho aos circuitos profissionais portugueses do pós-guerra. Ainda em 1936, antes da divulgação no país quer da moderna arquitectura brasileira quer dos artistas latino-americanos, a direcção do Sindicato Nacional dos Arquitectos (SNA), através do seu presidente Pardal Monteiro, procura apoio governamental para a realização de uma exposição de arte mural. Monteiro considera que, ultrapassado o "«nudismo» da arquitectura contemporânea", destituída de ornamentação e apoiada numa expressão construtiva, própria da "Idade do Betão Armado", inicia-se uma nova fase em que "arquitectos, pintores e escultores voltam … a falar a mesma linguagem."[6] Desde então, assiste-se a uma evolução no sentido das conclusões do III congresso da União Internacional dos Arquitectos (UIA), realizado em Lisboa, no Palácio Foz, entre 20 e 27 de Setembro de 1953, onde os arquitectos declaram que "uma colaboração fructuosa não se

5 Cf. Carlos VALA *et a*l, 2009: 37

6 Porfírio Pardal MONTEIRO, 12/06/1936: 2/4/6. Espólio: Biblioteca da SRS/Ordem dos Arquitectos [Manuscritos Avulsos]

poderá estabelecer num espírito de subordinação do Artista ao arquitecto, mas num plano de igualdade e com espírito de equipa."[7] Esta é a posição defendida por Castro Rodrigues e é nesta perspectiva que o artista alentejano Manuel Ribeiro de Pavia surge a executar os dois painéis de azulejos integrados nas fachadas da Casa Sol. Tanto Rodrigues como Pavia estão ligados ao grupo de intelectuais neo-realistas que, sendo um movimento essencialmente literário e politicamente anti-regime, é influenciado na pintura pela exibição da obra "Café" de Portinari, em Lisboa, no pavilhão do Brasil na Exposição do Mundo Português de 1940.[8] Os artistas portugueses seguem-lhe a representação "realista" do povo brasileiro fruto de um "amor pelas coisas reais" alheias às "harmonias mais ou menos abstractas em voga"[9] na época. A expressão neo-realista vale-se teoricamente destes princípios aprofundados por Júlio Pomar que, na IX Missão Estética de Férias organizada em Évora, entre Agosto e Setembro de 1945, estabelece um padrão estético com "Gadanha", obra pioneira na exaltação do trabalho camponês. Castro Rodrigues participa neste encontro eborense patrocinado pelo pintor Dordio Gomes, professor da EBAP, o que lhe permite aprofundar um gosto etnográfico como testemunha a um jornal regional.

> *"A casa pobre, a graciosidade de arranjo interno, a disposição dos objectos, a colocação acidental, dão-me a ideia de qualquer coisa como uma predisposição latente para as artes, um bom gôsto generalizado que vai desde o decorativo dos pratos ao recorte dos papeis das paredes ou à distribuição das cores nas mantas e tapetes… o alvaneo! O alvaneo meu amigo, o homem que fez Évora, é para mim a descoberta maior que cá fiz."*[10]

No ano seguinte iniciam-se as Exposições Gerais de Artes Plásticas (EGAP) que reflectem "um clima de inquietação espiritual, de rebeldia saudável, de inovação" como escreve Mário Dionísio à Comissão Organizadora da 8ª edição que marca uma ruptura no movimento.[11] Castro Rodrigues e Pavia integram os sete primeiros certames que se realizam anualmente até 1956, reunindo arquitectos e artistas com diferentes formações, livres da censura prévia de um júri. As EGAP são acompanhadas pela imprensa, divulgando-se mesmo nos territórios coloniais. No *Notícias* de Lourenço Marques, Julião Quintinha fazendo referência a "uma aerogare para África" – projecto já citado de Keil – descreve a "representação da Arquitectura" como "qualquer coisa de notável."[12] Destaca igualmente Pavia, na secção de gravura, "pela vigorosa expressão e riqueza original dos seus desenhos"[13], por sua vez referenciados na *Arquitectura* como comunicando "o

7 Arquitectura, #53, 1954: 11

8 Cf. Rogério RIBEIRO, 2005: 18-19. Castro Rodrigues, que colaborou enquanto estudante na montagem de alguns pavilhões, recorda-se do impacto causado pela pintura de Portinari em 1940.

9 Júlio POMAR, 1945: 3

10 Francisco Castro RODRIGUES, [1945]. Alvanéu significa taipeiro (construtor em taipa).

11 Mário DIONÍSIO, 01/05/1954.

12 Julião QUINTINHA, "23/05/1949: 1

13 Idem: 4

drama do homem alentejano, essa luta árdua e difícil com a terra ressequida por um sol ardente."[14] O artista desaparecido em 1957 irá notabilizar-se enquanto ilustrador ao serviço dos escritores e poetas neo-realistas portugueses. As capas que executa para Fernando Namora, Alves Redol ou Antunes da Silva revelam figuras rurais embrutecidas. Também representa personagens africanas em *Poemas de Longe* do cabo-verdiano António Nunes (1945), *Na Pista do Marfim e da Morte,* literatura de viagens de Ferreira da Costa (1944), *Terra Quente*, romance de Alexandre Cabral passado no Congo Belga (1953), e especialmente para Castro Soromenho, de que é exemplo *Calenga* (1945) ou *Homens sem Caminho* (2ª edição, 1946).



Fig. 5/6/7 Manuel Ribeiro de Pavia, *Na Pista do Marfim e da Morte,* 1944, e cartão de *O Sol é um Touro*, s.d. (MNR)*; Lua Embruxada* (foto: Margarida Quinta/Frederico Leite, s.d.)

A adaptação que faz do ideário "neo-realista" à representação das culturas autóctones deve ter-lhe servido em "O Sol é um Touro" (onde figura um antílope e não um touro) e "Lua Embruxada", os painéis que executa para o Lobito e onde claramente explora uma temática de características "etnográficas" locais. Esta realização é caso único na vida do artista. Estudos seus para painéis azulejares são aliás pouco divulgados. É caso de uma aguarela onde retrata o sol e a faina das mulheres alentejanas – um dos seus temas de eleição –, e alguns azulejos com desenhos da sua autoria, que poderão ajudar numa futura análise comparativa.



Fig. 8 Manuel Ribeiro de Pavia, *Estudo para painel de azulejo,* aguarela, s.d. (colecção particular; fonte: MNR)

14 "Manuel de Pavia", *Arquitectura*, #25, 1948: 11

O conjunto da Casa Sol também será "ao tempo, único no «Império»", entre outras razões "porque possuiria a maior área de azulejos tipo «majólica» aplicado sobre projecto deliberadamente concebido para a receber."[15] Mesmo se comparada com outros autores – designadamente Maria Keil, Pomar, Carlos Botelho, Querubim Lapa ou Almada Negreiros[16] – que em território metropolitano trabalham o mesmo material de modo plástico e em estreita relação com a arquitectura, o aspecto pioneiro da obra do Lobito revela o investimento colocado no edifício quer pelo seu arquitecto quer pelos encomendadores que se desdobram em esforços para ver o projecto aprovado. Hoje muito danificada, é urgente traçar um plano para a sua recuperação. No mesmo período, novos artistas trabalham para a cidade angolana, como acontece com Frederico George que propõe para a Livraria Lello, projecto de interiores do atelier de Francisco Conceição Silva, pinturas murais realizadas em têmpera de ovo.[17] Representando figuras alegóricas clássicas, como a Literatura ou a Filosofia, não existe aqui qualquer reinterpretação da cultura africana como propõe Pavia, mas o recurso a esquemas figurativos convencionais.

Todos estes projectos decorrem directamente da leitura que os portugueses fazem da integração das três artes na arquitectura contemporânea do Brasil e que a exposição de arquitectura brasileira montada na Sociedade Nacional de Belas Artes, no âmbito do congresso da UIA,[18] reforça.[19] Em 1947, em carta a Oscar Niemeyer, Nuno Teotónio Pereira, solicita informações mais detalhadas sobre a igreja da Pampulha. Com o objectivo de fundamentar o projecto para Penamacor que tem em mãos, pede também "reproduções das pinturas murais de Portinari, esse extraordinário pintor" que com o arquitecto carioca "forma o par que está conquistando para o Brasil um lugar de importância capital na arte."[20] As pinturas de Belo Horizonte ilustram um texto de Palla dedicado ao "lugar do artista plástico" contra o decorativismo na arquitectura e insistindo que "o escultor, o pintor deveriam viver a obra, a maquetta, o projecto."[21] Alves de Sousa na conferência de Lisboa na sequência do encontro da UIA reforça que "as oportunidades que se oferecem ao pintor, ao escultor… são inúmeras." Em causa, está "o gosto pelos painéis decorativos, em mosaico ou azulejos" que "realizam uma fórmula verdadeiramente nova."[22] Intervindo na sessão sobre a síntese das três artes, ainda

15 Francisco de Castro RODRIGUES, [1985]. Tudo aponta para que tivessem sido produzidos na fábrica de Louças de Sacavém, activa entre 1850 e 1983. Noutras fontes, todavia, o arquitecto indica que terão sido pintados pelo próprio artista na fábrica Viúva Lamego (Cf. CV, 2001: 37). Diz ainda que "foram referidos em revistas brasileiras", sem as mencionar.

16 Raquel Henriques da SILVA, 2007: 198-205

17 "Livraria no Lobito – Arq. F. Conceição Silva, Arq. Pint. Frederico George", *Arquitectura*, #38-39, 1951:36-37

18 Montada fora do calendário das mostras internacionais que acompanharam o congresso, destaca-se também pelo número e formato dos 240 painéis expostos, estranhos à normalização seguida neste género de encontros. Não são exibidas maquetas, apenas fotografias e desenhos.

19 Rodrigues acrescenta ainda a influência dos muralistas mexicanos, como Diego Rivera ou José Clemente Orozco.

20 Nuno Teotónio PEREIRA, 16/02/1947

21 Victor PALLA, 1948: 16

22 Wladimir Alves de SOUSA, 1954: 20

durante os trabalhos da UIA, André Bloc, director da *L'Architecture d'aujourd'hui,* refere a renovação da tradição portuguesa do revestimento cerâmico por parte dos brasileiros.[23] Lucio Costa atribuirá mais tarde a essa mesma tradição o uso de azulejos[24]. De certo modo é através da argumentação "histórica" que os portugueses justificam a transmissão desse modelo para as práticas nacionais.

Durante a construção da Casa Sol, Castro Rodrigues e a sua mulher, a actriz Maria de Lourdes, fixam residência no Lobito, cidade de colonização recente, impulsionada pelo porto e pela ferrovia.[25] Surge a oportunidade de trabalhar na administração pública, hipótese até então negada em Portugal devido à sua militância política oposicionista.[26] O convite é feito por um dos proprietários do edifício, também presidente da Câmara Municipal da cidade. Inicia-se aqui a sua fase profissional mais importante. Primeiro no cargo de Chefe de Repartição, e depois de Director dos Serviços de Urbanização e Arquitectura na Câmara Municipal do Lobito, actividade dividida entre o projecto arquitectónico e a prática urbanística, trabalhando ainda como consultor nas cidades da região, caso do Novo Redondo, hoje Sumbe. Castro Rodrigues encontra-se então bastante informado sobre arquitectura brasileira, tendo, participado activamente na organização da mostra de Lisboa de 1953 como membro da comissão de exposições do Sindicato. Este conhecimento amplia-se com pesquisas que procura aprofundar em áreas técnicas como a insolação ou a ventilação cruzada, que sabe serem condições fundamentais nos projectos desenvolvidos em zonas tropicais. Em 1969, faz um quadro de insolação a partir da carta solar de Angola. Inspira-se, muito possivelmente, nos estudos do Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Armando Cavaleiro e Silva e João José Malato[27], o último com uma breve passagem por território africano, na Beira.[28]

Se os aspectos formais não determinam previamente o desenho dos seus edifícios – dependente antes de factores técnicos – revelam-se todavia em composições plásticas conseguidas a partir de elementos que garantem a protecção das fachadas, grelhagens ou *brise-soleil*, aplicados em diversos blocos administrativos ou residenciais. O edifício Pic-nic, p.e, erguido no bairro da Caponte, que deveria ter alcançado os 10 pisos, joga com a profundidade das varandas que conformam uma reticula de ensombramento. Por vezes recorre também a soluções mais escultóricas – como acontece na superfície parabólica que cobre a buvette das águas termais do Kota Kota, em Balombo. Na ausência de outros artistas, desenha as suas próprias composições: no jardim de infância João de Deus inclui um mural em marmorite executado pelo operário Valadares, pedreiro e estucador da prefeitura que faz outros

23 "*Ils [arquitectos brasileiros] ont eu l'idée de moderniser les techniques, notamment d'employer la céramique traditionnelle portugaise avec des compositions murales d'inspiration moderne fort bien appropriées à la plastique architecturale*." André Bloc, in UIA, 1953 :207

24 Lúcio COSTA, 1987, 1995: 146

25 Cf. Maria Manuel Afonso da FONTE, 2007: 202-211

26 Para enquadramento biográfico cf. José Manuel FERNANDES, 18/02/2006: 42-43; Ana Vaz MILHEIRO, 2009: 13-15

27 Armando Cavaleiro e SILVA, João José MALATO, *Geometria da insolação de edifícios*, Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1969

28 Cf. António ALBUQUERQUE, 1998: 67




Fig. 9/10 Francisco Castro Rodrigues, Pic-nic, Lobito (foto: Ana Vaz Milheiro, 2009), e Kota Kota, Balombo, Angola, c.1960s (foto: Francisco Vilhena, 2007)

projectos seus. A obra terminada aparece reproduzida numa edição comemorativa do jornal *O Lobito* que celebra a visita do Presidente Craveiro Lopes à província de Moçambique, em 1956.[29] Recorre à mesma solução no Bloco habitacional Marques Seixas, no Sumbe, de 1957. A mesma técnica é utilizada no painel de João Mário Rascão[30] colocado na fachada principal da Câmara Municipal do Ganda, inaugurada em 1971.





Fig. 11/12/13 Francisco Castro Rodrigues, Igreja do Sumbe, Angola, c.1966. Azulejos de Clotilde Fava (Espólio FCR) e escultura de Canhão Bernardes (foto: Ana Vaz Milheiro, 2009). Francisco Castro Rodrigues, Casa Canhão Bernardes, Lobito, Angola, c.1960s. Painel de Luísa Afonso (Espólio FCR)

Mas é com a igreja do Sumbe, c. 1966, que cumpre um dos programas mais ambiciosos neste domínio, contando com a colaboração da escultora Clotilde Fava, formada na Escola Superior de Belas Artes de Lisboa (ESBAL) em 1962 e responsável pelos motivos cerâmicos dos azulejos padronizados que envolvem

29 Cidade do Lobito, 1956: s/p

30 Inicialmente desenhador da Companhia de Caminho-de-Ferro de Benguela, decide-se por estudar pintura a fim de se dedicar à actividade artística, expondo na região, designadamente no Lobito. (Fonte: Francisco Castro RODRIGUES)

o baptistério;[31] ou com a tapeçaria, colocada junto ao ambão, manufacturada na Fábrica de Portalegre a partir de um cartão do pintor Luis Dourdil.[32] A composição dos vitrais coloridos, em chapa de vinil acrílico, material proveniente da África do Sul, é da autoria do próprio Castro Rodrigues. À entrada encontra-se uma escultura do "artista amador" Canhão Bernardes, economista da Companhia do Caminho-de-Ferro de Benguela (CFB), para quem projecta uma casa, cuja empena ostenta um painel de Luísa Afonso.[33] A mesma artista, possui igualmente uma intervenção no interior do Lobito Sport Club Ferrovia, obra do arquitecto Júlio Afonso, ao serviço da CFB, que recorre também a "temas brasileiros", como pilares em "V", ou estruturas parabólicas, caso das que configuram o ginásio do complexo. A actividade de outros arquitectos no Lobito, como Luís Taveira, antigo tirocinante de Rodrigues, apesar de pouco expressiva revela uma crescente actividade construtiva que se intensifica com a guerra colonial, despoletada em 1961.

A 5 de Junho desse mesmo ano, abre a exposição "Arquitectura Moderna Brasileira" nas instalações da Associação Comercial. Concebida por Castro Rodrigues e integrada nas iniciativas da Comissão Municipal de Turismo do Lobito, recebe a visita do Embaixador do Brasil, Negrão de Lima, e do Adido Cultural, Thiers Moreira. A mostra é realizada pelo Núcleo de Estudos Angolano-Brasileiros, que o arquitecto dirige com Sérgio Príncipe e Maria da Conceição Nobre, associação encarregue da divulgação da cultura de um país que "é de certo modo a continuidade de Portugal."[34] Compõe-se de material recolhido em publicações, principalmente recortes de revistas, sendo acompanhada por um catálogo sem texto introdutório ou qualquer ilustração com excepção da capa que reproduz uma obra em construção. Com cerca de 112 entradas acrescenta dados à exposição de Lisboa, nomeadamente com a exibição de arquitectura colonial – Rodrigues tratará de arquitectura antiga durante a conferência que encerra o evento – e diversas vistas de Brasília, entretanto inaugurada. A presença de artistas é destacada: para lá de Portinari, há referências a Ceschiatti, Maria Martins e Di Cavalcanti.

A comunicação que Castro Rodrigues dá a 13 de Junho, "A Arquitectura Moderna Brasileira", introduzida por Conceição Nobre, começa por elucidar sobre o conceito de "moderno", cujo "termo em si é um contrasenso, pois que todas as artes foram modernas em si." Continua com uma explicação histórica da arquitectura brasileira, que termina em Gustavo Capanema, visto como obreiro do edifício do Ministério da Educação e Saúde. Seguem-se os arquitectos modernos habitualmente citados (Niemeyer, Reiddy, Burle Marx, Lúcio Costa…) a que se juntam os artistas (Carlos Scliar, António Bandeira…). As duas viagens de Le Corbusier ao Brasil são

31 Clotilde Fava acompanha o marido, o arquitecto José Fava, a quando da deslocação deste ao Lobito por ocasião do projecto para a delegação local do Banco Pinto & Sotto Mayor. Castro Rodrigues solicita-lhe então que colabore numa intervenção artística para esta obra do Sumbe. (Fonte: Francisco Castro RODRIGUES)

30 Diário de Notícias, 04/05/1972. Castro Rodrigues conhecia o pintor desde os tempos em que fora director da SNBA. Não se localizou esta tapeçaria na visita de reconhecimento efectuada à igreja do Sumbe em Agosto de 2009.

33 A pintora colabora igualmente com Rodrigues na loja da Casa da Sorte, no mercado municipal do Lobito, projecto deste arquitecto(c. 1957). (Fonte: Francisco Castro RODRIGUES)

34 Maria da Conceição NOBRE in Francisco Castro RODRIGUES, 13/06/1961: s/p

igualmente abordadas, já que "foi este pais, o primeiro a tomá-lo a sério." Castro Rodrigues demora-se com o mestre franco-suíço que continua uma referência expressiva na sua obra, contrariando o que se passa em Portugal, onde é já claramente contestado pelas novas gerações, que entretanto também imprimem uma nova direcção à revista *Arquitectura*. Paralelamente, a descrição que faz da produção brasileira exibe a marca de uma "joyous architecture".

> *"O brasileirismo de estilo novo reside nos elementos novos usados em larga escala, em escala nacional que são o lirismo e a graciosidade – alegria, vida, cor e descontracção reveladores do estado de mestria, plenitude de segurança e encantadora serenidade que a arquitectura brasileira atingiu; reveladores de «um povo feliz»."*

A conferência é acompanhada de imagens e na parte final, comentam-se alguns projectos. Trata Niemeyer como um "criador… arrojado e exuberante de formas e estruturas ligeiras, esbeltas, grandiosas, por vezes perdendo um sentido de escala e equilíbrio, quase formalista… perfeito continuador dos arquitectos do barroco." A posição de Castro Rodrigues expõe, na generalidade, as dúvidas que os arquitectos modernos mantêm em relação a Niemeyer e aos aspectos potencialmente mais plásticos da profissão, preferindo considerarem-se "técnicos" a "artistas". Esta perspectiva transmite-se da metrópole para os territórios coloniais. Daí que Reiddy, simultaneamente "criador e funcionário",[35] se inscreva melhor no perfil ideal procurado pelos portugueses. Termina defendendo uma civilização baseada na coabitação racial, religiosa, política e social e evocando o papel dos angolanos na construção do Brasil. Demonstra que o desígnio da nova arquitectura colonial é ser moderna. Exposição e palestra apresentam-se igualmente em Benguela, Luanda, Huambo e Namibe, no que pode ser encarado como um "exercício político".





Fig. 14/15 Francisco Castro Rodrigues, Flamingo (1963, espólio FCR)
e Liceu do Lobito, Angola, 1966 (foto: Ana Vaz Milheiro, 2009)

A década de 1960 é atravessada pela explicitação destes princípios. A exposição "Meio Século de Crescimento", patrocinada pela Câmara Municipal do Lobito em 1963, apoia-se maioritariamente nas realizações que vai espalhando pela cidade.

35 Francisco Castro RODRIGUES, 13/06/1961: s/p. Válido para todas as citações anteriores.

Entre as suas obras públicas de grande significado urbano e que denotam a presença de um imaginário brasiliano, ainda passível de inscrição como "a joyous architecture", estão o Cine Esplanada Flamingo (onde sobressai a parceria com o engenheiro Bernardino Machado, 1963) ou o Liceu Nacional (1966), situados no bairro Compão. Aspectos como a estrutura "livre e aparente, pura e esbelta sem fingidos nem postiços"[36] como retrata a Aerogare (1964), calculada pelo engenheiro Mário de Aguilar Antunes, reforçam uma das facetas da expressão tropical de inspiração moderna, já devidamente transfigurada perante as exigências do lugar.

É no contexto desta produção africana que, em 1961 – no momento em que os arquitectos metropolitanos abandonam as referências brasileiras – uma exposição de Arquitectura Moderna Brasileira faz ainda sentido no Lobito. Nesta perspectiva, África pode ser interpretada como um campo de experimentação progressivamente autónomo da metrópole e onde a evocação do Brasil passa pela continuidade com os valores do Movimento Moderno. Mas, principalmente esta produção abre a possibilidade de se investigar as relações entre os arquitectos modernos e o neo-realismo, movimento onde a influência do Brasil também se faz sentir.

Agradecimentos: Nuno Teotónio Pereira, Michel Toussaint, João Afonso e Jorge Nunes.

Arquivos: FCR – Francisco Castro Rodrigues; MNR – Museu do Neo-Realismo, Vila Franca de Xira

Bibliografia

ALBUQUERQUE, António Manuel da Silva e Souza. Arquitectura Moderna em Moçambique, inquérito à produção arquitectónica em Moçambique nos últimos vinte e cinco anos do império colonial português 1949-1974, Coimbra Prova Final, Departamento de Arquitectura FCTUC, 1998

CAVALCANTI, Lauro. Quando o Brasil era Moderno – Guia de Arquitetura 1928-1960, Rio de Janeiro: 2001

COMITÉ PERMANENTE DOS CONGRESSOS PAN-AMERICADOS DE ARQUITETOS – SEÇÃO BRASILEIRA. Carta endereçada ao Presidente do Sindicato nacional dos Arquitectos, Rio de Janeiro: 6 de Outubro de 1947 [8 páginas] Assinado por: Paulo Candiota e Nestor Egydio de Figueiredo. Espólio: Biblioteca da SRS/Ordem dos Arquitectos [Manuscritos Avulsos].

COSTA, Lúcio. " Presença de Le Corbusier" [Entrevista concedida a Jorge Czajkowski, Maria Cristina Burlamarqui, Ronaldo Brito. 1987]. *Registo de uma Vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 144-154

COUTINHO, Bárbara. "A Arquitectura sob os ventos do neo-realismo", in SANTOS, David (Coordenação), Batalha pelo conteúdo – Exposição Documental, Movimento neo-realista português, Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira/ Museu do Neo-Realismo, 2007, p. 2008-219

36 Francisco Castro RODRIGUES, 1964: 9

DIONÍSIO, Mário. Carta à Comissão da VIII Exposição Geral de Artes Plásticas", Lisboa, 01/05/1954. Doc. Dactilografado [cópia guardada no espólio de Francisco Castro Rodrigues, Museu do Neo-Realismo]

"Ecos e Notícias", Arquitectura, n. 48, Agosto 1953, p. X

"Exposição de Arquitectura Contemporânea Brasileira", Arquitectura, n.53, Novembro/Dezembro 1954, p.17

FERNANDES, José Manuel. Para o Estudo da Arquitectura e do Urbanismo no espaço ultramarino português, no século XX – alguns temas sobre Angola e Moçambique, Candidatura a Provas de Agregação, Lisboa: FA-UTL, 1999

FERNANDES, José Manuel. Geração Africana – Arquitectura e Cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975, Lisboa: Livros Horizonte, 2002

FERNANDES, José Manuel. "O arquitecto do Lobito", Expresso, Actual, 18/02/2006, p. 42-43

FERNANDES, Peres. In Cátalogo da Exposição de Arquitectura Brasileira Contemporânea- Lisboa – 1953, Lisboa: Sindicato Nacional dos Arquitectos, UIA, 1953

FERREIRA, André Faria. Obras Públicas em Moçambique – inventário da produção arquitectónica executada entre 1933 e 1961, Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2008

FONTE, Maria Manuela Afonso de. Urbanismo e Arquitectura em Angola – de Norton de Matos à Revolução, Dissertação para Doutoramento em Planeamento Urbanístico, Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade Tecnica de Lisboa, 2007

GOODWIN, Philip L., SMITH, G.E. Kidder. Brazil Builds – Architecture New and Old 1652-1942. New York: The Museum of Modern Art, 1943.

"III Congresso da UIA", Arquitectura, nº 53, Novembro/Dezembro 1954, p. 9-13

"Livraria no Lobito – Arq. F. Conceição Silva, Arq. Pint. Frederico George", Arquitectura, n.38-39, Maio 1951, p. 36-37

Cidade do Lobito – aqui se continua Portugal, edição comemorativa da visita de Craveiro Lopes à Província de Moçambique, Jornal Lobito, 1956

"Manuel de Pavia", Arquitectura, n. 25, Julho 1948, p.10-11

MILHEIRO, Ana Vaz. "Territórios de Sonho para a Arquitectura Portuguesa, Modelos e Miscigenação". AAVV. Urbanidade e Património, Lisboa: IGAPHE, URBE, 1998, p.19-41

MILHEIRO, Ana Vaz. A Construção do Brasil – Relações com a Cultura Arquitectónica Portuguesa. Porto: FAUP Publicações, 2005

MILHEIRO, Ana Vaz. "O Brasil Moderno e a sua influência na Arquitectura Portuguesa: a Tradição em Brazil Builds (1943) e o seu reflexo no Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal (1955-1961)", In MOREIRA, Fernando Diniz, Arquitectura Moderna no Norte e Nordeste do Brasil: universalidade e diversidade, Recife: DOCOMOMO, PE, 2007, p. 107-128

MILHEIRO, Ana Vaz. "As coisas não são o que parecem que são". Opúsculo 15 — Pequenas Construções Literárias sobre Arquitectura Porto: Dafne Editora, Novembro 2008

MILHEIRO, Ana Vaz. "Castro Rodrigues, o arquitecto do Lobito", In JA – Jornal Arquitectos, # 234, Janeiro/Abril 2009, p. 13-15

MOITA, Irisalva (Comissariado Científico). Keil do Amaral, o arquitecto e o humanista. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1999

MONTEIRO, Porfírio Pardal. Carta ao Ministro da Educação, 12/06/1936 [9 pag.], Espólio: Biblioteca da SRS/Ordem dos Arquitectos [Manuscritos Avulsos]

MORAES, Gil Mendes de. In Cátalogo da Exposição de Arquitectura Brasileira Contemporânea- Lisboa – 1953, Lisboa: Sindicato Nacional dos Arquitectos, UIA, 1953

NIEMEYER, Oscar. "Bloco de habitações na praia da Gávea – Brasil", Arquitectura, nº 41, Março 1952, p. 8-9

PALLA, Victor. "Lugar do Artista Plástico", Arquitectura, n. 25, Julho 1948, p.7/16.

PALLA, Victor. "Lugar da Tradição", Arquitectura, nº 28, Janeiro 1949, p. 4-5

PAPADAKIS, Stamo. The Work of Oscar Niemeyer, New York: Reinhold, 1950, p.212-217

PEREIRA, Nuno Teotónio. Carta ao arquitecto Oscar Niemeyer Soares. 16/02/1947 [manuscrito]

PEREIRA, Nuno Teotónio. Escritos (1947-1996, selecção). Porto: FAUP Publicações, 1996.

"O Pintor Burle Marx e os seus jardins". Arquitectura, n.52, p. 22-23, Fevereiro/Março 1954.

POMAR, Júlio. "Portinari", A Tarde, Arte, 28/07/1945, p. 3

PORTAS, Nuno. "A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal" in ZEVI, Bruno. História da Arquitectura Moderna, 2º volume, Lisboa: Editora Arcádia, 1973

QUINTINHA, Julião. "Carta de Lisboa – uma visita à 4ª Exposição Geral de Artes Plásticas", Notícias, 23/05/1949, p.1/4

RIBEIRO, Ana Isabel de Melo. Arquitectos Portugueses: 90 anos de vida associativa 1863-1953, Porto: FAUP Publicações, 2002

RIBEIRO, Rogério (comissário). Um tempo e um lugar – dos anos quarenta aos anos sessenta, dez exposições gerais de artes plásticas, SANTOS, David, Batalha pelo conteúdo – Exposição Documental, Movimento neo-realista português, Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira/ Museu do Neo-Realismo, 2005

RODRIGUES, Francisco Castro. "Um Inquérito sobre Arte – «o alvanéo é a maior descoberta que cá fiz»", Democracia do Sul [1945] [espólio de Francisco Castro Rodrigues, Museu do Neo-Realismo]

RODRIGUES, Francisco Castro. “A Arquitectura Moderna Brasileira”, Palestra proferida pelo Senhor Arquitecto Francisco Castro Rodrigues, no dia 13 de Junho de 1961, integrada na Jornada Luso-Brasileira levada a efeito de colaboração com o Núcleo de Estudos Angolano-Brasileiros, na Cidade do Lobito [texto policopiado]

RODRIGUES, Francisco Castro. “O Betão Nú e o Lobito”, Divulgação – Boletim da Câmara Municipal do Lobito, primeiro semestre, 1964, p.3-9

RODRIGUES, Francisco Castro. “Notas sobre as 4 fotografia juntas da «Casa do Sol e da Lua» - Angola”, manuscrito s/d [Azenhas do Mar, 1985, espólio de Francisco Castro Rodrigues, Museu do Neo-Realismo]

RODRIGUES, Francisco Castro. CV, Azenhas do Mar: 2001 [texto policopiado, recortes e manuscritos]

SANCHEZ, Sebastião Formosinho. “A Arquitectura Moderna Brasileira, Arquitectura Moderna Portuguesa”. [Cartas de Leitores]. Arquitectura, n. 29, p. 17, Fevereiro/ Março 1949.

SANTOS, David (Coordenação). Batalha pelo conteúdo – Exposição Documental, Movimento neo-realista português, Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira/ Museu do Neo-Realismo, 2007

SIMÕES, João. “A Profissão de Arquitecto nas Colónias”, in: Sindicato Nacional dos Arquitectos, Actas do I Congresso de Arquitectura, Lisboa: SNA, 1948, p. 147-150

SIMÕES, João. “João Simões: uma serenidade objectiva”, Jornal Arquitectos, #77-78, Julho/Agosto, 1989, p. 7-11

SILVA, Raquel Henriques da. “Arte pública neo-realista: reflexões exógenas” in SANTOS, David (Coordenação), Batalha pelo conteúdo – Exposição Documental, Movimento neo-realista português, Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira/ Museu do Neo-Realismo, 2007, p. 198 207

SOUSA, Wladimir Alves de. “Arquitectura Contemporânea no Brasil”. Arquitectura, n.53, p.18-22, Novembro/Dezembro 1954.

TOSTÕES, Ana. Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50, Porto: FAUP Publicações, 1997

UIA, Troisième Congrès de l’Union Internationale dés Architectes, Lisbonne: Librairie Portugal, 1953

VALA, Carlos *et al*. “A Casa Sol” in AAVV, Habitar em Colectivo – Arquitectura Portuguesa antes do SAAL, Lisboa: CIAAM, ISCTE/IUL, 2009, p.36-40 (trabalho escolar orientado por Ana Vaz MILHEIRO)

“A visita dos Estudantes Brasileiros de Arquitectura”, Arquitectura, nº 28, Janeiro 1949, p. 22

ALÉM DE BRASÍLIA: ARQUITETURA BRASILEIRA 1957/1964

Renato Luiz Sobral Anelli*

Resumo

A coincidência entre o aniversário de 50 anos da inauguração de Brasília e a realização deste seminário torna oportuna a reflexão sobre o papel dessa cidade na inflexão da Arquitetura Moderna Brasileira e seus desdobramentos na arquitetura produzida nas décadas seguintes no Brasil. Brasília se tornou um marco divisor para a historiografia da arquitetura no Brasil, no entanto, procuraremos demonstrar que as principais correntes que dominariam o período Pós-Brasília já estavam presentes no momento de projeto e implantação da cidade. O período abarcado por este estudo inicia-se com o concurso de projetos para a nova capital, concluído em 1957, e 1964, ano do golpe militar que reorienta politicamente o país.

Neste texto procuramos identificar e discutir os principais alinhamentos existentes nesses anos a partir de algumas obras paradigmáticas do período. Tomaremos por base sempre o ano de projeto, uma vez que várias obras tiveram sua construção prolongada por muitos anos, ultrapassando o período aqui definido. Esta opção procura acentuar o momento de concepção dos projetos, identificando sua contemporaneidade com os projetos de Lúcio Costa e Oscar Niemeyer para a cidade capital e sua arquitetura

Palavras-chave: Brasília**.** Arquitetura Moderna Brasileira**.** Oscar Niemeyer**.** Lúcio Costa**.** Urbanismo

* Renato Luiz Sobral Anelli. Professor Titular do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo Pesquisador do Conselho Nacional de Pesquisa CNPq do Brasil

Além de Brasília: Arquitetura Brasileira 1957/1964

Em 21 de abril de 1960 era inaugurada a cidade de Brasília. A coincidência entre o aniversário de 50 anos da inauguração de Brasília e a realização deste seminário torna oportuna a reflexão sobre o papel dessa cidade na inflexão da Arquitetura Moderna Brasileira e seus desdobramentos na arquitetura produzida nas décadas seguintes no Brasil. Brasília se tornou um marco divisor para a historiografia da arquitetura no Brasil, no entanto, procuraremos demonstrar que as principais correntes que dominariam o período Pós-Brasília já estavam presentes no momento de projeto e implantação da cidade. O período abarcado por este estudo inicia-se com o concurso de projetos para a nova capital, concluído em 1957, e 1964, ano do golpe militar que reorienta politicamente o país.

Apresentaremos a seguir os principais alinhamentos existentes nesses anos a partir de algumas obras paradigmáticas do período. Tomaremos por base sempre o ano de projeto, uma vez que várias obras tiveram sua construção prolongada por muitos anos, ultrapassando o período aqui definido. Esta opção procura acentuar o momento de concepção dos projetos, identificando sua contemporaneidade com os projetos de Lúcio Costa e Oscar Niemeyer para a cidade capital e sua arquitetura.

Como introdução é imprescindível uma breve apresentação do modo como a arquitetura moderna se desenvolveu no Brasil. Entendemos Brasília como ápice de um processo de três décadas e meia de construção do modernismo brasileiro, projeto cultural apresentado na *Semana de Arte Moderna de 1922*, que engajava a renovação estética moderna na invenção de uma identidade nacional para um país de passado colonial. Poesia, literatura, pintura, escultura e arquitetura vasculhavam nos remanescentes da colonização lusitana os aspectos que podiam ser reinterpretados livremente e justapostos aos sinais de desenvolvimento urbano, técnico e industrial para a criação de uma representação do país que fosse ao mesmo tempo moderna e nacionalista.

A arquitetura moderna, propriamente dita, surgiu inicialmente em São Paulo, vigoroso centro urbano que polarizou as economias da exportação do café para se tornar a principal metrópole industrial da América do Sul. Centro de convergência de enormes contingentes de imigração estrangeira (italiana, espanhola, alemã, japonesa) os primeiros projetos modernos foram produzidos por arquitetos formados na Itália: o ucraniano Gregori Warchavichik e o filho de imigrantes italianos Rino Levi, ambos formados em Roma em 1921 e 1926 respectivamente. Suas obras apenas tangenciavam o ideário dos artistas plásticos modernistas brasileiros uma vez que o tema nacionalista tinha uma presença limitada em seus projetos. Afastado das demandas de edifícios públicas, Warchavichik realizou uma longa série de casas racionalistas em São Paulo, conquistando rapidamente a reputação de pioneiro da arquitetura moderna no Brasil. Interagindo com as formas geométrico-abstratas, os jardins exploravam a vegetação local para situar no Brasil esse primeiro racionalismo de caráter internacional. O intenso processo de desenvolvimento urbano de São Paulo após 1930 teve nessa produção a sua feição arquitetônica.

No Rio de Janeiro a nova arquitetura encontrou outro enfoque. Na capital nacional, a Escola Nacional de Belas Artes formava profissionais que tinham a tarefa de construir a representação do país através da forma dos principais edifícios públicos.

Após uma trajetória inicial voltada ao estudo da arquitetura colonial, Lúcio Costa, que se tornaria o principal protagonista da Arquitetura Moderna Brasileira, formulou seu entendimento do que seria um modernismo brasileiro em arquitetura: uma evolução da arquitetura colonial.

Ao contrário da estratégia dos racionalistas em São Paulo, a meta de Costa não era a inserção nos processos de industrialização ou urbanização das grandes cidades e sim a conquista de um papel privilegiado para a representação do estado nacional. Este, por sua vez, passava por uma modernização intensa desde a Revolução de 1930, mas oscilava entre várias correntes de arquitetura que representassem tal modernidade: os projetos para o Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP) e da Universidade do Brasil levaram ao Rio de Janeiro em períodos muito próximos tanto Marcello Piacentini quanto Le Corbusier (MARTINS, 1987).

O MESP constitui-se, a um só tempo, em um aprendizado para a equipe brasileira liderada por Costa e um espaço de experimentação para o próprio Le Corbusier. Além da aplicação dos seus princípios arquitetônicos no projeto de um edifício representativo do estado nacional, Le Corbusier encontra nesse projeto a oportunidade de aplicação se suas concepções de integração das artes com a arquitetura[1].

A integração da escultura, pintura, painéis e paisagismo na arquitetura do Ministério, conferiu-lhe um significado primordial na construção da identidade nacional. Às adaptações de ordem funcional e construtiva do edifício – brises e uso avançado do concreto armado na estrutura – somavam-se as artes plásticas com os azulejos do mar de Portinari, as esculturas figurativas de Bruno Giorgi e as cores e espécies brasileiras no paisagismo pictórico de Burle Marx. Uma proposição que se afastava da mera decoração estilística e atualizava as técnicas de implantação das artes plásticas na arquitetura até então empregadas na academia.

A estadia de Le Corbusier foi fecunda. Os arquitetos liderados por Costa apreendem sua forma de projetar e afastam-se decisivamente dos procedimentos compositivos acadêmicos aos quais ainda estavam presos (COMAS 1986 e 1987). O maior proveito foi obtido por Oscar Niemeyer, que recém formado assimila de Corbusier a técnica de projeto por croquis e passa a exercitar uma grande liberdade inventiva que lhe abre seu próprio caminho.

O reconhecimento internacional pelo Pavilhão do Brasil na Exposição de Nova York (1939) seria apenas o preâmbulo para o impacto obtido com o conjunto de Pampulha (1943). Os vários projetos ao longo das margens desse lago em Belo Horizonte exibiam formas livres construídas em concreto armado que se distanciavam dos preceitos corbusianos. As figuras criadas por Niemeyer podiam ser inseridas na corrente de Harp e Matisse, mas dialogavam com a paisagem montanhosa e as sinuosidades das margens do lago (TELLES, 1992).

Da retórica de Costa ao colonial sobrevivem alguns aspectos epidérmicos e outros estruturais. O MES já havia incorporado os painéis de azulejos de tradição lusitana

1 Atenção para a quase simultaneidade entre a participação no projeto brasileiro e sua apresentação no congresso italiana “L’Architettura ed il Rapporto com le Arti Figurative” promovido em Roma em 1936. Cf. LE CORBUSIER, 1937.

e a proteção ao excesso de insolação nas fachadas envidraçadas com a utilização dos brises corbusianos adaptados à situação brasileira, estabelecendo paralelos com as treliças dos muxarabis das casas coloniais.

No entanto, Costa acentuou uma relação essencial entre a arquitetura e a paisagem natural, a qual teria origem na casa grande das fazendas coloniais (TELLES, 1989). Costa enfatiza a coincidência entre sua idealização do passado colonial e a proposição de Le Corbusier de uma arquitetura transparente para permitir a contemplação da paisagem. No sentido inverso de fruição, a arquitetura é concebida como um objeto que dialoga com a paisagem na qual se insere. Ou melhor, conforme a palavra de Corbusier disputa um braço de ferro com a natureza para afirmar a civilização moderna (MARTINS, 2004).

Desse modo, a arquitetura moderna pertencente à escola de Lúcio Costa e desenvolvida entre as décadas de 1940 e 50 se caracteriza pela interpretação de certos elementos da tradição colonial luso-brasileira – azulejos, muxarabis e varandas – e por um modo de se relacionar com a paisagem natural do qual se origina a forma do objeto projetado. A obra de Oscar Niemeyer define um caminho próprio, no qual a forma comenta, figurativamente, a paisagem natural.

O concreto armado viabiliza a construção de tais formas, sendo explorado na sua capacidade de trabalho à tração e não apenas à compressão como as estruturas de alvenaria gerando a freqüente acusação de que sua arquitetura teria um caráter irracional incompatível com a arquitetura moderna (NERVI, 1959; PEVSNER, 1994 e TAFURI, 1976). Anos antes de Brasília, a visita de Max Bill em 1953 foi marcada por fortes críticas a tais aspectos que procuravam distinguir a arquitetura brasileira no quadro internacional (AQUINO, 1953). Longe de ser uma manifestação isolada, os argumentos de Bill expressavam posições coerentes com as correntes modernas lideradas por Walter Gropius e que seriam constantemente repetidas nos anos seguintes por Nervi e outros. Não é casual que tenha sido acolhido em São Paulo, onde o desenvolvimento da obra dos primeiros modernos no Brasil seguia outros parâmetros e a contribuição de novos estrangeiros imigrados, tais como Lina Bo e Pietro Bardi, delineava perspectivas distintas para a modernização da arquitetura brasileira através do design e da relação entre arte e indústria (NOBRE, 2008).

Brasília marca a afirmação da hegemonia da concepção de modernidade brasileira elaborada por Costa e da inventividade plástica de Niemeyer como representação do estado nacional no momento de implantação de uma política de desenvolvimento industrial e de ocupação do território interior. De um ponto de vista internacional, Brasília constitui uma aplicação das propostas urbanísticas da Carta de Atenas no exato momento no qual esta se tornara o foco das propostas de revisão dos postulados do CIAM que levariam à sua dissolução.

É essa coincidência que explica a enorme afluência de críticos, artistas e arquitetos da linha de frente do debate internacional ao Congresso Internacional de Críticos da Arte, realizado em Brasília no ano de 1959, com as obras ainda em andamento (PEDROSA, 1959 b).

A expressão da técnica: a ousadia das estruturas.

A empolgação dos arquitetos com as perspectivas do desenvolvimento industrial do país, que então crescia a taxas de 7 % ao ano, não se limitava às obras dos seus expoentes[2]. Destacamos aqui três projetos que iniciados em 1957, todos contemporâneos ao concurso de Brasília: o Pavilhão de São Cristóvão, projetado por Sergio Bernardes, o Museu de Arte de São Paulo, projetado por Lina Bo Bardi e o Ginásio do Clube Atlético Paulistano, projetado por Paulo Mendes da Rocha e João de Gennaro.

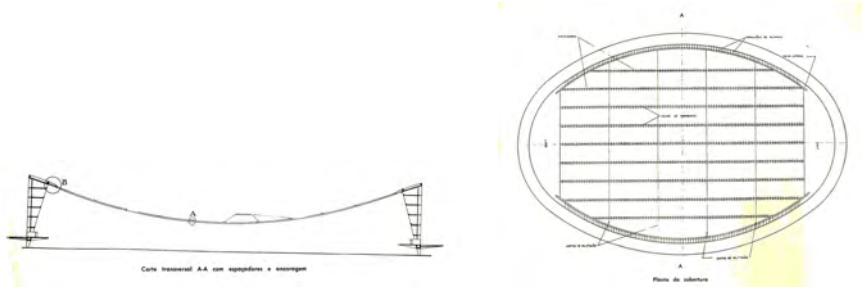


Ilustração 1 Exposição Internacional de Indústria e Comércio (Pavilhão de São Cristóvão), arquiteto Sergio Bernardes, Rio de Janeiro, 1957

Desde seus primeiros projetos em 1951, Sergio Bernardes foi reconhecido como um dos expoentes de pesquisas plásticas e construtivas em paralelo ao predomínio do concreto armado na Arquitetura Moderna Brasileira (NOBRE, 2008).

Nos anos de 1957 e 58, Bernardes avançou nessa pesquisa com dois projetos marcantes: o Pavilhão do Brasil, na Expo-58 em Bruxelas e o Pavilhão de Exposições de São Cristóvão, no Rio de Janeiro. Neste último, adotou uma estrutura pênsil em dupla curvatura formando uma cesta de cabos retesados sobre uma planta elíptica. Contrapondo-se a Niemeyer, a dinâmica da forma era gerada diretamente pela lógica estrutural.

Reproduzia em escala quase três vezes maior o mesmo sistema adotado para a Arena de Raleigh, nos Estados Unidos, projetada pelo arquiteto Matthew Novicki e pelo engenheiro Fred Severud em 1951 que tinha 92 m de vão livre.

A elipse da planta serviu de base para uma estrutura de concreto armado com dupla curvatura (vertical e horizontal), na qual os cabos retesados eram ancorados. A vedação com elementos vazados do plano vertical de apoio da estrutura de concreto e a cobertura translúcida, inicialmente realizada com placas de plástico, tornavam o espaço expositivo um ambiente quase externo. Pouco depois a deformação das placas de plástico pelo calor e luz solar levou à sua substituição por placas de alumínio ondulado. Apesar da continuidade da cesta de cabos, a superfície opaca era interrompida nas laterais inferiores para a queda das águas pluviais, formando dois espelhos d'água.

2 Durante o período entre 1957 e 1961 o PIB do país cresceu a 7% ao ano. Cf. FAUSTO, 2009.



Ilustração 2 – Museu de Arte de São Paulo (sede Avenida Paulista).
Arquiteta Lina Bo Bardi, 1957/1968. São Paulo.

Mesmo tendo sido calculado por um dos mais importantes engenheiros da época, os cabos da cobertura do Pavilhão sofreram deformações superiores às previstas, comprometendo sua estabilidade. Os limites técnicas de cálculo e execução da época revelavam o tamanho das ousadias de Bernardes e as estruturas periféricas de concreto armado permanecem até hoje como ruína moderna após o colapso da cobertura.

Do alto do principal divisor de águas da cidade, esta segunda sede do MASP tem por um lado um parque com remanescentes de mata atlântica, e por outro, o início de um talvegue por onde passa uma das principais vias radiais da cidade, que atravessa o espigão por um túnel em direção a sudoeste. Essa situação conduz as decisões de projeto de Lina Bo Bardi ao longo dos dez anos que separam o início do projeto e sua inauguração em 1968.

Por condições do termo de doação do terreno à municipalidade, qualquer construção deveria garantir a preservação da continuidade entre o parque e a paisagem do vale. Surge assim o edifício dividido em dois conjuntos. O primeiro é um paralelepípedo elevado do solo, o segundo se amolda à encosta, constituindo um piso para a extensão do nível da avenida como terraço.

Ao longo das várias versões do projeto, as fachadas inicialmente opacas se tornam transparentes e os pórticos transversais se transformam em um sistema estrutural longitudinal, com seu enorme vão livre.

O bloco inferior, por sua vez, se apresenta como chão, solo construído, pela sua materialidade: paredes de concreto rústico feito com formas de tábuas, piso interno de pedra goiás irregular com paginação ritmada, revestimentos de seixo rolado, enormes floreiras com vegetação tropical exuberante e uma sucessão de espelhos d'água em vários níveis, formando uma cascata para as águas pluviais.

A transparência das fachadas de vidro da pinacoteca é complementada pelos suportes de cristal para os quadros: ambos estabelecem um espaço contínuo entre as obras de arte de diversos tempos históricos e a própria cidade. Essa miscigenação de imagens rompe com todas as regras da museologia. As transparências das fachadas e dos suportes estabelecem uma continuidade entre obra de arte e vida cotidiana, em um esforço de popularização do museu. Uma popularização que tinha uma intenção pedagógica, no sentido de ajudar a "despertar uma natural consciência" e, como lembra Lina Bo Bardi, "adquirir consciência é politizar-se".

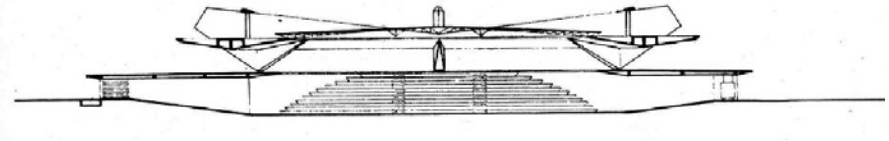


Ilustração 3 – Ginásio do Clube Atlético Paulistano.
Arquitetos Paulo Mendes da Rocha e João de Gennaro, São Paulo, 1957/1961.

Em parceria com João De Gennaro, Mendes da Rocha venceu em 1957 o concurso de projetos para o ginásio do tradicional Clube Paulistano. Pouco depois, em 1961, o projeto obteve o Grande Prêmio da Exposição Internacional de Arquitetura da IV Bienal de São Paulo, marcando o reconhecimento da obra do jovem Mendes da Rocha (nascido em 1928) e de seu sócio no panorama da Arquitetura Moderna Brasileira.

Construído em um terreno horizontal situado no bairro jardim projetado por Barry Parker no começo do Séc. XX, a primeira ação do projeto foi urbana: uma plataforma elevada organiza os acessos superiores às arquibancadas do Ginásio, definindo uma faixa entre ela e o solo na qual são localizados os vários usos do programa. A distribuição dos níveis procura evitar a verticalidade excessiva usual em ginásios esportivos: do chão do clube se desce por rampa para a quadra de jogos, reduzindo a altura final da cobertura.

Como um terraço em meio ao bairro jardim repleto de mansões e árvores, o plano elevado recebe a estrutura da cobertura da quadra de esportes situada no nível inferior. Um sistema misto, de aço e concreto armado, se equilibra arduamente sobre apoios pontuais: seis gigantescos pilares triangulares descarregam os esforços verticais na plataforma apenas por um dos vértices. Um disco elevado, também de concreto armado, estabiliza o conjunto, impedindo que os momentos façam os pilares tombarem mesmo com pontos de apoio tão instáveis. Os pilares se prolongam na vertical para permitirem a fixação dos cabos de aço que sustentam o centro da cobertura metálica da quadra.

Um tenso jogo de equilíbrio que acentua o contraste entre a massa de concreto e os apoios reduzidos a pontos. Predomina a horizontalidade dos planos: o quadrado da plataforma, e circular do anel estrutural, sem a qual os gigantes pilares assumiriam uma monumentalidade indesejável. Inaugurava-se ali a interpretação de Mendes da Rocha do *partido* da arquitetura de Vilanova Artigas, que conduz a sua obra até hoje.

São Paulo metrópole: a face perversa da industrialização.

O censo de 1960, o ano da inauguração de Brasília, revelou um novo quadro urbano para as principais cidades brasileiras. São Paulo ultrapassava o Rio de Janeiro e se tornava a maior cidade brasileira: 3.825.351 habitantes. A distribuição demográfica do país também se alterava radicalmente. 44, 67% da população vivia em cidades, contra 31,2 % em 1930. Os novos habitantes das cidades serviriam para suprir a demanda por mão de obra barata para a industrialização, sendo acolhidos em condições subumanas de moradia. Cresciam as periferias sem infra-estrutura e sem

serviços, cresciam os cortiços em bairros mais próximos às regiões centrais. O de oferecimento de serviços como educação básica, saúde e habitação social pelo estado não eram suficientes para suportar o crescimento explosivo da população urbana. A intensidade da migração do campo para as cidades e das regiões mais pobres para as mais ricas estabeleceu desafios ao urbanismo que estavam muito além da capacidade dos modelos da Carta de Atenas e exigia novas formas de atuação nas cidades que estavam longe do modelo experimentado em Brasília.

Já em 1947 o francês Louis Joseph Lebret introduziu em São Paulo uma nova abordagem do fenômeno urbano, que formaria os novos urbanistas. A SAGMACS (Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais) utilizava de conhecimentos de várias disciplinas sociais e econômicas para procurar entender os processos de urbanização. Trabalhos como o estudo da bacia dos rios Uruguai e Paraná introduziam novos métodos de planejamento territorial. A pesquisa "Estrutura Urbana e Aglomeração Paulistana (Estruturas Atuais e Estruturas Racionais)", concluída em 1958, apontava para as potencialidades de sua metodologia para o entendimento da cidade como um fenômeno histórico, social e econômico que seria a base para a formação e prática do planejamento urbano em São Paulo nas décadas seguintes.

O ainda pequeno espaço dos arquitetos modernos na construção urbana de São Paulo leva a que a participação paulista no concurso de projetos para Brasília fosse uma oportunidade de exercício urbanístico experimental inestimável.

Enquanto a proposta vencedora de Lúcio Costa implementava as proposições da Carta de Atenas, duas equipes paulistas demonstravam maior atenção a novas concepções que a ela se opunham. O pioneiro racionalista, o arquiteto Rino Levi, retomava a escala das mega-estruturas de Le Corbusier para o Rio de Janeiro, propondo a redução da extensão da cidade através da extrema verticalização das unidades de vizinhança: edifícios de 300 m de altura e 400 m de comprimento constituíam um exercício de urbanismo forjado no enfrentamento da situação paulistana.

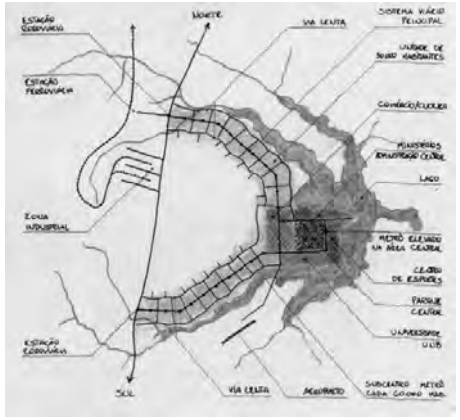


Ilustração 5 – Proposta da equipe STAM para o concurso de Brasília.
Arquitetos Liliana e Joaquim Guedes, Domingos de Azevedo e Carlos Milan. 1957.

Já os jovens arquitetos da equipe STAM (Liliana e Joaquim Guedes, Domingos de Azevedo – ambos com passagem pela equipe de Lebret e Carlos Milan) elaboraram uma proposta sintonizada com os debates críticos à Carta de Atenas surgidos no nono CIAM. Propuseram um projeto de alta densidade habitacional estruturado linearmente ao longo de um sistema de metrô, no qual todo o setor habitacional era concebido em longas unidades de habitação (TAVARES, 2004). Mais atento à dinâmica de crescimento urbano brasileiro, a equipe STAM desobedeceu ao edital do concurso. Recusou-se a projetar uma cidade de crescimento limitado e concebeu a forma urbana como uma estrutura capaz de suportar a sua expansão.

Outra proposta paulista que merece destaque é a elaborada pela equipe de Vilanova Artigas, que então despontava como líder de um novo alinhamento que assumiria o protagonismo da arquitetura brasileira nas décadas seguintes. As novas propostas arquitetônicas de Artigas, marcadas pela sua radicalidade política, não se desdobravam para a concepção de estrutura urbana, mantendo-se fiel aos princípios da Carta de Atenas. Sua posição política se manifestava na própria obra arquitetônica e para a sua apresentação é necessário fazermos uma reflexão sobre o papel dos arquitetos nos enfrentamentos da Guerra Fria no Brasil.

Escola de Artigas: arquitetura e política.

Ao menos desde o final da Segunda Guerra se acreditava que o desenvolvimento do país iria ocorrer como um processo contínuo, que o levaria a se tornar uma versão tropical dos Estados Unidos, país com o qual o Brasil adotara uma produtiva política de cooperação durante o conflito. Apesar das nuances em relação ao papel do estado, tanto a corrente principal de Costa/Niemeyer, que privilegiava uma arquitetura pública de representação nacional, quanto à refinada produção moderna associada ao mercado imobiliário, cujos expoentes estavam em São Paulo (Rino Levi, Osvaldo Bratke, David Libeskind, Franz Heep e outros), atuavam dentro desse entendimento de como se daria o desenvolvimento nacional.

A contraface desse projeto moderno estava no crescimento rápido e descontrolado das principais cidades, dramaticamente expresso nas periferias pobres e mal urbanizadas. Reforçava-se a suspeita de que esse processo carregava maiores contradições do que aparentava. A politização do debate sobre o desenvolvimento assumia novas dimensões com a constituição de uma aproximação entre os países latino-americanos em um projeto de reconhecimento das suas especificidades dentro de um panorama internacional. O desenvolvimento nacional desses países ocorria vinculado à criação de novas formas de dependência em relação aos países industrializados. As polarizações da Guerra Fria se expressavam, no Brasil e na América Latina, em diferentes visões políticas desse processo.

A politização do debate sobre modernização e industrialização assumiu novas características no Brasil, mas foi em São Paulo, tornando-se então a maior metrópole industrial da América do Sul, que ele produziu fortes desdobramentos para a arquitetura.

Já em 1950 Lina Bo Bardi reconhece, nas páginas de Habitat, essa tensão política como animadora das casas projetadas por Vilanova Artigas em São Paulo, casas

que quebravam “os espelhos do salão burguês” (BO BARDI, 1950). Em seus textos críticos de 1951 e 52, Artigas defende que o moderno retomasse seus compromissos sociais iniciais.

Seus projetos abandonam a volumetria prismática corbusiana, ainda utilizada pela corrente hegemônica de Costa e Niemeyer, tornando-se um desdobramento vertical de planos horizontais contínuos, interligados por rampas, e abrigados por grandes coberturas de concreto armado aparente. Em 1959 Artigas experimenta essa nova concepção em uma residência e no ano seguinte a aplicaria nos projetos de escolas. Em 1961 iniciava o projeto da sua obra mais marcante dessa concepção: o edifício da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP.

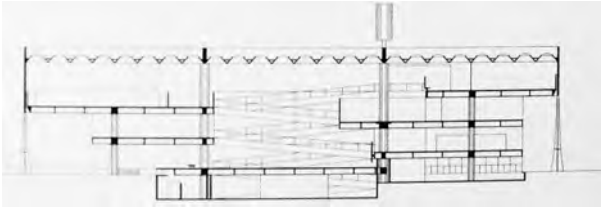


Ilustração 6 – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.
Arquitetos Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. São Paulo, 1961

Tais projetos exigiam novas formas de construção e de estruturação espacial dos programas de uso, dando origem a uma seqüência de desenvolvimento formal de forte caráter experimental, que viria a ser conhecida como “brutalismo paulista”. Em seus depoimentos Artigas não alimenta a vinculação da sua proposição ao brutalismo inglês e as opções urbanísticas não expressam uma sintonia com as revisões defendidas pelos arquitetos do Team X. Mas a defesa de uma posição ética e política como fundamento de sua arquitetura encontra grande sintonia com as proposições dos Smithsons e seus companheiros.

Moderno e popular

O caminho de Sergio Ferro avançava pela política, realizando a crítica marxista às condições de produção da construção civil. Ferro procurou revelar a contradição entre o projeto moderno e as condições arcaicas de produção da construção civil. As formas audaciosas permitidas pelo domínio tecnológico do concreto armado eram realizadas em canteiros de obras desorganizados, baseados na utilização de mão de obra sem especialização, com equipamentos obsoletos e sem as mínimas condições de segurança. Junto com Rodrigo Lefévre e Flávio Império, conhecidos como Grupo Arquitetura Nova, desenvolve uma ampla produção arquitetônica experimental.

Dois projetos realizados em 1961 revelam os caminhos dessa experimentação.

Para projetar a casa Boris Fausto, explorava a disponibilidade de componentes construtivos existentes no mercado de construção civil da época adotando ao máximo os princípios de montagem a seco da indústria. Já na casa Bernardo Isler,

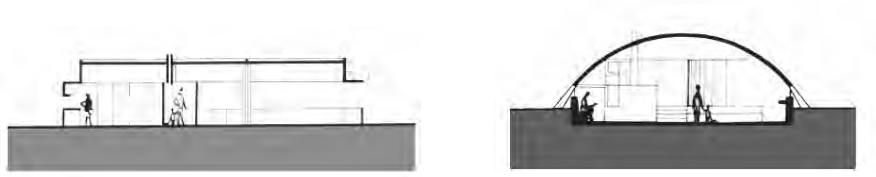


Ilustração 7 Cortes das Casas Boris Fausto e Bernardo Isler.
Arquiteto Sergio Ferro, São Paulo e Cotia, 1961

opta por produzir uma casa em abóbada, com todos os componentes produzidos no canteiro por um único pedreiro. Na comparação entre os projetos, conclui que a situação precária da indústria na época inviabilizava a construção como montagem do primeiro projeto. O Grupo Arquitetura Nova desenvolveria uma fecunda série de casas para a intelectualidade de esquerda paulistana, explorando as potencialidades construtivas e espaciais dos sistemas em abóbadas pré-moldadas com componentes leves, tendo como objetivo estabelecer uma interação criativa com a equipe de obra e a experimentação de novas formas de organização da construção. Inspirado nas experiências construtivas cubanas pós-revolução, pretendiam desenvolver um sistema que pudesse ser “facilmente incorporado pela população” em iniciativas auto-geridas (KOURY, 2007).

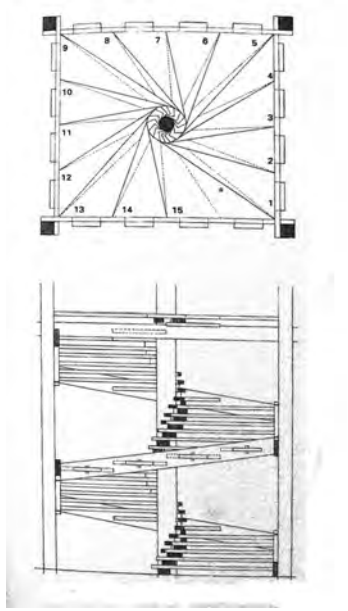


Ilustração 9. Planta do Solar do Unhão, sede do Museu de Arte Popular da Bahia.
Arquiteta Lina Bo Bardi. Salvador, 1959.

Ainda contemporâneo à construção de Brasília, outro movimento de discreta dissidência deve ser comentado. No final de 1958, após cerca de dez anos atuando ao lado do seu marido, Pietro Maria Bardi em um conjunto de ações (museu, revista, escola de design e propaganda, produção de móveis modernos) para modernizar o provinciano ambiente cultural paulista, Lina Bo Bardi parte para a cidade de Salvador onde ficaria até 1964 explorando as potencialidades da cultura afro-brasileira local para a construção de um moderno de raízes populares. Ao contrário de Ferro que descartara a opção pelo artesanal preferindo a manufatura leve, Lina Bo Bardi procura conhecer a forma de produção de objetos e construção usada pela população em regiões ainda não industrializadas. A convite da Universidade da Bahia, monta o Museu de Arte Moderna da Bahia e realiza pesquisas com artistas e antropólogos levantando a cultura popular em vários estados do Nordeste, a região mais pobre do Brasil.

A origem dessa posição pode ser encontrada no pós-guerra italiano, onde o neo-realismo na arquitetura procurava na arquitetura popular fontes supostamente autênticas para a renovação da arquitetura. Lina Bo Bardi queria identificar a força e autenticidade da produção de utensílios, mobiliário e edificações populares, pretendendo firmar ali as bases de seu projeto a um só tempo moderno e popular. No entanto, destoando de iniciativas semelhantes conduzidas pelo neo-realismo italiano, sua atenção principal estava na figuratividade dessa produção: nas suas seleções de objetos podemos encontramos pontos de contato entre a forma popular e a das vanguardas modernas. Após concluir a reforma do Solar do Unhão, antiga construção do período colonial, cria ali o Museu de Arte Popular, planejando um Centro de Estudos e Trabalho Artesanal e uma Escola de Desenho Industrial associados ao museu. Modernidade e indústria eram entendidas como um caminho de evolução da cultura popular e não o sua extinção.

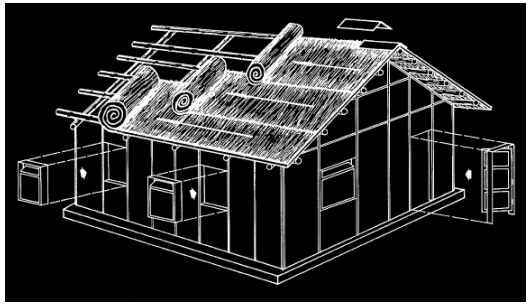


Ilustração 10. Sistema de montagem de casa popular no conjunto de Cajueiro Seco. Arquiteto Acácio Gil Borsói, Jaboatão, 1963.

A região Nordeste teve outra experiência de compatibilizar o moderno e o popular. Trata-se do conjunto habitacional de Cajueiro Seco (Jaboatão, 1963), concebido por Acácio Gil Borsói em Pernambuco adotando técnicas tradicionais de taipa de mão e cobertura de sapé para produzir um sistema pré-fabricado de montagem rápida de unidades habitacionais. Dentro da conjuntura política de um governo de frente-

popular como foi o de Miguel Arraes no estado de Pernambuco, Borsói atua junto à comunidade e trabalha em sistema de autoconstrução. Cajueiro Seco se torna um paradigma de habitação popular que, apesar da imediata repercussão, será retomado apenas após o regime militar.

Considerações finais

Em março de 1964 um golpe de estado depõe o governo democrático e dá início a duas décadas de ditadura militar no Brasil. Suas implicações para a arquitetura são fortes. Pela sua militância comunista, Oscar Niemeyer teve seu escritório invadido e revistado, e seu projeto para o Aeroporto de Brasília recusado pelo governo militar. Pouco depois se demite da coordenação do curso de arquitetura da UNB e inicia, em 1967, seu auto-exílio em Paris. Outras experiências também são interrompidas. Na Bahia o projeto de modernização popular de Lina Bo Bardi é suspenso. Logo em seguida ao golpe, seu Museu de Arte Moderna foi ocupado por tropas do exército. Lina Bo Bardi retorna para São Paulo e se dedica à conclusão da obra do MASP e a alguns poucos trabalhos de cenografia. Artigas, Mendes da Rocha e outros professores são afastados compulsoriamente da FAU em 1969, comprometendo o projeto acadêmico em implantação desde 1962. Sergio Ferro é preso pelas suas atividades contra o regime e junto a outros intelectuais de esquerda parte para o exílio.

Sem abrir qualquer espaço para a democracia, o Estado se estruturou para criar condições de crescimento econômico. Nos anos do regime o país cresceu a ritmo acelerado, passando por um novo surto de desenvolvimento urbano e produção edilícia. Através de organismos estatais ou empresas de assessoria técnica, os arquitetos participam ativamente desse processo. No campo do urbanismo ocorrem experiências inovadoras, já distanciadas dos postulados da Carta de Atenas que ainda regeram o projeto de Brasília. Uma geração de arquitetos formados ao longo da década de 1950 e atualizada com o debate internacional dos últimos CIAMs atua com destaque nas discussões e proposições para as cidades, tais como Joaquim Guedes, Jorge Wilheim e Jaime Lerner.

Os projetos aqui apresentados demonstram que as correntes de arquitetura e de urbanismo que foram preponderantes a partir da década de 1960 no Brasil já tinham presença nos anos de projeto e construção de Brasília. A utilização da construção de Brasília como marco divisório da arquitetura brasileira, usual na historiografia, acarreta o risco de entender a hegemonia de Costa e Niemeyer como uma preponderância uniforme das suas propostas no quadro brasileiro. Mais do que uma mera diversidade de produções, as correntes que trouxemos aqui apontam visões diversas para o país, que fundamentaram diferentes caminhos que polarizaram a arquitetura no Brasil durante até o final do regime militar na década de 1980.

Bibliografia

AQUINO, Flávio de. “Max Bill critica a nossa moderna arquitetura”. *Manchete* nº 60, Rio de Janeiro, 13 jun. 1953, p. 38-39. Acessível em http://vitruvius.com.br/documento/hojeontem/hojeontem_03.asp

BASTOS, M. A. J. *Pós-Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira*. São Paulo, Perspectiva/FAPESP, 2003.

BARONE, A. C. C. *Team 10: arquitetura como crítica,* São Paulo: Annablue/ FAPESP, 2002.

BRUAND, Yves, *Arquitetura Contemporânea no Brasil*, São Paulo, Perspectiva, 1991.

BUZZAR, Miguel A. *João Batista Vilanova Artigas: Elementos para a compreensão de um caminho para a arquitetura moderna brasileira*, São Paulo, FAU USP, Dissertação de Mestrado, 1996.

COMAS, Carlos Eduardo . Prototipo, Monumento, Um Ministerio, O Ministerio. In Projeto, São Paulo, 102, 1987.

COMAS, Carlos Eduardo. Ideologia Modernista e Ensino de Projeto Arquitetônico: Duas Proposições em Conflito. In: Carlos Eduardo Dias Comas. (Org.). Projeto Arquitetônico: Disciplina em Crise, Disciplina em Renovação. São Paulo: Editora Projeto, 1986.

COSTA, Lúcio, *Lúcio Costa: Registro de uma Vivência*, São Paulo, Empresa das Artes, 1995.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo, Edusp, 2009.

FRAMPTON, Kenneth, *História Crítica da Arquitetura Moderna*, São Paulo, Martins Fontes, 1987 (1ª. ed.1980).

GIEDEON, Sigfried, SERT, Josep Lluis e LEGÉR, Fernand. “Nine Points on Munumentality”, 1943, in *Harvard Architectural Review*, Spring, 1984.

GORELIK, Adrián, *Das vanguardas a Brasília, Cultura Urbana e Arquitetura na América Latina*, Belo Horizonte, Editora UFMG, 2005.

HABITAT, “Bela Criança”, Habitat, São Paulo, n. 2, jan/mar 1951, p.3.

KOURY, Ana Paula, *Grupo Arquitetura Nova*, São Paulo, Romano Guerra Editora, 2003

LE CORBUSIER. “Le Tendenze dell’Architettura Razionalista”, in Fondazione Alessandro Volta, *Convegno di Arti. Rapporti dell’architettura con le Arti figurative*, Reale Accademia d’Italia, Roma, 1937, pp. 119-129.

MARTINS, Carlos Alberto Ferreira. “Uma Leitura Crítica de Precisões”, in:LE CORBUSIER *Precisões sobre um estado presente de arquitetura e do urbanismo*. Cosac & Naify, São Paulo, 2004 .

MARTINS, Carlos Alberto Ferreira. “Construir uma arquitetura, construir um país”, in *Da antropofagia a Brasília*, Valencia, Instituto Vlenciano de Arte Moderna, 2000.

MARTINS, Carlos Alberto Ferreira. “Hay algo de irracional”. in: *Block*, Buenos Aires, n. 04, dezembro de 1999.

MARTINS, Carlos Alberto Ferreira. *Estado e Arquitetura no Brasil: Elementos para uma investigação sobre a constituição do discurso moderno no Brasil*. Dissertação (Mestrado) - Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1988.

NERVI, Pier Luigi. “Critica delle strutture”. In *Casabella Continuità*, Milão, 223, jan/1959

NOBRE, Ana Luiza, *Fios Cortantes: Projeto e Produto, Arquitetura e Design no Rio de Janeiro (1950-1970),* Rio de Janeiro, Tese de Doutorado PPG História Social da Cultura, PUC RJ, 2008.

PEDROSA, Mario, “Reflexões em Torno da Nova Capital”, in *Brasil, Arquitetura Contemporânea*, n. 10, 1957, (in PEDROSA, Mario, *Dos Murais de Portinari a Brasília*, São Paulo, Editora Perspectiva, 1981)

PEDROSA, Mario, “Cidade Nova, Síntese das Artes”, (intervenção de Mário Pedrosa no Congresso Internacional de Críticos da Arte em Brasília), Anais do Congresso, 1959a, (in PEDROSA, Mario, *Dos Murais de Portinari a Brasília*, São Paulo, Editora Perspectiva, 1981).

PEDROSA, Mario, “Lições do Congresso Internacional de Críticos”, in Módulo, vol. 3, n. 16, dezembro 1959b, (in PEDROSA, Mario, *Dos Murais de Portinari a Brasília*, São Paulo, Editora Perspectiva, 1981).

PEVSNER, Nicolaus. Pioneiros do Desenho Moderno. São Paulo: Martins Fontes, 1994,

SAGMACS (Sociedade para Análise Gráfica e Mecanizada dos Complexos Sociais). *Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana: Estruturas Atuais e Estruturas Racionais*. São Paulo: SAGMACS, 1958.

SEGAWA, H. *Arquiteturas do Brasil*: 1900-1990. São Paulo: Edusp, 1997.

TAFURI, Manfredo, DAL CO, Francesco. Architettura Contemporanea. Milão, Electa, 1976.

TAVARES, Jefferson. *Projetos para Brasília e a cultura urbanística nacional*, São Carlos. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos: Universidade de São Paulo, 2004.

TELLES, Sophia Silva. “Lúcio Costa: Monumentalidade e Intimismo*”, Novos Estudos CEBRAP*, n. 25, outubro de 1989.

TELLES, Sophia S., Oscar Niemeyer: Técnica e Forma, “Óculum”, 2, 1992.

VALLE, Marco Antonio Alves do. *Desenvolvimento da Forma e Procedimentos de Projeto na Obra de Oscar Niemeyer (1935-1998)*, Tese de Doutorado, FAU USP, São Paulo, 2000.

BRASÍLIA: ARQUITETURA DA IMAGEM

Rodrigo Queiroz*

Resumo

Ao mesmo tempo em que representa a destilação sintética em escala monumental do vocabulário formal difundido pela geração de arquitetos radicada no Rio de Janeiro no período compreendido entre os projetos do Ministério da Educação e Saúde (1936) e da própria nova sede da Capital Federal (1957/1960), Brasília revela, na síntese entre as escalas da arquitetura e do urbanismo, um procedimento de projeto peculiar a arquitetura moderna realizada no Brasil, tanto pelo grupo de arquitetos cariocas, até Brasília, como entre os arquitetos paulistas, após Brasília: os desenhos da arquitetura e da superfície do chão como componentes indissociáveis de um mesmo raciocínio de projeto que ultrapassada a formulação do objeto ao definir a forma do território da nova arquitetura.

Palavras-chave: Projeto, arquitetura moderna, Brasília, Lúcio Costa, Oscar Niemeyer.

O projeto de Brasília representa o ponto de síntese e condensação estética da conhecida “arquitetura moderna brasileira” elaborada pelos arquitetos cariocas durante os vinte anos compreendidos entre as metades das décadas de 1930 e 1950.

Curiosamente, Brasília define o ponto limite do desenvolvimento da arquitetura moderna no Brasil, pois indica uma revisão sobre os procedimentos em processo de transformação desencadeados já em 1936 no projeto para a sede do Ministério da Educação e Saúde Pública no Rio de Janeiro.

* Rodrigo Queiroz. Prof. Dr. do Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAUUSP - Brasil

Como o fechamento de um movimento cíclico, Brasília formaliza um raciocínio unitário, onde as escalas da arquitetura e do urbanismo são indissociáveis. Se, a partir da década de 1940, projetos como o conjunto arquitetônico da Pampulha, concebido por Oscar Niemeyer, esforçam-se em romper com o suposto pragmatismo do purismo corbusiano, através da proposição da propalada "forma livre", a maioria dos projetos pós-Pampulha pode ser reconhecida ou classificada como variações sobre aquela base plástica implantada ao redor da lagoa artificial da cidade de Belo Horizonte. A livre interpretação sobre o vocabulário plástico lançado por Niemeyer em Pampulha resulta em uma produção que, por motivos óbvios, resvalará na previsibilidade desprovida da "invenção" tão reclamada pelo próprio arquiteto.

Brasília pode ser considerada como uma resposta que abre mão da combinatória compositiva entre abóbadas, marquises e telhados "borboleta" e sintetiza os perfis da forma arquitetônica e da estrutura como um único gesto. Isto é, uma depuração em escala monumental dos princípios plásticos que regeram a produção dessa geração de arquitetos que orbitava em torno do próprio Ministério da Educação e Saúde Pública do Rio de Janeiro, então capital do Brasil.

Na opinião do crítico e ensaísta Guilherme Wisnik, Brasília "(...) é o lugar simbólico para onde converge a produção dos arquitetos cariocas das décadas de 1930-50, e de onde parte a produção paulista de 60 e 70, que se prolonga em alguma medida até hoje."[1]

Tanto entre os arquitetos radicados no Rio de Janeiro durante os pouco mais de vinte anos que separam os projetos para o edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública (1936) e para Brasília (1956/1960), como entre o grupo de arquitetos professores em torno da FAUUSP constituído no período que justamente sucede a mudança da Capital Federal, do Rio de Janeiro para o Planalto Central, observa-se uma cultura de projeto comum, caracterizada por um olhar que se transfere para fora do problema constituído: a cidade.

Todavia, essa transferência assume vetores de sentidos opostos. O desenho se dirige, ou para o "mar"[2], ou para o "sertão"[3], como uma mirada que olha para fora e para dentro, mas não para si, na intenção de projetar um território que se preste como superfície ideal para a experiência moderna na escala da paisagem, entretanto, desprovida da noção de cidade como algo antecedente ao desenho. Afinal, o projeto moderno no Brasil, cujo movimento sintetiza as escalas do vazio e do edifício em um único gesto contínuo, presta-se como um raciocínio unificador

1 WISNIK, Guilherme. *Formalismo e Tradição: a arquitetura moderna brasileira e sua recepção crítica*. Dissertação de Mestrado. FFLCH-USP: São Paulo, 2003.

2 Essa decisão de voltar-se para o mar é diagnosticada em diversos projetos, como o Plano Urbanístico de Le Corbusier para a cidade do Rio de Janeiro, realizado em 1929, além de seu primeiro estudo para o MESP em terreno a beira-mar escolhido pelo próprio arquiteto em 1936. O projeto de Affonso Eduardo Reidy e Roberto Burle Marx para o Parque do Flamengo, também no Rio de Janeiro, talvez seja a melhor tradução dessa cultura visual voltada para fora. Através da construção de um aterro sobre a Baía da Guanabara, descortina-se a superfície nivelada, onde a forma moderna à apenas tangencia, a fim de preservar quase intacta a mirada para o mar, vide o projeto de Reidy para o Museu de Arte Moderna construído sobre o aterro.

3 O projeto de Brasília representa essa peculiar condição de constante "fundação do novo" da arquitetura moderna no Brasil, como uma criação capaz de ordenar no futuro a partir de um gesto quase primordial, como uma cruz riscada na imensidão do Planalto Central.

fora do espaço e do tempo presente, como um desenho de futuro possível, em um espaço ainda a ser descoberto e organizado, isto é, um desejo, um projeto.

O uso freqüente dos pilotis e a conseqüente abertura da superfície do chão consistem em uma solução arquitetônica que assimila a técnica - estrutura de concreto armado composta por pilares e vigas - como instrumento fundamental para o desenho moderno em escala urbana. O edifício sobre pilotis não assume a condição de intervenção pontual na cidade tradicional, mas inaugura um modo de desenhar novas cidades, cuja principal diferença com relação às antigas está no estatuto da propriedade dessa superfície do chão, que com o advento do *térreo livre*, faz-se contínua, sem obstrução e, consequentemente, sem divisão, sem limites.

Sendo assim, para a arquitetura moderna, a parcela urbana do edifício, espaço intermediário entre a construção e o chão, deve garantir a condição pública do solo, como uma superfície que só se configurará contínua caso o edifício seja o componente de uma disposição serial organizada na escala do plano urbano[4], estabelecendo uma relação condicional de mão dupla: o projeto da cidade a partir da matriz moderna do edifício que se repete, assumindo a condição de modelo, ou o projeto do edifício condicionado a existência de uma planificação moderna, uma superfície devidamente uniformizada que se preste ao papel de solo moderno. Isto é, a efetiva condição moderna da arquitetura só faz sentido se especulada em sua dimensão urbana, espacial, na escala de uma paisagem visual oriunda de um desenho dado pelo chão e pelo edifício, em simultâneo.

A interpretação desse procedimento moderno estabelecido no Brasil, não coloca o projeto do edifício como instrumento de correção pontual de problemas existentes na cidade real, mas como modelo de instauração do novo, nas escalas do objeto e da paisagem, entretanto, localizado fora da cidade.

A relação de unidade entre os desenhos do edifício e da paisagem - como se construção e superfície fossem a variação do movimento de um mesmo perfil que ora é chão, ora é construção[5] - é a peculiaridade de uma arquitetura, cuja linguagem, retrata a imagem moderna de um "país novo" possível. Sendo assim, poderíamos dizer que os atributos plásticos da arquitetura moderna brasileira estão condicionados a sua situação e não apenas a forma em si.

O modo de disposição desses perfis no vazio assume duas configurações distintas, porém complementares: o aplastramento dado pela incorporação do programa do ao movimento da superfície do chão, como um relevo, onde a leitura linear e horizontal da paisagem passa sobre o contorno da arquitetura, numa visada sem interrupção, ou, ao contrário, quando o edifício apresenta-se solto da linha do chão e o toca em uma quantidade mínima de apoios, como sutis tangências que se apóiam sobre a linha desse horizonte projetado.

Esse procedimento que se transforma em uma espécie de cultura de projeto no Brasil terá em alguns projetos elaborados pela geração de arquitetos radicada no

4 Lembremos das superquadras de Brasília, onde o térreo livre das lâminas habitacionais unifica uma mesma superfície coletiva.

5 Cf.: TELLES, Sophia da Silva. Arquitetura Moderna no Brasil: o desenho da superfície. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FFLCH-USP, 1988

Rio de Janeiro seus exemplares mais significativos, identificados pelo desenho da superfície do chão e do edifício como partes de um mesmo raciocínio de projeto: o conjunto arquitetônico da Pampulha[6] (1940/1943) com seus cinco edifícios dispostos ao redor de uma lagoa artificial que planifica e reflete arquitetura e horizonte; a Unidade de Vizinhança de Pedregulho[7] (1947), moradia, estudo e lazer, como o programa de uma nova sociabilidade em um enclave moderno na cidade; o conjunto arquitetônico do Parque Ibirapuera[8] (1950/1954) com sua marquise tentacular de curvatura distendida e movimentada, na forma de uma sombra longilínea que conecta pavilhões de contorno regular; o Parque do Flamengo[9] (1948/1962), praça linear disposta entre a cidade original e o oceano, proveniente do aterro de parte da costa em direção ao mar; e o Plano Piloto de Brasília[10] (1957/1960), onde os projetos da arquitetura e da superfície do chão, como hipótese formal para esse "vazio interior", são indissociáveis.

Brasília é a plena concretização de um procedimento de projeto caro aos arquitetos modernos brasileiros, tantos os radicados no Rio de Janeiro no período "pré-Brasília", como aqueles que desenvolvem sua produção em São Paulo após a transferência da Capital Federal do Rio de Janeiro para o Planalto Central do Brasil. Refiro-me ao projeto da superfície do chão concomitante ao projeto da arquitetura. Isto é, a arquitetura não é compreendida como objeto auto-suficiente, passível de ser deslocado, manipulado, ao contrário, o desenho da edificação incorpora-se de modo condicional ao desenho da paisagem, dado pelo gesto gravado no papel que representa a linha do horizonte, mas não se trata do horizonte natural, anterior ao projeto, mas do horizonte construído simultaneamente ao edifício, a superfície vazia projetada e construída através de cortes, aterros e terraplenos onde repousa ou emerge a edificação na forma de sutis perfis ora tangentes a superfície nivelada, ora como saliências em movimento dessa própria superfície.

A obstinada tentativa de projetar essa superfície eminentemente aberta é a característica principal da arquitetura moderna brasileira, seja na escola carioca, seja na escola paulista, onde o edifício ou toca nessa superfície-linha e pontos de contato mínimos, ou é definido pelo próprio movimento dessa superfície. Trata-se de uma relação antagônica entre a intensa leveza das formas "flutuantes" e suspensas e o repouso esparramado das formas que se incorporam ao chão.

A cidade de Brasília possui a peculiar e paradoxal condição simultânea de monumento supremo do Movimento Moderno ao mesmo tempo em que é, de

6 Projeto de Oscar Niemeyer.
Cf.: PAPADAKI, Stamo. *The work of Oscar Niemeyer*. Nova York: Reinhold Publishing, 1950

7 Projeto de Affonso Eduardo Reidy.
Cf.: BONDUKI, Nabil Georges. *Affonso Eduardo Reidy*. São Paulo/Lisboa: coleção Arquitetos Brasileiros, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/Editora Blau, 1999.

8 Projeto de Oscar Niemeyer.
Cf.: PAPADAKI, Stamo. *Oscar Niemeyer: works in progress*. Nova York: Reinhold Publishing, 1956.

9 Projeto de Roberto Burle Marx e Affonso Eduardo Reidy. Cf.: SIQUEIRA, Vera Beatriz. *Burle Marx*. São Paulo: Cosac Naify, 2001.

10 Projeto de Lúcio Costa.
Cf.: COSTA, Lucio. *Registro de uma vivência*. São Paulo. Empresa das Artes, 1995.

fato, um organismo em constante transformação, pois é uma cidade, suporte do imprevisto, muito diferente de um objeto que possui uma autonomia própria.

Sendo o primeiro conjunto arquitetônico moderno reconhecido como Patrimônio da Humanidade pela UNESCO, Brasília é o cenário de um impasse entre sua preservação – mais do que justificada – e sua inexorável natureza urbana.

A utopia que dirige o desenho da "cidade para todos" não é uma qualidade especifica de Brasília, mas a força motriz do próprio projeto moderno. O espaço que identifica essa nova sociedade possível, presente tanto nas pranchetas das vanguardas como no plano proposto por Lúcio Costa para a Capital Federal, é a "superfície livre", desprovida dos limites que identificam a propriedade do chão. Além de uma revolução técnica e estética, o advento do piloti inaugura um novo modo de organizar o espaço a partir da separação entre o *público* e o *privado* no sentido vertical do corte e não mais pela planta, onde a linha representa a separação entre duas porções de terra, a particular e a coletiva.

A adoção do piloti em escala urbana, como proposto por Costa no Eixo Residencial (Asas Sul e Norte do Plano Piloto) estabelece uma nova função para a superfície do chão que deixa de ser dividida, tornando-se um imenso parque linear na forma de uma asa de avião com 14 km de extensão que percorre as projeções dos edifícios laminares que compõem as super-quadras.

No Eixo Residencial, Lucio Costa estabelece um contraponto à generosa solenidade do Eixo Monumental, desenhando espaços que, apesar da grande escala, preservam certo aspecto intimista e, porque não, bucólico, "a fim de assegurar a todos perspectiva desafogada e a benéfica sensação de isolamento"[11]. Essa qualidade ambiental identificada na cidade, nos desenhos e na palavra de Lúcio Costa - proporcionada pela disposição das funções no espaço, associada à utilização de um projeto de arquitetura habitacional modelo (piloti mais seis pavimentos) – aponta para um modo de vida possível mesmo que sob a égide do projeto moderno.

Poderíamos concluir que em Brasília Lucio Costa aponta para uma contraditória "utopia possível", não apenas por ter sido realizada, mas por configurar uma relação de identidade entre o cidadão e o projeto moderno traçado sobre o Planalto Central. Tal relação está expressa justamente na equalização entre o ambiente individual, doméstico e o público, cívico, cujas diferenças de escala e desenho, ilustram o histórico diálogo entre monumentalidade e intimismo[12] que identifica a cultura brasileira: a vastidão do território interior do novo mundo e a introspecção colonial, como uma síntese entre a cultura visual *beaux arts* anti-urbana e o destino moderno, traçado pelo projeto da arquitetura de uma nova paisagem, distante, ora no mar, ora no planalto, sempre contemplada como um perfil à distância, uma imagem.

11 Lúcio Costa *in* TELLES, Sophia S. *Arquitetura moderna no Brasil: o desenho da superfície*. São Paulo, Dissertação de Mestrado, FFLCH-USP, 1988. p.36

12 Cf.: WISNIK, Guilherme. *Lucio Costa*. São Paulo: Cosac Naify, 2001.

Referências Bibliográficas

ANDREOLI, Elisabetta, FORTY, Adrian. *Arquitetura Moderna Brasileira.* Nova York: Phaidon, 2004.

ARTIGAS, Rosa. *Paulo Mendes da Rocha*. São Paulo, Cosac Naify, 2002.

BARDI, Pietro Maria. *Lembrança de Le Corbusier*. São Paulo: Nobel, 1984.

BONDUKI, Nabil Georges. *Affonso Eduardo Reidy*. São Paulo/Lisboa: coleção Arquitetos Brasileiros, Instituto Lina Bo e P.M. Bardi / Editora Blau, 1999.

BORDA, Luis Eduardo. *O Nexo da Forma – Oscar Niemeyer: da Arte Moderna ao debate contemporâneo*. Tese de doutorado. ECA-USP, 2003.

BOTEY, Josep Maria. *Oscar Niemeyer: works and projects*. Barcelona. Gustavo Gilli, 1996.

BRILLEMBOURG, Carlos (org.). *Latin American Architecture: 1929-1960*. Reino Unido: Monacelli Press, 2004.

BRUAND, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. São Paulo. Perspectiva, 1999 (3ª ed.).

CABRAL, Fernando Frank. *À Procura da Beleza: Aprendendo com Oscar Niemeyer*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FAU-USP, 2002.

CAMPOFIORITO, Ítalo. *Os anos 60: Brasília revisitada*. In: Módulo n.96, nov.1987.

CASANOVA, Maria; MENOR, Maria Victoria. *Da Antropofagia a Brasília: Brasil 1920/1960*. São Paulo: Cosac Naify, 2002.

CAVALCANTI, Lauro. *Visita à arquitetura brasileira de hoje*. In: Módulo n.96, pp.46-57, nov.1987.

_____. *As preocupações do belo*. Rio de Janeiro: Taurus, 1995.

_____. (org.) *Modernistas na repartição*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Editora UFRJ / MinC-IPHAN, 2000.

_____. *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-1960).* Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 2006.

COLQUHOUN, Allan. *Modernidade e Tradição Clássica: ensaios sobre arquitetura*. São Paulo. Cosac Naify. 2004.

COSTA, Lucio. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

EULALIO, Alexandre. *A aventura brasileira de Blaise Cendrars*. São Paulo: EDUSP, 2001.

FREITAS, Grace de. *Brasília e o projeto construtivo brasileiro*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

GIMENEZ, Luis Espallargas. *Arquitetura paulistana da decada de 1960: técnica e forma*. Tese de Doutorado. FAU-USP, 2004.

GOROVITZ, Matheus. *Brasília: uma questão de escala*. São Paulo: Projeto/CNPq, 1985.

_____. *Os Riscos do Projeto: contribuição à análise do juízo estético na arquitetura*. São Paulo: Studio Nobel: Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1993.

GUERRA, Abílio. *Lucio Costa: modernidade e tradição - montagem discursiva da arquitetura moderna brasileira*. Tese de Doutorado. IFCH-UNICAMP, 2002.

IMBRONITO, Maria Isabel. *Monumentalidade e Programa*. Revista Nossa América n. 25. São Paulo: Memorial da América Latina, 2007.

LE CORBUSIER. *Precisões*. trad. Carlos Eugênio Marcondes de Moura. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

MAHFUZ, Edson. *O Clássico, o Poético e o Erótico*. Porto Alegre: Editora das Faculdades Integradas do Instituto Ritter dos Reis, 2002.

MINDLIN, Henrique E. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.

MONTANER, Josep Maria. *A Modernidade Superada: arquitetura, arte e pensamento do século XX*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

NIEMEYER, Oscar. *Depoimento*. In: Módulo n.09, pp.03-06, fev.1958.

_____. *Minha Experiência em Brasília*. Rio de Janeiro: Avenir, 1961.

_____. *As Curvas do Tempo*. Rio de Janeiro: Revan, 1998.

PAPADAKI, Stamo. *The work of Oscar Niemeyer*. New York: Rheinhold Publishing, 1950.

_____. *Oscar Niemeyer: works in progress*. New York, Rheinhold Publishing, 1956.

PEDROSA, Mario. *Dos Murais de Portinari aos espaços de Brasília*. São Paulo: Perspectiva, 1981.

PETIT, Jean. *Niemeyer: Poeta da Arquitetura*. Milão: Fidia Edizioni D'Arte, 1998.

QUEIROZ, Rodrigo C. *O Desenho de um processo: os estudos de Oscar Niemeyer para o edifício do Congresso Nacional de Brasília*. São Paulo, Dissertação de Mestrado, ECA-USP: São Paulo, 2003.

_____. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. Tese de Doutorado. FAUUSP: São Paulo, 2007

RECAMÁN, Luiz Antônio. *Oscar Niemeyer: forma arquitetônica e cidade no Brasil Moderno*. Tese de Doutorado. FFLCH-USP, 2002.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: EDUSP, 1997.

TELLES, Sophia S. *Arquitetura moderna no Brasil: o desenho da superfície*. São Paulo, Dissertação de Mestrado, FFLCH-USP, 1988.

_____. *Oscar Niemeyer: técnica e forma*. In: Óculum n.02. Campinas: PUCCAMP, 1992.

_____. *O Desenho: Forma & Imagem*. In: AU n.55, 1994.

TSIOMIS, Yannis. *Le Corbusier – Rio de Janeiro: 1929-1936*. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

VALLE, Marco Antonio Alves do. *Desenvolvimento da forma e procedimentos de projeto na arquitetura de Oscar Niemeyer (1935-1998)*. Tese de Doutorado. FAU-USP. 2000.

WISNIK, Guilherme. *Lucio Costa*. São Paulo: Cosac Naify, 2001.

_____. *Formalismo e Tradição: a arquitetura moderna brasileira e sua recepção crítica*. Dissertação de Mestrado. FFLCH-USP: São Paulo, 2003.

XAVIER, Alberto (org). *Depoimentos de uma geração*. São Paulo: Cosac Naify. 2003.

UTOPOS: DO DESENHO (DO LUGAR) À ARQUITECTURA

Rui Barreiros Duarte* | Maria Dulce Loução**
António Pedro Lima*** | Pedro António Janeiro****

Resumo:

A utopia, sendo uma categoria do espírito, projecta o pensamento, o imaginário, a experiência da vida num mundo que começou por ser ideal. Perspectivado por visões divergentes, desdobraram-se em duas vias: uma, de afirmação ideológica revolucionária, teve no Marxismo a sua componente operativa na conquista de uma sociedade ideal que devia "acabar com a exploração do homem pelo homem".

Dos lugares da experiência quotidiana aos lugares da memória, o virtual e o sensível, são variáveis dum sistema que em si articula a alma, o coração, a razão e as essências. Torna-se essencial perseguir o sonho - o tal que "comanda a vida" no dizer de Gedeão -, numa sociedade global onde o pensamento deve permanecer "livre como o vento", deixando que a experiência e a elevação do espírito seja o património de cada um. Agindo em consonância com a comunidade, o "resgate estético da existência" que refere Vattimo, deve envolver também o resgate ético, técnico e poético, repondo na modernidade o superior sentido unificador da *paidéia* grega.

Palavras-Chave: Utopia, Topos, Arquitectura, Lugar, Desenho.

* Rui Barreiros Duarte, Professor Catedrático da F.A.-U.T.L.
** Maria Dulce Loução, Professora Auxiliar da F.A.-U.T.L.
*** António Pedro Lima, Professor Auxiliar da F.A.-U.T.L.
**** Pedro António Janeiro, Professor Auxiliar da F.A.-U.T.L.

1. Utopia: Corpo, Lugar e Arquitectura

τόπος: lugar, portanto.

δεν-τόπος: não-lugar, assim, *Utopia*: o lugar-que-não-existe(?).

Mas, com que legitimidade podemos falar das coisas que não-existem?

Se elas não existissem efectivamente, nem as poderíamos nomear. Portanto, só falar delas, dar um nome às coisas que não existem é definir-lhes um certo estado-de-existência, é integrá-las num certo "estado de coisas"[12], como tão bem Wittgenstein o diz.

Nem tudo o que existe se pode ver: há outros "estados" onde as coisas, mais do que existem, *são*.

Se *são* é porque essas coisas, pelo menos, existem *em mim* (sujeito hipotético) mesmo, até aquelas que não encontram na substância fisico-química *corpo* ou *figura*. Por isso, recusar um estatuto de existência às coisas invisíveis, seria, mais do que recusar a *fantasia*, ignorar o afecto, a imaginação ou o modo como nos relacionamos connosco próprios e/ou *uns* com *os outros*.

Falar de Arquitectura é sempre falar de *lugar* porque a Arquitectura não é só o objecto arquitectónico. Ela é muito mais do que isso, é o lugar *onde* e *como* a vida se expressa.

Do nosso ponto de vista, as nossas experiências, através do corpo, constituem uma fonte de conhecimento, sendo este adquirido no *próprio mundo* que existe em nosso redor, que só passa a existir efectivamente, para nós, quando lhe atribuímos um sentido, pela conceptualização do fenómeno.[3]

O mundo *está aí*, é inesgotável, partindo do princípio que o conhecimento que podemos ter dele é *em perspectiva*[4], ou seja, que há várias possibilidades ou

1 *"Os objectos contêm a possibilidade de todas as situações. A possibilidade da sua ocorrência em estados de coisas é a forma do objecto. O objecto é simples."* Ludwig WITTGENSTEIN, *Tratado Lógico-Filosófico, Investigações Filosóficas*, 2ª. Ed., Lisboa, Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, p. 32.

2 Na perspectiva fenomenológica (e também na psicanalítica), *consciência* adquire um novo significado, totalmente diferente daquele existente até então. Ela é definida como *percepção*, de modo que não há separação e oposição entre os dados sensível e racional no acto de apreensão das coisas. Acontecem em tempo e espaço, simultâneo e efectivo – coincidentes.

3 *"Nossa percepção chega a objectos, e o objecto, uma vez constituído, aparece como a razão de todas as experiências que dele tivemos ou que dele poderíamos ter. Por exemplo, vejo a casa vizinha sob um certo ângulo, ela será vista de outra maneira da margem direita do Sena, de outra maneira do interior, de outra maneira ainda de um avião; a casa ela mesma □O que Merleau-Ponty parece querer dizer é, o conceito de casa, já que os outros conceitos são as suas representações, e aqui, importa distinguir /conceitos/ de /intuições/, já que os primeiros são transmissíveis, intermutáveis entre sujeitos. Deste ponto de vista, / intuição/ deverá ser interpretada como aquilo que se dá à consciência sem ter sido ainda submetido à lógica da formalização□ não é nenhuma dessas aparições, ela é, como dizia Leibniz, o geometral dessas perspectivas e de todas as perspectivas, quer dizer, o termo sem perspectivas do qual se podem derivá-las todas, ela é a casa vista de lugar algum."* Maurice MERLEAU-PONTY, *Fenomenologia da Percepção*, 2ª ed., São Paulo, Martins Fontes, 1999, p. 103.

4 *"É verdade que, estando assustado, eu sou medo; mas não sei por isso o que seja o medo, sei somente que tenho medo: avaliar-se-á a distância entre estes dois saberes. Na realidade, o conhecimento de si por si é indirecto, é uma construção [...]"* Jean-François LYOTARD, *A Fenomenologia*, Lisboa, Edições 70, 1999, pp. 53-54.

ângulos de apreendê-lo, dependendo das nossas vivências, do modo de *sentir o mundo*.

É para esse mundo que a consciência se volta ininterruptamente, buscando um contacto mais directo e profundo com a existência, ou seja, com o próprio mundo. O mundo é *o desvio* por onde a consciência se dirige já que o conhecimento da consciência *de si própria a si própria* é indirecto.[5] Esse *desvio* é intencional, é uma qualidade da consciência, de dirigir-se ao mundo a fim de apreendê-lo, de construí-lo, e que é bem manifestada na motricidade que permite lançarmo-nos ao mundo e captar o seu sentido. Não parece, por isto, haver *precipício que separa*, ou *separação* entre o dado sensível e o entendimento na apreensão que o sujeito tem do mundo.[6]

É sempre o corpo que nos traz a notícia do mundo, que nos faz sentir o vento como nosso e o *aqui* a minha casa ou todos os objectos que tento habitar por analogia com esse *aqui*. É com o corpo que apreendemos as coisas em redor, de acordo com as situações que experimentamos. A nossa presença no mundo é uma presença *corporal*. É com o corpo que conceptualizamos o mundo das coisas, e que quando conceptualizado passa a ser o *nosso mundo*. Referimo-nos não à noção cartesiana de corpo – o *corpo-máquina* –, referimo-nos não ao organismo fisiológico, mas ao *corpo-vivo* ou *corpo-próprio* que "é ultrapassado como organismo fisiológico e apreendido como facticidade vivida"[7], dotado de intenção e onde residem as nossas acções mais originais, que inauguram o nosso modo de *ser-no-mundo* ou que inscrevem o *ser* como *para si próprio com o mundo*.

Essa possibilidade do *ser* - ser *para si próprio com o mundo -,* dá-lhe a experiência do corpo-próprio que lhe revela um modo ambíguo de existência.[89] Não o podemos decompor e recompor para formar dele uma ideia. Por isso, *ele*, para *mim*, não é

5 *"Quando faço sinal para um amigo se aproximar, minha intenção não é um pensamento que eu prepararia em mim mesmo, e não percebo o sinal em meu corpo. Faço sinal através do mundo, faço sinal ali onde se encontra meu amigo, a distância que me separa dele, seu consentimento ou sua recusa se lêem imediatamente em meu gesto. Não há uma percepção seguida de um movimento, a percepção e o movimento formam um sistema que se modifica como um todo."* Maurice MERLEAU-PONTY, *op. cit.*, pp. 159-160.

6 Jean-François LYOTARD, *op. cit.*, p. 64.

7 Do ponto de vista da Fenomenologia, eis como Mikel Dufrenne apresenta a questão: *"A fenomenologia é uma filosofia que tem dois aspectos, que considera a arte com um olhar bifacetado. É antes de tudo, para o seu fundador Husserl, pelo menos, uma eidética: Opondo-se ao empirismo, reivindica para o pensamento o acesso às essências, e a possibilidade de definir as regiões que articulam o ser enquanto coisa conhecida."* Mikel DUFRENNE, *A Estética e as Ciências da Arte*, Vol. 1, Amadora, Livraria Bertrand, 1982, p. 106. Mais precisamente acerca acerca da eidética: *"Um mal-entendido do mesmo género confunde a noção das 'essências' em Husserl. Toda a redução, diz Husserl, ao mesmo tempo em que é transcendental, é necessariamente eidética. Isso significa que não podemos submeter nossa percepção do mundo ao olhar filosófico sem deixarmos de nos unir a essa tese do mundo que nos define, sem recuarmos para aquém de nosso engajamento para fazer com que ele mesmo apareça como espectáculo, sem passarmos do facto de nossa existência à natureza de nossa existência, do Dasein ao Wesen."* Maurice MERLEAU-PONTY, *op. cit.*, p. 11.

8 Jean-François LYOTARD, *op. cit.*, p. 64.

9 "[...]*El lugar no es una forma ni una materia* [...] *no es un intervalo o un vacio espacial sin que intervenga lo que llena en lugar. Por el contrario, es un 'intervalo corporal' (Aristóteles) que puede ser ocupado sucesivamente por diferentes cuerpos físicos y que está creado por el lugar en si mismo.*" Joseph NUNTAÑOLA THORNBERG, *La Arquitectura como Lugar, Aspectos preliminares de una epistemología de la arquitectura*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S. A., 1974, p. 20.

um objecto, e a consciência que *tenho* dele não é um pensamento. Ainda assim, podendo ser o corpo apreendido como *facticidade vivida*, ele pode ser entendido "como objecto para outrem, mas também como o meio pelo qual *o meu interior mais recôndito* se exterioriza sob o olhar do outro"[10]. *Posso*, por isso, em pensamento, deslocar o *meu* corpo para essa situação de objecto, pensando-o, representando-o, ficcionando-*me* no outro e/ou lá.

δεν-τόπος? Não-lugar? *Utopia*: o lugar-que-não-existe?

O modo como o nosso corpo *é no mundo* define o *lugar* de onde partimos para experimentar o mundo.

Esse *lugar* é corporal: é habitando o corpo, habitando-o no espaço e no tempo, que as nossas acções adquirem um sentido. Esse sentido, essa coincidência do corpo *aqui* e *agora*, é atribuído desde esse *lugar* onde eles se representam indirectamente. A *corporalidade* funda-se *no corpo-próprio* ou *corpo-vivo* dotado de uma intencionalidade que nos permite voltar ao mundo para apreender o seu sentido.

Esse *lugar* é corporal.[11]

De entre os gestos que o corpo exprime, encontra-se a imagem como estando totalmente entrelaçada no pensamento. A imagem é, pois, dotada de um sentido afectivo que permeia a relação do *sujeito* com o *outro*, numa *reciprocidade de intenções*. O Desenho que anticipa, que sonha, que (me) pensa, que vai buscar ao amanhã a forma na esperança de um mundo melhor: não é isso o Projecto em Arquitectura? Uma projecção no *agora* do *amanhã*?

É pela linguagem sensível que o corpo-próprio expressa a unidade do Homem. O sensível refere-se ao domínio pré-objectivo, o do sentir, ao mundo sobre o qual repousa todo o conhecimento objectivo, sendo também aquilo que nos confere uma existência singular.

As coisas *em si* são incognoscíveis.[12] Só as podemos conhecer enquanto fenómenos, ou seja, o *modo* como as coisas se nos manifestam em função das condições da experiência em que esse *modo* se dá – portanto, como *modo de pensar* a realidade a partir do estudo do sujeito e do objecto dentro de um certo "estado de coisas"[13].

10 *"Das minhas investigações, porém, resultou que os objectos com que nos havemos na experiência não são de modo algum coisas em si, não se prevê, e é mesmo impossível compreender como, pondo-se A, teria de ser contraditório não pôr B, que é inteiramente distinto de A (a necessidade de conexão entre A como causa e B como efeito), é permitido, no entanto, pensar que, enquanto fenómenos, devem estar necessariamente ligados de algum modo numa experiência (por exemplo, em relação às condições do tempo) e não podem separar-se sem contradizer aquela conexão, graças à qual é possível esta experiência, na qual eles são objectos e unicamente para nós cognoscíveis."* Immanuel KANT, *Crítica da Razão Prática*, Lisboa, Edições 70, 1999, p. 66.

11 Edmund HUSSERL, *Conferências de Paris*, Lisboa, Edições 70, 1992, p. 31.

12 Tomas ANDREW, *Shambhala. A Misteriosa Civilização Tibetana*, Lisboa, Bertrand, 1979, p. 52-213.

13 Baudrillard continua: *"Assim é a simulação, naquilo que se opõe à representação. Esta parte do princípio de equivalência do signo e do real. A simulação parte, ao contrário da utopia, do princípio da equivalência, parte da negação radical do signo como valor, parte do signo como reversão e aniquilamento de toda a referência. Enquanto que a representação tenta absorver a simulação interpretando-a como falsa representação, a simulação envolve todo o próprio edifício da representação como simulacro.*

Esse *clima* que o sujeito estabelece, ou consente a si próprio, parte do postulado de que existe uma unidade indissociável entre *sujeito* e *objecto*, uma *contextura que une* sujeito/objecto. O que o sujeito percebe não são as ocorrências *em si*, mas os fenómenos, isto é, as impressões que o mundo marcou na sua consciência e, eventualmente, noutras instâncias psíquicas.

Não são esses (novos) *estados de coisas* que o arquitecto busca?

Utopia: o lugar-que-não-existe?

Xanadu, como Coleridge a disse; *Sforzinda* de Filarete; a de James Hilton, *Shangri-La*; *Shambhala*: onde, "por exemplo, certa ribeira, pura e simplesmente a mesma, pode ser vista pelos deuses como um rio de néctar, como um rio de água pelos homens, como uma mistura de pus e sangue pelos fantasmas esfomeados, e por outras criaturas como um elemento no qual se vive."[14]; a *Hypnerotomachia* de Francesco de Colona; a imaginária Nárnia de Lewis; *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius*, no conto de J. L. Borges. *São* Utopias?

Não. São lugares, *arquitecturas vivas*.

2. Arquitectura e Metodogias de Projecto

O *Objecto* enquanto encarnação do *Desenho*, manifesta-se através da corporização do espaço, promovida pelo *eu* que habita-em-relação e constrói lugares segundo uma Ordem que compreende o que já existe. Com o-que-já-*é* relaciona o-que-deseja-*ser*: por operações de linguagem, de oposição, contraste ou integração, onde o contexto cultural perpassa.

Assim, é da relação entre o objecto arquitectónico e o *eu* que habita, que se constitui o lugar onde a arquitectura acontece.

O processo de concepção do objecto arquitectónico, através do recurso ao desenho, determinou a criação da Imagem, nalguns casos antecipação, mas sempre substituição de uma realidade, construindo-se uma neo-realidade, hiper-real por vezes, que alguns confundem com Arquitectura.

Dito isto:

"Toda a fé e a boa fé ocidental se empenharam nesta aposta da representação: Que um signo possa remeter para a profundidade do sentido, que um signo possa

Seriam estas as fases sucessivas da imagem:
- ela é o reflexo de uma realidade profunda.
- ela mascara e deforma uma realidade profunda
- ela mascara a ausência de uma realidade profunda
- ela não tem relação com qualquer realidade: ela é o seu próprio simulacro puro.
No primeiro caso, a imagem é uma boa aparência – a representação é do domínio do sacramento. No segundo, é uma má aparência – do domínio do malefício. No terceiro, finge ser uma aparência – é do domínio do sortilégio. No quarto, já não é de todo do domínio da aparência, mas da simulação." Jean BAUDRILLARD, *Simulacros e Simulação*. Ed. Relógio d´Água, 1991, p. 13.

14 Pedro António JANEIRO, "Ressalvando as aparências sobre a memória, a imaginação e o valor" in Medeiros, António; Ramos, Manuel João (coord.), *Memória e Artifício – Matéria do Património II* . Ed. Sociedade de Geografia de Lisboa, 2009, p. 269.

trocar-se por sentido e que alguma coisa sirva de caução a essa troca – Deus, certamente."[15]

A Arquitectura que anseia por um retorno à essência, ao desfrute do espaço operado com o corpo-todo, sem o primado da visão, recordando a necessidade de evocação de memórias de experiências feitas, elabora ela própria a sua decifração.

Só reconheço o mundo, isto é, só com ele opero a partir da minha experiência das coisas, a partir do conceito da "coisa" para a coisa-objecto; e dado que "[o] Objecto é apenas uma ocorrência formal à qual o sujeito atribui o valor que quer depositar nesse objecto"[16], então é, afinal, o pensamento sobre o objecto que determina o processo de concepção, que mais não é do que, em certa medida, a própria apropriação da Vida.

3. Projecto Fractal: uma metodologia sustentável

Fruto de uma certa maneira de ver o mundo herdada de Euclides, confinada à percepção e ao estudo dos sistemas e fenómenos que seguem padrões e combinações previsíveis, isto é, lineares, ignorámos, talvez durante demasiado tempo, que vivemos num mundo não linear onde a proporcionalidade e a linearidade são fenómenos raros. Da descrição de linhas, círculos, elipses, parábolas e hipérboles, foi necessário passar-se à descrição de algoritmos onde o caos e o acaso deixam de fazer parte de um mundo meramente hipotético passando, antes, a fazer parte integrante do estado actual do conhecimento científico[17].

Estes sistemas, simulados em modelos computacionais mais ou menos simplificados, apresentam comportamentos aperiódicos e são sensíveis aos efeitos de qualquer perturbação externa por mais ínfima que seja. Como nunca se repetem

15 "*Se é verdade que as funções com derivada são as mais simples, as mais fáceis de tratar, também é verdade que elas são a excepção, e não a regra. Ou, se se preferir uma linguagem geométrica, as curvas que não possuem tangente são a regra, enquanto as curvas regulares, como a circunferência, são casos, apesar de interessantes, muito particulares".* Mandelbrot, Benoît – *Objectos fractais*, Gradiva - Publicações, Lda., Lisboa, 1991, pag. 16.

16 "*A complexidade é a teoria de como organizações emergentes podem ser conseguidas interactivando componentes levados para longe de um estado de equilíbrio... Esta fronteira ou limiar importante é onde o sistema frequentemente salta, bifurca ou criativamente interage numa nova não linear, forma imprevisível e onde a nova organização pode ser sustentada através de realimentação e a continua entrada de energia. Neste processo a qualidade emerge continuamente como auto organização, padrões fractais, formações atractoras e crescente complexidade (um maior grau de liberdade)*". Charles JENCKS, - *Complexity Definition and Nature's Complexity*, in: Architectural Design., vol. 67, nº9/10, Setembro/Outubro 1997, p. 8.

17 O principal parâmetro utilizado na obtenção das formas fractais aqui referidas relaciona-se com a repetição sucessiva de uma mesma função que é aplicada ao conjunto escolhido como ponto de partida existindo, para isso, três componentes que participam no processo de geração de um objecto fractal: o *iniciador* que é constituído pela forma de partida, em geral um segmento de recta; o *gerador* que é formado por um conjunto de cópias reduzidas do iniciador com uma disposição, ou arranjo, pré-definidos; a *regra* que define como, no gerador, a forma do iniciador é substituída pelo gerador e como, em cada iteração, os segmentos resultantes da iteração anterior são substituídas por cópias reduzidas do próprio gerador especificando, sempre que aplicável, as respectivas orientações.
Assim, cada resultado obtido pela aplicação da mesma regra é sujeito a uma nova operação, ou iteração, originando, por sua vez, um novo resultado numa sucessão infinita de novos resultados e de novas operações ficando, por um lado, garantida a aplicação do princípio de auto-semelhança e, por outro, que cada função, ou regra, apenas gera um tipo específico de objecto fractal.

a si próprios, tornam impossível o conhecimento preciso e antecipado do seu estado em qualquer momento pertencente a um tempo futuro onde os modelos mais simplificados exibem comportamentos surpreendentemente imprevisíveis e onde tanto os modelos mais simples como os mais complexos apresentam uma *dependência sensível das condições iniciais*. Ou seja, onde qualquer variação nas condições iniciais impostas ao modelo, mesmo que subtil, resulta sempre numa desproporcionada transformação dinâmica dos estados finais.

Assim, estes sistemas apresentam como características principais o serem descritos por uma equação determinante que regula o seu comportamento, pelo que são determinísticos. São sensíveis às condições iniciais, pelo que qualquer alteração nessas suas condições pode levar a alterações significativas no resultado final, não sendo aleatórios nem desordenados, porque os verdadeiros sistemas aleatórios não são caóticos já que o caos tem um sentido intrínseco de ordem.

Sendo o estudo da *teoria do caos* baseado nos sistemas e comportamentos dinâmicos, por natureza complicados e irregulares, que não podem ser explicados pelas ciências ligadas ao estudo dos fenómenos lineares, existe uma estreita ligação entre este e um outro baseado na geometria e na teoria da dimensão cujos objectos não podem ser representados à luz da geometria clássica. Referimo-nos ao estudo da *teoria fractal*.

Do ponto de vista matemático este estudo refere-se a objectos ou quantidades que, num certo sentido, manifestem auto-semelhança a qualquer escala. O objecto fractal não necessita de exibir exactamente a mesma estrutura a todas as escalas mas o mesmo tipo de estrutura deve aparecer em várias escalas referindo-se igualmente a um conjunto de objectos cuja dimensão, a dimensão fractal excede, na quase totalidade dos casos, a sua própria dimensão topológica.

A Arquitectura para além de ordem, é também unidade e dimensão. A complexidade formal utilizada em Arquitectura sugere o estabelecimento de uma interligação entre os vários elementos constituintes, cuja natureza e grau de relacionamento pode, ou não, ser definido, ou, pelo menos, ser perceptível, e onde a ordem, não sendo inerente a essa complexidade, acaba por ser utilizada como um dos seus componentes.

Se a complexidade[18] pode ser considerada uma força a ter em conta em Arquitectura, podendo ser identificada nos intricados enredos criados à volta dos lugares, dos contextos, dos programas, das estruturas, por exemplo, então, a geometria fractal pode constitui-se como uma ferramenta emergente, efectiva e unificadora dos múltiplos e discretos elementos que lhes estão associados. Esta geometria, bem como a sua ligação à teoria do caos, pode, através da aplicação de alguns dos seus conceitos, constituir um veículo de introdução do novo paradigma da complexidade na arquitectura como instrumento operativo dinâmico com capacidade para definir e gerar novos modelos e novas maneiras de entender a forma e o espaço arquitectónico. Não só através da exploração do conceito de *auto-semelhança* como pela sua ligação aos mecanismos associados à geração de modelos segundo

18 Martin Heidegger cit. por VATTIMO, Gianni – "O Fim da Modernidade Niilismo e Hermenêutica na Cultura Pós-Moderna", Editorial Presença, Lda., Lisboa, Portugal, 1987, p. 55.

o princípio dos Sistemas de Função Iterada[19], possibilita-se uma nova abordagem sobre as questões da linguagem da arquitectura e sobre a integração dos seus vários elementos, principalmente do ponto de vista da composição.

4. Pensamento, Verdade e Arquitectura

"Que nenhuma coisa existe onde a palavra falta", mas "um 'existe' dá-se onde a palavra não basta".[20]

A utopia, sendo uma categoria do espírito, projecta o pensamento, o imaginário, a experiência da vida num mundo que começou por ser ideal. Perspectivado por visões divergentes, desdobraram-se em duas vias: uma, de afirmação ideológica revolucionária, teve no Marxismo a sua componente operativa na conquista de uma sociedade ideal que devia "acabar com a exploração do homem pelo homem". A outra, assente no pragmatismo, viabilizava os sonhos individuais que constituíram o "american dream" como refere Baudrillard.

Há sempre um espírito de transcendência que preside à superação, que se traduz em imaginários formais que percorreram a História até às Vanguardas artísticas do início do século XX. A vertente utópica das Vanguardas, teve na sua componente estética um papel determinante. Apesar de representarem o sonho revolucionário de uma sociedade melhor, a ideia de que a arquitectura e o urbanismo podiam mudar o mundo foi-se desvanecendo, sendo os seus resíduos recuperados pela estética burguesa do *design* como referia Vattimo.

Assim, os objectos e a moda estetizam o quotidiano ao qual se aglutina o culto erotizado do corpo que repõe o mito da eterna juventude, da saúde e beleza, criando uma auto-construção plástica do sujeito individual que se personaliza na multidão. A utopia representa a suprema narrativa idealizada, cuja mensagem tentou ser recuperada através da "utopia da unificação estética da experiência" de Vattimo.

O corpo fenomenológico que se expande para além de si, toma conhecimento do mundo dos fenómenos; o desenho, através das suas ficções propõe novas realidades, "torna visível"; os programas computacionais e as investigações objectivadas em temas específicos, constroem desdobramentos fractais, aglutinam o aleatório, criam condições para que se possa entrar noutros mundos. Contudo, o impulso utópico desapareceu quando se deu a separação entre a vida e o estético, apesar do consumo constituir hoje um dos seus sucedâneos.

Os utopistas sociais tinham criado uma alternativa à sociedade através de pequenas comunidades que serviriam de exemplo como Fourrier com o Falanstério, ou como fizeram os Jesuítas na América Latina. Cidades idealizadas como Palmanova, repunham uma geometria totalizadora, mas foi Platão que, nas suas cidades de Atlantis e Magnésia, estabeleceu as regras e a dimensão para a cidade (7!=5.040 habitantes) que constituiu o núcleo da "unidade de vizinhança" das cidades do C.I.A.M. (5.000) habitantes.

19 VATTIMO, Gianni – *A Sociedade Transparente*, Relógio D´Água, Editores, Lisboa, Portugal, 1992, p. 67.

20 VATTIMO, Gianni – *A Sociedade Transparente*, Relógio D´Água, Editores, Lisboa, Portugal, 1992, p. 69.

Hoje, os espaços colectivos como os Centros Comerciais, repõem quotidianamente um espírito equivalente ao simulacro duma sociedade idealizada: sem violência, com possibilidade de satisfazer os seus desejos, que dá crédito aos sonhos de cada um, com espaços agradáveis, limpos e brilhantes, tematizados e ambientalmente controlados pela estética da "marca", mas de qualidade quase sempre duvidosa.

Outros lugares, eleitos como paraísos na Terra, foram descritos na "Ilha dos Amores" no canto IX dos Lusíadas por Luís Vaz de Camões. Apresentados hoje como maravilhas nos cartazes publicitários, nas revistas e na *internet,* interagem com os nossos sonhos nem que seja por 15 dias: paisagens idealizadas, fragmentos-simulacro de outras culturas, trazem doses de fantasias e ilusão acompanhadas por um "*dry Martini"* e sois resplandescentes inebriados de azul, na companhia de deusas e promessas de liberdade. Cumulativamente com os mitos da eterna juventude, da saúde, da paz, fantasia-se um estetizado universo de afirmação pessoal onde se promove um "look" erotizado e se eterniza o sorriso de felicidade nos breves mas intensos momentos de glória que se guardam profundamente na memória, também digital.

Outros mundos impõem a sua imagem sem existirem fisicamente. São universos virtuais que proporcionam experiências simuladas de uma vivência individual. São sucedâneos de utopias: visões e sonhos fragmentados, projectam comunidades virtuais que procuram noutra dimensão uma alternativa ao mundo real. A solidão urbana do passado descrita por Jane Jacobs na "Multidão Solitária", deixou de ser um problema depois de todos poderem interagir *online*, ter amigos virtuais instantâneos, navegar por todo o mundo libertos das limitações do lugar, do tempo e do espaço.

O imaginário de outros mundos possíveis, leva a que se projectem lugares de excepção com a grandeza dum projecto para a humanidade. Olhando para o futuro, os factores que nos envolvem necessitam da dimensão utópica que transforme a cultura da sociedade através de acções sustentáveis.

As visões do mundo desdobram-se em "potências de 10", criam novas possibilidades de experimentarmos o corpo e a mente em diferentes escalas. Através da visualidade, o que era inalcançável coexiste com os desejos mais profundos de cada um, penetrando nos meandros da complexidade. Procuramos um lugar e um sistema de representação onde nos possamos projectar, onde a liberdade seja conquistada mesmo que seja no espaço do infinitésimo, num universo que foi cada vez mais relativizado pelo penetrante olho do *Hubble* e que nos permite ser contemporâneos com o princípio dos tempos. Afinal, tudo se relativiza: no mundo dos fenómenos, das coisas, da experiência pelos sentidos, pela comunicação, pela conquista da ubiquidade.

Há uma dissociação da presença física e da imagem, interagimos visualmente com todo o mundo. Criamos modelos da sagacidade para projectar futuros, mas hoje as ficções tematizadas já foram ultrapassadas por mundos de imagens e dos *bits* cada vez mais interactivos. Os sonhos da razão não podem deixar de captar as razões que estão subjacentes ao imaginário, às analogias. O *Logos*, sendo lógico e analógico, também se confronta com o *Mythos* num processo de conhecimento dual, interactivo. Assim, o que preside à dimensão utópica é o ideal e a narrativa.

As questões de legitimidade de existência e expressão colocam-se numa vertente necessariamente ideológica que define o valor-verdade que se pretende instituir.

O perigo das utopias é o escape dum mundo degenerescente que continua a existir, que se debateu com o fim da Utopia de Marcuse ou com as contra-utopias do século XX, mesmo depois de terem ruído os sonhos totalitários que arregimentaram o imaginário colectivo através de uma forte carga simbólica do poder. Muitos lugares foram contaminados por subúrbios sem narrativa, sem qualidade de vida, onde germinam marginalidades, sub-mundos que põem em causa a cidade estabelecida, onde o desemprego e a violência adquirem expressão significativa. São o "lumpen" das sociedades actuais, sintoma expressivo do hipercapitalismo e das suas "crises". É esta a tragédia humana: cair no niilismo, no não-sentido, quando se perde o referente superior que é a utopia, ou a catarse que na civilização Ocidental foi polarizada pela fé em Deus.

Dos lugares da experiência quotidiana aos lugares da memória, o virtual e o sensível, são variáveis dum sistema que em si articula a alma, o coração, a razão e as essências. Torna-se essencial perseguir o sonho - o tal que "comanda a vida" no dizer de Gedeão -, numa sociedade global onde o pensamento deve permanecer "livre como o vento", deixando que a experiência e a elevação do espírito seja o património de cada um. Agindo em consonância com a comunidade, o "resgate estético da existência" que refere Vattimo, deve envolver também o resgate ético, técnico e poético, repondo na modernidade o superior sentido unificador da *paidéia* grega.

Bibliografia

ANDREW, Tomas. *Shambhala. A Misteriosa Civilização Tibetana*. Lisboa: Bertrand, 1979.

BARNSLEY, Michael F. *Fractals everywhere*. San Diego : Academic Press, 1988.

BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e Simulação*. Lisboa : Relógio d´Água, 1991.

BOVILL, Carl. *Fractal Geometry in Architecture and Design*. Boston : Birkhäuser, 1996.

DUARTE, Rui Barreiros. *Fragmentos de Utopias. In:* GEHA Revista de História, Estética e Fenomenologia da Arquitectura e do Urbanismo, ANO 2, Nºs 2/3, Março/ Outubro de 1999 – F.A./U.T.L., Grupo de Estudos de História da Arquitectura, pp.213/226. Depósito Legal Nº 143285/99.

DUFRENNE, Mikel. *A Estética e as Ciências da Arte*, Vol. 1. Amadora : Bertrand, 1982.

HUSSERL, Edmund. *Conferências de Paris*. Lisboa : Edições 70, 1992.

GLEICK, James. *Chaos, Making a New Science*. New York : Viking Press, 1987.

JANEIRO, Pedro António. *Ressalvando as Aparências Sobre a Memória, a Imaginação e o Valor* In Medeiros, António; Ramos, Manuel João (coord.). *Memória e Artifício – Matéria do Património II* . Lisboa: Ed. Sociedade de Geografia de Lisboa, 2009.

JENCKS, Charles. *The Architecture of the Jumping Universe. A polemic: How complexity science is changing architecture and culture*. Chichester Academy: Editions, 1995.

KANT, Immanuel. *Crítica da Razão Prática*. Lisboa: Edições 70, 1999.

LIMA, António P. A. N. *Referenciais Geométricos na Arquitectura e no Design. Para além da geometria euclidiana*. Lisboa: F.A.-U.T.L., 2007 (tese de doutoramento).

LYOTARD, Jean-François. *A Fenomenologia*. Lisboa: Edições 70, 1999.

MANDELBROT, Benoît. *Les Objects Fractals*: *Forme hazard et dimension*. Paris : Flammarion, 1975.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da Percepção.* São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MUNTAÑOLA THORNBERG, Joseph. *La Arquitectura como Lugar, Aspectos preliminares de una epistemología de la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A., 1974.

PEITGEN, Heinz-Otto, Hartmut Jürgens, Dietmar Saupe. *Chaos and Fractals: New frontiers of science*. New York: Springer-Verlag New York Inc., 1992.

VATTIMO, Gianni. *A Sociedade Transparente*. Lisboa : Relógio D´Água, 1992.

VATTIMO, Gianni. *O Fim da Modernidade Niilismo e Hermenêutica na Cultura Pós-Moderna*. Lisboa : Editorial Presença, 1987.

WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tratado Lógico-Filosófico, Investigações Filosóficas.* Lisboa: Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.

O INVENTÁRIO DE CONHECIMENTO DOS BENS IMÓVEIS DA CIDADE DE MACAPÁ E O LEGADO DO MOVIMENTO MODERNO

Eloane Cantuária* | José de Vasconcelos Silva** | Fátima Maria Andrade Pelaes***

Resumo

A cidade de Macapá, capital do Estado do Amapá, vem paulatinamente perdendo seus monumentos, parte de sua memória e da história da cidade pela inabilidade dos poderes constituídos em buscar meios de identificar, conhecer e proteger o patrimônio material do município. Recentemente, por iniciativa da recém criada Superintendência Regional do IPHAN no Amapá, iniciou-se o *Inventário de Bens Imóveis* do município. Esta pesquisa explicitou que ao longo do século XX a cidade sofreu bruscas renovações arquitetônicas e urbanas restando pouquíssimos exemplares da arquitetura colonial, imperial ou do início da República. Contudo, o Inventário identificou um significativo número de bens do período moderno, sobretudo, no núcleo inicial da cidade, o centro comercial que, no entanto, não se reconhece como centro histórico de Macapá, já que dificilmente se identifica os mais de 250 anos de fundação da cidade. O tecido apresenta características marcantes da arquitetura moderna em quase todo seu perímetro. Entretanto, mesmo estes imóveis identificados como bens de interesse histórico também estão correndo riscos de sucumbirem em nome da especulação imobiliária e pela fragilidade do sistema estadual de proteção do patrimônio cultural e da quase inexistência de dispositivos legais na instância municipal. O município vive na atualidade um intenso processo de expansão e crescimento urbano, estimulando a ocupação das áreas periféricas assim como a verticalização e o adensamento das áreas centrais. Essa rápida transformação reflete diretamente na paisagem urbana, observando-se mais uma vez a destruição das referências históricas e tipológicas da arquitetura amapaense, realidade constatada durante a realização do *Inventário de Conhecimento dos Bens Imóveis da Cidade de Macapá*, quando se observou que diversos imóveis foram reformados, vendidos, abandonados ou simplesmente demolidos no decorrer da pesquisa.

Palavras-chave: Patrimônio Cultural, Arquitetura Moderna e Renovação Urbana

* Eloane Cantuária . Arquiteta e Urbanista pela UFPA, mestre em Conservação e Restauro pela UFBA e docente do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá-UNIFAP;

** José de Vasconcelos Silva. Professor de Artes pela UFPB, especialista em Fundamentos metodológicos da Apreciação e Crítica do Ensino da Arte pela UFPB e docente do curso de Artes Visuais da UNIFAP;

*** Fátima Maria Andrade Pelaes. Arquiteta e Urbanista pelo CESEP, Especialista em Gestão Urbana pela UNIFAP, mestranda em Desenvolvimento Regional pela UNIFAP

1. Macapá: A Gênese de uma Cidade sem Passado

A cidade de Macapá teve origem do ordenamento de uma antiga povoação que vivia em um dos braços do caudaloso Rio Amazonas. A fundação da Vila data de Fevereiro de 1758, quando a cidade estava sob o comando do sargento-mor engenheiro Tomás Rodrigues da Costa. Segundo Araújo[1] a nova povoação foi instalada mais ao norte da antiga ocupação, após o lago que impedia o crescimento da Vila. Apesar de rudimentares, os levantamentos realizados por Portugal no período apontaram esta região como estratégica para a Coroa: a região do Cabo Norte localizava-se no extremo norte da Colônia, tinha a particularidade de ser cortada pela imaginária Linha do Equador, além de estar localizada em uma das margens mais estreita do Amazonas, local ideal para fundar uma possessão portuguesa. Essas terras já haviam sido cobiçadas por holandeses e os franceses disputavam com Portugal a posse do lugar. Por causa desses e de outros atributos, Macapá viria a se transformar em uma experiência-modelo no seu traçado urbanístico, refletindo o projeto político e administrativo do Marquês de Pombal em ampliar e fixar o domínio de Portugal nas terras do norte. Possivelmente por essa razão, o plano urbano para Macapá tenha sido bastante diferente de outras cidades fundadas pelos portugueses no Brasil Colônia em meados do século XVIII.

Araújo[2] enfatiza que o plano urbanístico da Vila de Macapá foi um dos poucos que previa a edificação de duas grandes praças centrais, o que duplicava sua grandeza. Diferente do traçado da maioria vilas que possuíam apenas uma grande praça central, o Plano de Urbanização de Macapá contava com duas praças retangulares, inicialmente com a dimensão de 64 x 72 braças e 80 x 72 braças e posteriormente ambas com 84 x 72 braças.

Terminada a tarefa de ordenação da Vila as preocupações lusitanas passaram a ser a implantação de uma grande fortificação no local: a Fortaleza de São José de Macapá, reconhecida atualmente com uma das maiores do gênero edificada na América Latina no período colonial. A Fortaleza é um magnífico complexo fortificado formado por uma praça principal em forma de quadrado, tendo em seus vértices quatro baluartes pentagonais que permitia o fogo cruzado sobre o inimigo. Possui ainda em seu exterior fossos secos que contornam a praça central, um revelim e as ruínas de outras estruturas de defesas construídas para dar suporte a uma das mais interessantes obras da engenharia militar portuguesa edificada em suas antigas colônias.

Apesar da concepção da Vila e da fortificação ter sido rodeada de *glamour*, poucos anos após a fundação do povoado os planos do Marquês de Pombal para aquela região foram frustrados e a Vila São José de Macapá jamais alcançou o destaque pretendido pelo nobre português.

A região amargou quase 200 anos de isolamento e de abandono e somente no ano de 1943, quando foi transformada em Território Federal do Amapá e desmembrada do Estado do Pará, as terras do Amapá finalmente afastam os tempos de declínio e decadência. A criação do Território Federal do Amapá representou um novo tempo

1 ARAÚJO, Renata Malcher de. *As cidades da Amazónia no século XVIII: Belém, Macapá e Mazagão*. 2 ed. Porto: FAUP Publicações, 1998, p.151

2 Ibid., p. 167.





Figs 01 e 02 – Praça da Matriz e Rua da Praia, feições da cidade colonial destruída nas décadas de 1970 e 1980.

Fonte: Prefeitura Municipal de Macapá - PICBI/IPHAN

para a região, sendo que a cidade de Macapá experimentou um crescimento e desenvolvimento urbano jamais visto em sua história.

Para governar o recém criado território, foi nomeado o jovem capitão do exército Janary Gentil Nunes, que anos antes havia habitado a região e comandado um pelotão na fronteira do Brasil com a Guiana Francesa. Santos[3] descreve que o destemido oficial e sua comitiva desembarcaram em uma cidade sem energia elétrica, água encanada e esgoto, com menos de 1.300 habitantes, "*um vilarejo decadente sem serviços e atendimentos imprescindíveis ao bem-estar coletivo e ao progresso, onde instalava o governo amapaense, sob a indiferença de parte da população."* Tal situação é atestada pelo próprio governador Janary Nunes em seu relatório de atividades do governo do Território Federal do Amapá, publicado em 1946, quando comenta que encontrou uma cidade em situação precária:

"Em Macapá, capital do Território nenhuma casa possuía instalações sanitárias higiênicas, dispondo de fossa biológica, conforme recenseamento procedido. Com exceção das construções dos norte-americanos, da Panair, do Exército Brasileiro e de uma casa particular no Oiapoque, nenhuma residência do Território poderia ser escolhida para habitação de famílias acostumadas a relativo conforto." [4]

Era necessário criar ou refazer quase tudo, por isso, nos primeiros anos de governo, Janary reformou e construiu escolas, casas para funcionários, centrais de abastecimento e mercados, postos médicos e hospital, cine-teatro, hotel, delegacias e cadeias públicas, entre outras edificações de interesse público. De acordo com Tostes[5], a cidade cresceu consideravelmente neste período resultando no surgimento de vários bairros.

3 SANTOS, Fernando Rodrigues dos. *História do Amapá: da autonomia territorial ao fim do Janarismo*. Macapá: FUNDECAP/GEA, 1998. p. 29.

4 AMAPÁ, Território Federal do. *Relatório das Atividades do Govêrno do Território Federal do Amapá, em 1944, apresentado ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República pelo Capitão Janary Gentil Nunes, Governador do Território*. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 1946. pp. 5-6

5 TOSTES, José Alberto. P*lanos diretores no Estado do Amapá: uma contribuição para o Desenvolvimento Regional*. Macapá: J.A. Tostes, 2006.





Figs. 03 e 04 – Fortaleza São José de Macapá em 1943 e Residências para funcionários, construídas no governo de Janary
Fonte: AMAPÁ, 1946

Foi também na administração de Janary que a Fortaleza São José de Macapá foi revitalizada e incorporada novamente ao cotidiano da cidade, sendo transformada em sede da Guarda Territorial, dando fim a décadas de abandono que resultaram no arruinamento ou destruição de várias estruturas do complexo fortificado.

A reforma urbana implantada no Governo de Janary também iria introduzir o movimento moderno no cenário arquitetônico da cidade de Macapá através das expressões oriundas do Neo-Colonial e *Art Déco*, um modernismo de certa forma tardio, já que no Brasil estes estilos iriam se desenvolver entre os anos de 1920 e 1930. O arquiteto José Vitor Contreiras foi o responsável pelo planejamento e execução inicial das obras na cidade sendo substituído posteriormente pelo engenheiro civil Hildegardo da Silva Nunes, nomeado Diretor de Viação e Obras Públicas do Território.

O Neo-colonial em Macapá se caracterizou o uso da simetria, das linhas retas, horizontalidade, limpeza ornamental, largos beirais, vergas de arcos rebatidos e sobriedade da edificação. Dentre as principais obras de influência neo-colonial, apontam-se o edifício da residência governamental e o Hotel de Macapá, já demolido. Na arquitetura *Art Déco* ficou visível o apego às linhas geométricas e formas aerodinâmicas, colunas e capitéis de aparência cubista, balcões, recuos, esculturas arquitetônicas estilizadas e baixos-relevos. Entre as edificações mais expressivas destaca-se o Colégio Amapaense.





Figs. 05 e 06 – Residência Governamental e o Colégio Amapaense na década de 1940
Fonte: AMAPÁ, 1946

No final da década de 1960, acontece uma nova reforma na estrutura urbana da cidade de Macapá, no governo de Ivanhoé Gonçalves Martins, impulsionando a criação de novas ruas e avenidas e a construção de dezenas de edificações públicas. Nessa nova revitalização do cenário arquitetônico, sentida especialmente no centro comercial da cidade, o *Art Déco* é novamente utilizado como referencial. O grande problema desse processo de desenvolvimento urbano foi que grande parte da velha cidade colonial e seus traços foram colocados abaixo, erradicando e apagando parte da história de Macapá.

Desde então, esse contínuo processo de demolição e destruição dos poucos vestígios do passado vem ocorrendo década após década e agora avança para a tipologia modernista. Ultimamente esse movimento se dá pelo desenfreado processo de especulação imobiliária que vertiginosamente arrebatou a capital do Estado do Amapá, ainda que tardiamente se comparado a outras capitais brasileiras. Essa tendência à concentração urbana aliada ao descaso do poder público na preservação e conservação do patrimônio edificado amapaense tem sido aterrador para a história da cidade, da arquitetura e da cultura amapaense, já que a destruição de parte da paisagem urbana pode interferir em usos corriqueiros e manifestações culturais. Isto ocorreu na cidade com a construção do Teatro das Bacabeiras, na década de 1980, em plena praça Veiga Cabral, antiga praça São Sebastião, local onde era montado o Arraial de São José, uma das manifestações religiosas mais tradicionais do Município, cuja festa foi extinta com a nova construção.

Outros exemplos quanto ao descaso público podem ser apontados na cidade onde algumas edificações agonizam com o abandono e a falta de uso ou simplesmente são demolidos para dar lugar a prédios de apartamentos ou novos empreendimentos. São bens como os prédios do Campus Avançado da Universidade Rural do Rio de Janeiro e da antiga Central de Medicamentos, ambos abandonados nas últimas décadas, resultando em imóveis arruinados e sem utilidade, fadados à destruição. Outras edificações são simplesmente extirpadas abruptamente da paisagem urbana, derrubadas do dia para a noite pelo poder da especulação imobiliária, já que não são tombadas e não há nenhum dispositivo que impeça os proprietários de destruí-las ou de vendê-las para que dêem lugar a novas construções.





Figs. 07 e 08 – Prédios da Antiga Central de Medicamentos (abandonado) e Antiga Sede do Amapá Clube (demolido)
Fonte: PICBI/IPHAN



Fig. 09 – Último exemplar de residência dos funcionários de Janary Nunes na Avenida Iracema Carvão Nunes, demolida recentemente.

Fonte: PICBI/IPHAN

Entretanto, o desapreço com o patrimônio não é exclusividade do poder público, a sociedade amapaense também não tem evitado a destruição nem lutado pela preservação de seus bens, pois quase não tem se manifestado com a corriqueira demolição de edificações de interesse cultural. Isto pode ser evidenciado recentemente com a completa mudez ao ser demolido o último exemplar que restava, na Av. Iracema Carvão Nunes, das residências construídas pelo governador Janary Nunes para abrigar seu funcionários. Antes de ser demolido o prédio abrigava o Instituto de Pesos e Medidas do Amapá-IPEM e hoje tornou-se um grande estacionamento.

2. Inventário de Conhecimento dos Bens de Interesse Cultural de Macapá: Antes Tarde do que Nunca

Os teóricos do patrimônio históricos são unânimes na noção de que nem tudo pode ser preservado e que a renovação urbana é necessária, contudo, parte da história da cidade e dos homens precisa ser conservada para que se possa "ler" na cidade os tempos por que ela passou.

No Amapá, a falta de dispositivos legais para a proteção do patrimônio, aliada a falta de uso responsável das edificações, do crescimento urbano desordenado e das forças do capital imobiliário geraram uma mistura devastadora na conservação e manutenção do patrimônio histórico da cidade.

De acordo com Cantuária[6] a conservação e a manutenção preventiva devem ser as ações cotidianas nas práticas de preservação do patrimônio. Diversos teóricos orientam para tais ações como John Ruskin em sua teoria publicada em 1849:

"*Tomai atentamente cuidado, com vossos monumentos, e não tereis nenhuma necessidade de restaurá-los (...), a nossa decisão de conservar ou não os edifícios das épocas passadas não é questão de oportunidade ou de sentimento. Nós não temos direito de tocá-los. Não são nossos. Eles pertencem, em parte, àqueles que os construíram, e em parte a todas as gerações de homens que deverão vir depois de nós.*" [7]

A partir da publicação da 1ª Carta de Atenas, que a sociedade moderna definitivamente reconheceu a importância das teorias de restauração nascidas no século XIX. O documento também agregou à noção de manutenção preventiva a idéia de que as ações de conservação eram favorecidas pela utilização do Bem pela sociedade, deste que essa não fosse danosa ao monumento. "*A conferência recomenda que se mantenha uma utilização dos monumentos, que assegure a continuidade de sua vida, destinando-os sempre finalidades que respeitem o seu caráter histórico ou artístico*."[8]

A idéia de utilização como aliada da preservação de um edifício também sempre foi uma das questões bastante defendida pelos restauradores. Exemplo disto pode ser observado na obra de Aloïs Riegl[9] *O culto moderno aos monumentos*, publicada em 1903. Nela o restaurador afirmava que abdicar da utilização potencial instrumental do edifício poderia ser mais degradante ao monumento do que sua utilização física. Acreditava que a degradação humana seria menos nociva do que a ação gerada pelo abandono e degradações do tempo, entretanto, dever-se-ia garantir utilizações compatíveis aos monumentos, para que a intervenção humana fosse a menos destrutiva possível.

A Carta de Veneza, no 4º e 5º artigo também faz referência à manutenção contínua e ao uso responsável do Bem, o documento reunido por Cury,destaca:

" Art. 4º A conservação dos monumentos exige, antes de tudo, manutenção permanente.

Art. 5º A conservação dos monumentos é sempre favorecida por sua destinação útil à sociedade; tal destinação é, portanto, desejável, mas não pode nem deve alterar a disposição ou a decoração do edifício. É somente dentro destes limites que se devem conceber e se podem autorizar as modificações exigidas pela evolução dos usos e costumes." [10]

Apesar da preocupação com a manutenção permanente e o uso responsável do monumento ser universal, nem sempre a realidade do patrimônio cultural, especialmente nas cidades brasileiras, consegue manter-se tal que evite procedimentos restaurativos ou a perda do bem.

Na tentativa de reversão desse quadro, o momento presente impõe que se empreendam esforços no sentido de aprofundar questões até então tratadas de forma genérica, como preservação, recuperação e restauração da cidade de Macapá. É preciso assegurar que os traços e vestígios das transformações da

6 CANTUÁRIA, Eloane. *Fotografia, Arquitetura e Restauro*. Salvador: UFBA/PPGAU, 2003. (Dissertação de Mestrado)

7 RUSKIN, John. *A Lâmpada da Memória*. Trad. Odete Dourado. Salvador: Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. UFBA, 1996. (PRETEXTOS, série b, Memórias, 2). p. 27.

8 CURY, Isabelle (org.). Cartas patrimoniais. 2. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000. p. 13

9 RIEGL, Aloïs. *El culto moderno a los monmentos: caracteres Y origen*. Madrid: Visor, 1987.

10 op. cit. p.92

cidade de Macapá ao longo dos tempos, sobrevivam ao efeito desagregador da rapidez contemporânea, onde o passado vai perdendo seu lugar para um presente eterno com a ameaça da perda da sua identidade. Permitindo assim, que imóveis de importante significação histórico-cultural não sejam destruídos ou desfigurados em nome do desenvolvimento.[11]

O Inventário de Conhecimento dos Bens Imóveis da Cidade de Macapá-PICBI surgiu neste contexto, através da iniciativa do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Superintendência Regional do Amapá/SR-AP/IPHAN, e realizado pelo Curso de Arquitetura da Universidade Federal do Amapá/UNIFAP. O objetivo primeiro do Inventário foi de gerar informações sobre o desenvolvimento urbano da cidade, bem como dados que propiciassem a indicação de processos de tombamento, definição de áreas de entorno, importantes subsídios para a consolidação da legislação estadual e municipal de proteção do patrimônio de Macapá.

2.1 Levantamento Preliminar da Área d Estudo e Identificação dos Imóveis de Interesse Histórico-Cultural.

O recorte espacial do projeto derivou-se da identificação de áreas resultantes do desenvolvimento urbano da cidade, especialmente em dois períodos históricos: a implantação da Vila de São José de Macapá, na 2ª metade do século XVIII, e a instalação do Território Federal do Amapá-TFA, na década de 1940.

Desse recorte espaço-temporal resultou uma poligonal que foi fornecida pelo IPHAN, que compreendia o seguinte perímetro: ao norte, o eixo da avenida Procópio Rola seguindo em direção a oeste até a interseção com o eixo da rua Leopoldo Machado, seguindo neste em direção ao sul até a interseção com o eixo da rua Diógenes Silva; seguindo em direção a leste até a interseção com eixo da rua Jovino Dinoá; seguindo em direção ao norte até a interseção com o eixo da avenida Desidério Antônio Coelho; seguindo a leste até a margem do Rio Amazonas. Dentro dessa área especificada, foi apontado previamente cerca de 40 imóveis pelo IPHAN para serem inventariados.

Assim, a área de estudo do Inventário de Conhecimento compreendeu parte do Bairro Central e suas adjacências, locais que concentram as principais edificações de valor cultural da cidade. Nessa etapa, o objetivo da pesquisa foi identificar na área especificada os objetos de interesse dos estudos de salvaguarda e proteção de alguns poucos remanescentes do período colonial e republicano e, sobretudo, bens de tipologia moderna de reconhecido valor cultural e histórico da sociedade macapaense.

Infelizmente na varredura, poucos remanescentes do período Colonial, Imperial e Republicano foram encontrados, dentre eles destacam-se a Igreja de São José de Macapá e a Fortaleza São José de Macapá, ambos do período colonial; e o prédio da Intendência do período republicano. No entanto, a varredura detectou um rico acervo de tipologia moderna concentrado na área pesquisada. As equipes

11 D'ALESSIO, Márcia M. *Memória; leituras de M. Halbwachs e P. Nora*. Revista Brasileira de História, São Paulo, 13 (25/26); 97-103, set.92 /ago. 93. p. 97

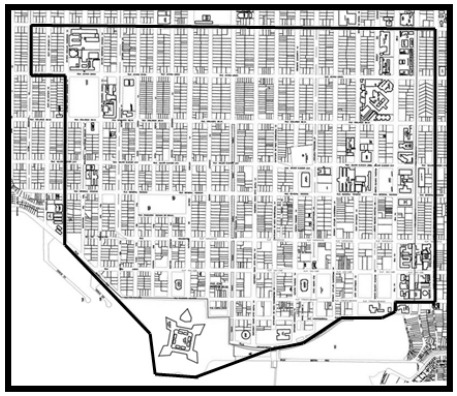


Fig. 10 – Delimitacao da área de trabalho.
Fonte: PICBI/IPHAN

nessa etapa foram divididos em dois grupos, um fazendo o levantamento físico-arquitetônico e, outro grupo o levantamento fotográfico.

Para a leitura e identificação dos imóveis e quadras no mapa da área de estudo foi necessário a criação de um código de identificação alfa-numérico que possibilitasse o correto reconhecimento do imóvel na quadra em que se localiza, assim como, esta em relação a área de estudo. As quadras receberam uma numeração iniciada com o número 0 (zero) em número crescente. A quadra "0" indica o início da pesquisa estendendo-se até a quadra XX, que corresponde ao final da área de estudo.

Além da numeração, as quadras tiveram suas faces identificadas pelas letras A, B, C e D. A face norte da quadra é identificado com a letra A, a face leste com a letra B, a face sul com a letra C e a face oeste com a letra D. Os lotes também receberam numeração crescente em cada face da quadra, iniciando sempre em 1, sendo que o lote inicial estará a esquerda da quadra. A seguir ver-se a figura 02 que exemplifica a leitura das informações dos imóveis na planta cadastral. Verificar que o lote identificado com a cor vermelha terá a identificação Q071A07, já o lote identificado com a cor amarela terá o código Q071C04 e o lote azul terá o código Q071C01. Esta codificação é utilizada para identificar os bens de interesse nas fichas específicas de cada um.

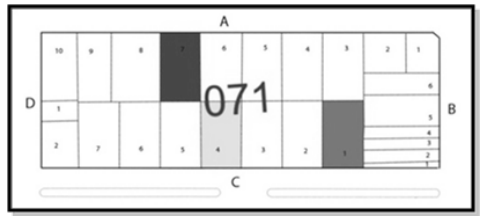
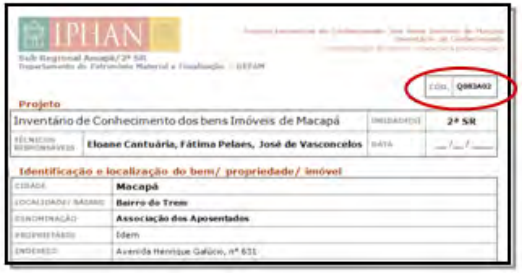


Fig. 11 – Identificação utilizada para as quadras e lotes.
Fonte: PICBI/IPHAN


IPHAN

Projeto

Inventário de Conhecimento dos bens Imóveis de Macapá | 2ª SR

Eloane Cantuária, Fátima Pelaes, José de Vasconcelos

Identificação e localização do bem/ propriedade/ imóvel

CIDADE	Macapá
LOCALIDADE/ BAIRRO	Bairro do Trem
DENOMINAÇÃO	Associação dos Aposentados
PROPRIETÁRIO	Idem
ENDEREÇO	Avenida Henrique Galúcio, nº 631

Fig.12 – Código do imóvel visualizado na ficha de identificação do bem de interesse a preservação.

Fonte: PICBI/IPHAN

2.2 Levantamentos das Características Arquitetônicas e do Estado de Conservação do Prédio

O levantamento de campo registrou os elementos arquitetônicos e materiais empregados nas edificações e o estado de conservação dos imóveis, assim como, confrontou a base documental obtida dos monumentos com as observações de campo, entrevistas com os responsáveis pelas edificações, moradores das redondezas e antigos moradores.

A grande dificuldade encontrada nessa etapa foi que em alguns dos imóveis não foi possível ou permitido adentrar em as suas dependências, que restou as equipes apenas descrições e levantamentos de suas fachadas. Isto obrigou a coordenação da equipe de campo a elaborar novas estratégias de ação para o grupo.

Contudo, é nesse momento que as características modernas em Macapá vêm à tona, identificando principalmente o Déco enquanto expressão predominante da linguagem estética arquitetônica da cidade.



Fig. 13 – Edifício do Antigo Cine Macapá

Fonte: Acervo PICBI

Em alguns locais apresenta-se na sua composição clássica, destacando-se a simetria, o acesso centralizado ou a valorização da esquina. Em outros foram encontrados a tripartida em base, corpo e coroamento escalonado (plano vertical).

Verificou-se também o tratamento volumétrico das partes constituintes e superfície. Da predominância de cheio sobre vazios e da articulação de volumes geometrizados



Fig. 14 – Edifício do Centro Comercial e Prédio da Embratel

Fonte: Acervo PICBI

Em outros casos, ficou marcante a influencia de um geometrismo simples, remetendo a culturas exóticas, como os zigurates mesopotâmicos ou um classicismo despojado com elementos da arquitetura clássica.



Fig. 15 – Edifício do Estádio Glicério Marques e do Correios

Fonte: Acervo PICBI

E por fim, destacou-se o Déco de linhas aerodinâmicas vistosas, sugerindo velocidade e que remetem ao design industrial de navios, automóveis, etc.



Fig. 16 – Edifício do Colégio Amapaense nos anos 1950

Fonte: Acervo PICBI



Fig. 17 – Escola Emílio Médici
Fonte: Acervo PICBI

E por fim, no levantamento fotográfico da edificação, buscou-se registrar o bem, seu estado de conservação, detalhes arquitetônicos e, para alguns deles, foi necessário o registro do entorno imediato. O material coletado passou pela etapa de tratamento, análise e sistematização dos dados, compondo a base dos relatórios e fichas. O resultado da pesquisa foi apresentado no relatório final, onde se apontou os imóveis de interesse à preservação, indicando a viabilidade para o tombamento e o grau de significância cultural dos mesmos.

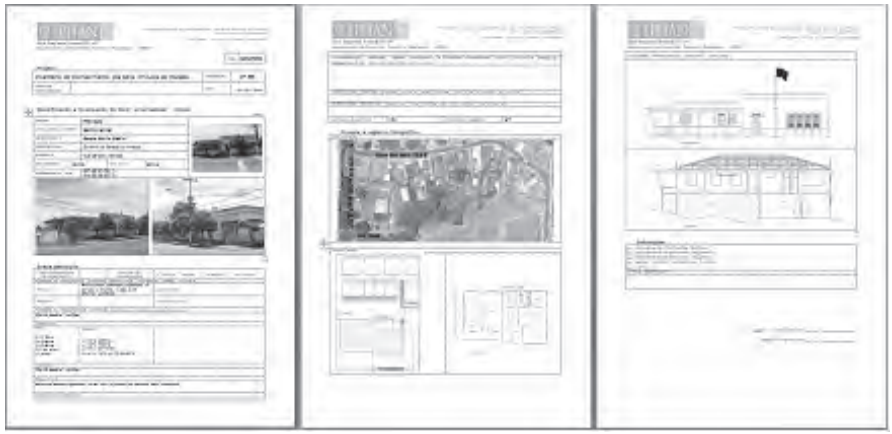


Fig. 18 – Ficha de Identificação do bem de interesse à preservação
Fonte: PICBI/IPHAN

3. Macapá: Uma Cidade sem Passado ou o Reflexo de um Presente sem Futuro.

A paisagem é a cristalização, em um determinado momento, de um conjunto de ações em um determinado lugar, que pode permanecer durante séculos como, ou quase como, no momento de sua instalação. O espaço é sempre mutável, ainda que a mesma paisagem, o mesmo conjunto de objetos sejam utilizados.

É necessário também entender que nem a paisagem nem o espaço são eternos, que muitos objetos desaparecem, tornado o passado e o presente invisíveis, não há como definir o que é passado ou presente adverte Santos[12]. Contudo, as cidades são formadas de espaços, e estes de paisagens, e são nelas, primeiramente, que percebemos as transformações. Essas transformações ficam registradas na paisagem: cada rua aberta, cada casa construída, cada monumento destruído, é impresso na cena urbana, passando a fazer parte de sua história, entretanto, a renovação constante e sem controle distancia as pessoas do lugar, deixando a sociedade insensível, especialmente no que se refere à preservação do patrimônio.

Esta realidade pode ser vista na cidade de Macapá que hoje vive a busca de sua identidade, já que a renovação urbana apagou uma boa parcela de sua história e continua a destruir até os traços mais recentes edificados em sua paisagem. Os diferentes momentos históricos passados pela cidade não foram preservados, dificultando a identificação das várias transformações vividas pelo lugar e tornando a sociedade apática e indiferente a destruição constante de parte da história urbana e sua própria história. Essa indiferença só contribui com a inaptidão dos poderes municipais e estaduais em salvaguardar os bens da cidade de Macapá.

Deve-se entender que nem todos os bens existentes em uma cidade são de interesse da União, por essa razão, os Poderes Municipal e Estadual são tão importante na identificação, conservação e gestão do patrimônio das cidades. Apenas as obras de vulto ou grande importância conseguem ser protegidas pela União, as demais, possuem importância local e devem ser conservadas pelo Município ou pelo Estado. Mas quando os poderes locais falham dificilmente os Órgãos Federais conseguem atuar a contento. No Amapá, mais especificamente em Macapá, a demora na criação de dispositivos de controle e gestão do patrimônio local e a falta de interesse dos poderes constituídos em conhecer, inventariar, proteger e preservar o patrimônio arquitetônico e cultural do Amapá, fez com que grande parte desta riqueza fosse perdida e uma parcela significativa dos bens que restaram correm riscos iminentes de desaparecerem.

12 SANTOS, Milton. Salvador: Centro e centralidade na cidade contemporânea. In: GOMES, Marco Aurélio A. de Filgueiras (org). *Pelo Pêlo: História Cultura e Cidade*. Salvador: ed. da Universidade Federal da Bahia/ Faculdade de Arquitetura/ Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 1995. pp. 11-29.

Referências

AMAPÁ, Território Federal do. *Relatório das Atividades do Govêrno do Território Federal do Amapá, em 1944, apresentado ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República pelo Capitão Janary Gentil Nunes, Governador do Território*. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 1946.

ARAÚJO, Renata Malcher de. *As cidades da Amazónia no século XVIII: Belém, Macapá e Mazagão.* 2 ed. Porto: FAUP Publicações, 1998.

CANTUÁRIA, Eloane. *Fotografia, Arquitetura e Restauro*. Salvador: UFBA/PPGAU, 2003. (Dissertação de Mestrado)

CURY, Isabelle (org.). *Cartas patrimoniais*. 2. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

D'ALESSIO, Márcia M. *Memória; leituras de M. Halbwachs e P. Nora*. Revista Brasileira de História, São Paulo, 13 (25/26);97-103, set.92 /ago. 93.

RIEGL, Aloïs. *El culto moderno a los monmentos: caracteres Y origen*. Madrid: Visor, 1987.

RUSKIN, John. A Lâmpada da Memória. Trad. Odete Dourado. Salvador: Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. UFBA, 1996. (PRETEXTOS, série b, Memórias, 2).

SANTOS, Fernando Rodrigues dos. *História do Amapá: da autonomia territorial ao fim do Janarismo*. Macapá: FUNDECAP/GEA, 1998.

SANTOS, Milton. Salvador: Centro e centralidade na cidade contemporânea. In: GOMES, Marco Aurélio A. de Filgueiras (org). *Pelo Pêlo: História Cultura e Cidade*. Salvador: ed. da Universidade Federal da Bahia/ Faculdade de Arquitetura/ Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 1995. pp. 11-29.

TOSTES, José Alberto. P*lanos diretores no Estado do Amapá: uma contribuição para o Desenvolvimento Regional*. Macapá: J.A. Tostes, 2006.

ARQUITECTURA EM CONTEXTOS DE POBREZA, DO GALEÃO NO FUNCHAL À GROTA EM MARAGOGI – ALAGOAS

Teresa Pires da Fonseca*

Resumo

Neste trabalho desafia-se a academia para estudos integrados em concretos *contextos de pobreza* com métodos e instrumentos de projecto susceptíveis de serem apropriados fácil e criticamente pelas comunidades visadas bem assim como a produzir documentos que possam ser adoptados em negociação ao nível das sedes institucionais da gestão urbanística. Um estudo realizado numa cidade do Portugal insular e outro em cidade do Brasil nordestino, ambos *paraísos turísticos*, servem-nos aqui para dirigir o olhar inquisidor do arquitecto e investigador em partes esquecidas desses cenários, urgentes de salvaguarda e apoio para um futuro que neles já encerra potenciais criativos e sustentáveis, ou não tivessem a sua génese como cidades sonhadas por parte daqueles que as fundaram e ampliam, dando densidade aos seus sonhos de felicidade.

Palavras-chave: *Cenários de pobreza, Urbanismo Responsável, Construção sustentável, Desenho da cidade*. ***Cidades Sonhadas***

Introdução

Quinze anos passaram sobre a primeira experiência que aqui se apresenta e a segunda dura há dez anos. São dois fôlegos da mesma respiração, a de quem as conta. Ambos os casos desafiam uma das aparentemente incontestáveis faces da utopia académica que é a da validação dos saberes adquiridos ou propostos (teorias ou práticas) por referências a obras antecedentes. Afinal, nenhum destes casos se apresenta apoiado em qualquer revisão de bibliografia mas no seu estado bruto, no esplendor da sua novidade, no silêncio da sua infinita pobreza

* Professora Associada da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto e investigadora do grupo *Atlas da Casa,* CEAU-FAUP.

mas belíssima naturalidade. Acredita-se que sejam tão conhecidos os nomes de *Funchal* na Madeira e até *Maragogi* em Alagoas, como destinos turísticos, quanto absolutamente desconhecidos, respectivamente, os seus *Bairro do Galeão* e *Grota*. Estas palavras são faladas e rara ou nunca escritas, sobretudo parecem ser incómodas em documentos oficiais.

Ambos os casos pertencem ao espaço lusófono tanto nas realidades geográficas como na condição académica de quem os vem vivendo e revendo, as mais das vezes em surdina e solitário, por não lhes ver cabimento nos salões científicos dada a incapacidade natural de os escrever, no formato convencionado para esses ambientes, porque desenvolve outras competências naturais e adquiridas ou para projectar e construir os espaços reais ou para ensinar a fazer isso mesmo e não outra coisa mas, sempre, pensando intensamente o que o seu corpo vê.

Acredita-se que a proposta de detecção e intervenção na *cidade da pobreza* seja uma das estratégias mais férteis e de sustentabilidade com cabimento na utopia académica de arquitectura e urbanismo lusófonos. A atracção de investigadores com vocação para trabalho ao ar livre (às vezes, dito, de campo) talvez mais do que para pesquisa bibliográfica, apresenta-se como desafio para a problemática e questionável virtualização espacial da sociedade. O retorno, de curto prazo e garantido, é a emocionante e sistemática confirmação de que a escolha dos lugares onde constroem sonhos os que falam português, tem como critério (mais exclusivo) o gozo de uma paisagem com mar.

1. Caso de Estudo, Bairro do Galeão, Funchal, 1995-1996[1]

Memorando de apresentação do estudo à Câmara Municipal do Funchal (CMF)

O Galeão é um dos lombos que constituem o enquadramento natural da cidade do Funchal onde se desenvolveram, nas últimas décadas, aglomerados habitacionais de construção e crescimento maioritariamente informais.



Fig. 1. Zonas Altas do Funchal, Foto G. Gouveia 20 Março 2010

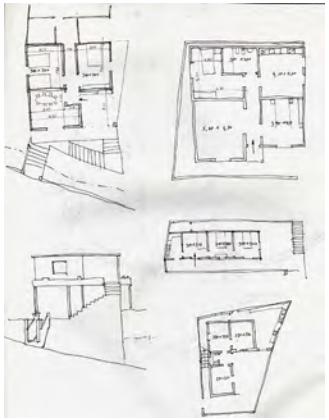
1 Trabalho realizado por: Teresa FONSECA, Arquitecta, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Carlos Filipe ASSUNÇÃO, Daniela LOPES, Guido GOUVEIA, Estagiários da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, *Estudo de ordenamento urbanístico do Galeão - Memorando*, *Regulamento e Licenciamento*. Gabinete Técnico das Zonas Altas da Câmara Municipal do Funchal. Agosto 1996. Inédito.

Inscreve-se nas Zonas Altas, segundo a designação adoptada pelo PDM que propõe, em termos regulamentares, a sua afectação ao estatuto de *Zonas Habitacionais a Recuperar*. As indicações para a Reconversão das áreas clandestinas contidas no Relatório do PDM acentuam a importância de uma 1ª fase de Levantamento exaustivo - *A correcta avaliação do fenómeno pode permitir a ponderação do estabelecimento de prioridades na elaboração de estudos, ou de acções de intervenção mais concretas*[2];

A Elaboração de planos com base no levantamento, a Realização de obras de infra-estruturação e reconversão e, concomitante com as várias operações, uma Fiscalização mais eficaz, completam o Programa para estas áreas.

Visando, portanto, reconverter, infra - estruturar e requalificar o tecido urbano gerado espontaneamente, reconhece-se a necessidade do conhecimento prévio das situações. O inquérito à população, preconizado na fase de Levantamento, se bem que centrado na questão da habitação, para ou por ser compreensivo de informação sociológica, profissional e económica das famílias, exige métodos interdisciplinares não só de indagação mas também de avaliação.

No Gabinete Técnico das Zonas Altas da Câmara Municipal do Funchal, vocacionado para a gestão urbanística destas áreas, mormente para apoio à legalização de construções clandestinas, desenvolveram, entre Outubro de 1995 e Julho de 1996, um docente arquitecto e três alunos estagiários da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, um projecto experimental para a Zona do Galeão[3].



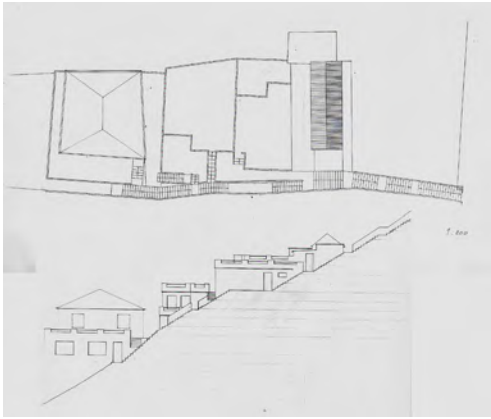


Fig.2 e 3, GOUVEIA, LOPES, ASSUNÇÃO, Levantamento de casas existentes, 1995

2 PDM do Funchal anterior a 1995

3 À autora deste artigo foram pagos transportes e duas noites em hotel por mês e aos três estagiários bolsa mensal e individual de 400€ durante sete meses. Não foram postos à disposição da autora, durante o tempo de trabalho, quaisquer meios de transporte na ilha da Madeira, nem agendada qualquer reunião pela CMF durante ou após a entrega do trabalho. Até à data, a CMF não deu conhecimento da utilidade do estudo.

O objectivo original do estudo consistiria numa caracterização física e sociológica do local, com elaboração exaustiva de inquérito e resumo dos problemas observados, os quais se constituíssem amostragem suficiente para fundamentar posteriores propostas de reconversão extensíveis à generalidade das zonas altas do Funchal.

A avaliação de uma primeira fase da recolha directa de informação junto dos residentes, que teve lugar em Novembro de 1995, perante uma amostragem de cerca de 150 casos inquiridos, levou, por um lado, a concluir da desadequação do método de questionário utilizado para a obtenção dos dados fundamentalmente gráficos mais próprios da caracterização espacial e da imprecisão de qualquer caracterização socioeconómica conduzida por estudantes de arquitectura: Seria então concentrado o esforço da equipa de arquitectura nas tarefas de levantamento das construções e de implantações, minorando a carência de meios humanos e técnicos para trabalhos de topografia, e remeter-se-ia para especialistas de estudos sociais toda a caracterização socioeconómica.



Fig.4, GOUVEIA, LOPES, ASSUNÇÃO, Galeão, Acessos Existentes, 1996

Em Fevereiro de 1996 foi dada a conhecer à CMF a orientação do estudo no sentido da delimitação de uma unidade de intervenção piloto: Apenas um dos lombos da área inicialmente indicada no Programa poderia ser objecto de uma proposta de ordenamento fundamentada. Não seria prejudicada a intenção original de generalização às restantes Zonas Altas, já que os princípios de regulamentação sendo objectivados numa situação concreta adquirem contornos mais definidos e apreensíveis.

Em Maio de 1996 foi elaborada a primeira proposta de intervenção: Um arruamento de ligação entre os quatro lombos que constituem a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão demarcada no PDM Sendo já servido por transporte colectivo o Caminho Velho da Igreja e o do Jamboeiro, verificou-se ser pertinente a criação de um percurso de ligação entre esses núcleos, que, além da função primordial de acessibilidade contribui decisivamente para a qualificação do conjunto. À unidade topográfica e paisagística importa acrescentar o valor de unidade urbanística, que, sem esta infra-estrutura mínima só poderá aumentar a sua menos valia e desenvolvimento clandestino.

O carácter deste arruamento, conforme consta das Plantas agora apresentadas, está directamente associado aos traçados sinuosos dos mais antigos caminhos pré-existentes, não deixando contudo de afirmar intenções claras de contenção da construção em direcção a Norte. Com efeito, não só é escolhida uma localização intermédia relativamente às construções agora[4] levantadas, evitando estrategicamente oferecer resposta plena aos fogos mais distantes que anteciparia novas áreas de expansão, mas também se eleva das cotas da Ribeira de Santana, como advertência para os inconvenientes da construção excessivamente próxima das linhas de água.





Fig.5 Esquerda, GOUVEIA, LOPES, ASSUNÇÃO, Planta de situação.
Levantamento e actualização da carta topográfica de 19972- 1996

Fig.6 Direita, FONSECA, et. Alt. Proposta. 1996

4 O uso do termo presente em todo o documento é sempre reportado à situação de 1995-1996, não havendo por parte da autora conhecimento actualizado.

O traçado do novo arruamento proposto, cujo desenvolvimento foi enviado ao Departamento de Arruamentos da C.M.F. para estudo de especialidade e orçamento confirmou-se ser apenas necessário na ligação do lombo do Jamboeiro ao lombo da Cova uma vez que a proposta da sua extensão a Nascente coincidiria com obras municipais já previstas e até em fase de adjudicação. Definido como elemento estruturante e central da Reconversão, o arruamento apoia-se com a máxima economia de meios na topografia do terreno, apresenta um perfil mínimo, não se confundindo com vias de circulação rápida.

Junto deste arruamento apresenta-se uma proposta de localização de equipamento.

O levantamento de construções existentes no Galeão foi, entretanto, complementado com outros, recolhidos quer directamente quer de entre os múltiplos casos concretos já contemplados por análises e intervenções empreendidas pela equipa regular do Gabinete das Zonas Altas, não necessariamente dentro da área de trabalho. Interessava harmonizar e incorporar neste projecto do Galeão todo o conhecimento e experiência anterior do Gabinete, substituindo apenas e, no essencial, a visão individualizada por fogo ou por lote, por uma organização e disciplina de conjunto, urbanisticamente qualificado.

Elaboraram-se Projectos para Habitações de dois Tipos:

Tipo A, com a maior dimensão paralela às Curvas de nível

Tipo B, com a maior dimensão perpendicular às Curvas de Nível.

Os Projectos Tipo incluem as regras de implantação, com destaque para os afastamentos.

Os dois tipos resultam da interpretação de construções tradicionalmente construídas nas Zonas Altas, sobretudo das dimensões mais comuns dos seus módulos estruturais. Ora decorrentes da opção do sistema maciço portante, com paredes resistentes, ora decorrentes da construção em betão armado actualmente vulgarizada, com elementos pré-esforçados que a escassa acessibilidade rodoviária obriga a manter dentro de dimensões reduzidas, as divisões dos fogos são relativamente semelhantes, fenómeno que se salda por uma extrema flexibilidade funcional. Essa virtude, de indiferenciação dos espaços de dormir, estar, comer ou costurar, designações muitas vezes provisórias, foi expressa nos exemplos de aplicação dos Projectos Tipo, acentuando-se a importância da distribuição racional das zonas de água e o seu agrupamento tanto na horizontal como na vertical. Ambos os Projectos Tipo incluem propostas racionais de abertura de vãos nas fachadas, com insistente utilização da porta como elemento tradicional de acesso ao exterior e também de iluminação uma vez que a habitação isolada, dispõe, em princípio, de condições de integração no lote, favoráveis ao contacto directo com o exterior, da maior parte das suas divisões.

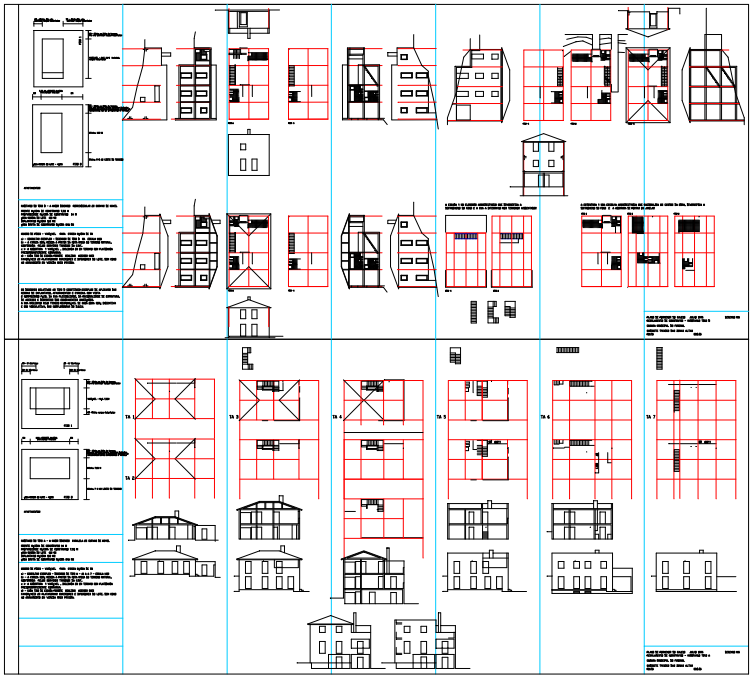


Fig.7, FONSECA, Projectos do Tipo B (em cima) e Tipo A (em baixo), Habitação evolutiva. 1996

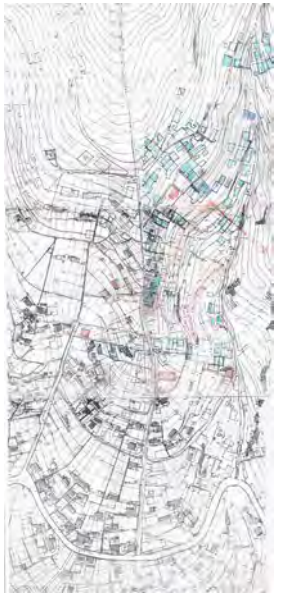


Fig.8 GOUVEIA, LOPES, ASSUNÇÃO, Actualização manual da carta analógica de 1982.

O que se apresentou como resultado do programa do Galeão foi um trabalho de levantamento, diagnóstico e regulamento, portanto, uma proposta de método a prosseguir e a implementar pela Gestão Urbanística da CMF. As peças que o constituem - Escritos, Desenhos e Maquetas - destinaram-se, simultaneamente, à apreensão pelo Munícipe, de um reduzido conjunto de regras de implantação e construção que basta e é compatível com os meios expeditos que já utiliza quando modifica o seu terreno ou quando compõe aquilo que está mal e à compreensão, por parte da gestão municipal, de que os sistemas de planeamento interactivo constituem um património experimental que foi enquadrado pelo presente regulamento.

Em termos gráficos apresentam-se todos os tipos de desenho que foram realizados com os meios humanos e técnicos acessíveis a três estagiários de Arquitectura. Exemplificam-se as exigências de levantamento dos conjuntos edificados contra o levantamento abstracto e isolado de cada construção, de modo a identificar e quantificar os excessos de ocupação, induzir as situações de deficiente habitabilidade e estabilidade, avaliar o deficit de acessos e infra-estruturas.

Apresentam-se também tipos de fogos de construção informal, ora de origem recente ora de edificação antiga, alguns com distribuição ou adaptações exemplares.

Através de maquetas, em várias escalas, fizeram-se propostas de actualização do conhecimento sobre um determinado espaço urbano, que, neste caso, é topograficamente difícil de apreender a duas dimensões. A construção evolutiva é apresentada como um processo lógico e natural como foi ancestralmente realizada a construção de muros, escadarias e levadas para formar poisos agrícolas. A continuação desse processo apresenta-se como um sistema harmónico de planeamento.

A utilização de apenas um posto de trabalho de Desenho Assistido por Computador no último mês da sua estadia no Gabinete e a disponibilidade de uma carta analógica, digitalizada,[5] do lombo do Galeão sobre a qual foi reconvertido todo o trabalho manual previamente realizado constituiu uma oportunidade adicional de ilustração do método de trabalho a prosseguir:

1. Fixa-se o traçado do arruamento estruturador. (Os transportes são apontados como a maior carência/ expectativa dos residentes - Dados de inquérito em 120 Habitações com 500 residentes. Relatório da Assistente Social do G.T.Z.A.)

2. Fixa-se um local preferencial para construção de equipamentos colectivos á escala do núcleo habitacional a servir: Um campo de jogos implantado no local já utilizado para esse fim e um espaço potencial de Biblioteca de Bairro. Estas actividades complementares estarão perfeitamente justificadas pela percentagem de 45% de estudantes entre a população do Galeão (Dados do Relatório citado).

3. Faz-se uma aplicação de regras de disciplina sobre o tecido edificado e sobre o terreno expectante criando condicionamentos para a legalização de construções sob a forma de faixas com 3m livres de alargamento de veredas existentes e outras, também com 3m livres de acessibilidade, correspondentes a escadarias ou instalação de infra-estruturas.

5 O levantamento digital só seria acedido no último mês do projecto em Maio de 1996.

Este traçado constitui uma proposta orientadora para os pedidos de legalização de construções existentes, mormente no que respeita às declarações de cedência ao domínio público e comparticipação nos custos de infra-estrutura.

Reconhece, simultaneamente, direitos de construção nova equivalentes aos que serão reconhecidos aos precedentes.

Não distingue, sob qualquer forma de zonamento, as áreas de construção segundo os Fogos Tipo projectados, permitindo a sua utilização indiferenciada de acordo com a especificidade topográfica e dimensional das propriedades. Vincula também, indiferenciadamente, todas as construções aos regulamentos gerais existentes.

4. Localizam-se construções cuja actualização não foi possível com os meios disponíveis, carecendo de confirmação nos serviços administrativos e de cartografia da CMF ou através de levantamento topográfico.

5. Delimita-se uma área a nascente da Ribeira de Santana, portanto, no lado Nascente do lombo do Jamboeiro, e uma parcela da área de intervenção já parcialmente actualizada, com proposta de levantamento topográfico a efectuar pela CMF. O seu objectivo é avaliar os meios de actualização da cartografia no sentido da implementação do arruamento, do equipamento e ainda da construção de um edifício de habitação colectiva com a cércea de 7m servido pelo novo arruamento e destinado especialmente a realojamento.

Projecto de Regulamento para construções na Zona do Galeão

Reuniram-se em 30 pontos, as regras que se formularam para todos os actos urbanísticos e de construção dentro da área de intervenção.

Caracterizam-se pelo carácter simples e pragmático dos enunciados, visando a substituição da normativa abstracta por medidas concretas e sempre incidentes na parcela de terreno e nos seus limites.

Constatado o carácter de improviso, espontaneidade e de maioritário recurso à auto-construção mas, ao mesmo tempo, reconhecendo a falência de qualquer processo que ponha em causa os mecanismos de mercado vigentes, ao nível dos técnicos projectistas, oferecem-se projectos-tipo e simultaneamente alguns descritivos construtivos, desde a volumetria e implantações até às modalidades de vedação ou mesmo a composição dos muros que, pela sua omnipresença em topografias acidentadas, mais directamente marcam a paisagem e a leitura harmónica dos conjuntos.

Começa por definir-se, com clareza, o limite geográfico da área da experiência, logo seguido da constituição de uma equipa municipal nova com capacidade de colaboração com a Junta de Freguesia e dotada dos meios humanos e técnicos de topografia e desenho suficientes para uma actualização imediata da cartografia. Essa equipa, exercerá uma fiscalização preferencialmente periódica e por sorteio, sobre terreno, licenciamento, técnico responsável, obra previamente licenciada. Logo se propõe que todas as taxas municipais de licenciamento e legalização de construções inscritas nos limites da área de intervenção constituirão rubrica do orçamento para gestão da própria Zona do Galeão.

Ao princípio de que os pedidos de licenciamento de Construção e Loteamento destinados à àrea de Intervenção do Galeão deverão cumprir o RGEU.[6], outra legislação aplicável e utilizar os Projectos do Tipo A ou B (fig. 7) com as suas especificações e as disposições contidas no regulamento, acrescenta-se a obrigatoriedade de apresentação de implantação e perfis sobre levantamento rigoroso do terreno natural na escala mínima de 1:500 incluindo cotas de soleira e dos pavimentos propostos, limites do terreno, confrontantes e serventias, muros, levadas e veredas quando existam, subscrito pelo Técnico Responsável.

Afirma-se que todas as veredas, escadarias e levadas constantes da cartografia actualizada à data da proposta são património arquitectónico e serão obrigatoriamente mantidas e restauradas caso necessitem.

Nas obras de responsabilidade pública ou de iniciativa privada, que requeiram movimento de terras com execução de muros de suporte aparentes, empregar-se-á obrigatoriamente a pedra natural como material dominante. O betão ciclópico, em que a área dos elementos pétreos ultrapasse 80% da superfície exposta poderá admitir-se mas não serão revestidos *a posteriori* muros de betão armado.

As construções destinam-se a habitação isolada, unifamiliar ou bifamiliar, sendo admitidos estabelecimentos comerciais exclusivamente junto do arruamento proposto e quando inscritos na área de implantação das habitações. A área mínima do lote é de 400m2 por habitação. Para licenciamento de mais do que uma habitação num único artigo matricial, a área deste será obrigatoriamente calculada através do múltiplo de 400m2 pelo número de habitações a licenciar. A área máxima de implantação por habitação é de 102m2, *inclusive* nos casos de licenciamento de mais de uma habitação num único artigo matricial. O índice de ocupação não poderá exceder 25% da área de qualquer lote.

Não será admitida a impermeabilização de mais de 25% da área livre do lote.

Em todos os pedidos de licenciamento será obrigatoriamente definida a implantação de duas árvores por habitação e indicada a sua espécie de entre as que a seguir se propõem: TIPUANA TIPU; JACARANDA MIMOSIFOLIA; MIRYCA FAYA; APPOLONIAS BARBUJANA - Barbusano; MAGNOLIAS sp.; CAMELIA JAPONICA sp.; FAIA EUROPEIA; HIBISCUS; ECHIUM NERVOSUM - Massaroco; DRACAENA DRACO - Dragoeiro; SABUGUEIRO; NESPEREIRA; ABACATEIRA; AMOREIRA; CLETHRA ARBOREA - Folhado; PICCONIA EXCELSA - Pau Branco e LAURUS AZORICA - Loureiro.

A área bruta de construção máxima é de 240 m2 por Habitação incluindo anexos. O índice de construção não poderá exceder 60% da área de qualquer lote. Considera-se área bruta de construção toda a área delimitada por paredes e caixilharia exteriores, incluindo corpos salientes e caves habitáveis. Poderá ser deduzida do cômputo de área bruta, e apenas quando não haja corpos salientes, a área de varandas ou pátios acessíveis inscritos na área de Implantação desde que o seu encerramento inclua muretes de altura não superior a 1m ou seja utilizado pára - vento em gradeamento de madeira.

6 RGEU – Regulamento Geral das Construções Urbanas

Os afastamentos serão os do RGEU e do Regulamento de Construção das Habitações do Tipo A e do Tipo B. Todas as construções enterradas, incluindo garagens e arrumos, deverão obedecer aos afastamentos. As construções deverão ser implantadas de forma a assegurarem em igualdade o direito de construção nos terrenos adjacentes.

Nos talhões com limites enviezados, os afastamentos ao limite do terreno e aos arruamentos serão medidos a meio das fachadas garantindo ainda o mesmo afastamento nos cunhais, escadas, corpos salientes ou varandas. Em todos os pedidos de licenciamento de obras ou loteamentos será obrigatória a execução dos muros confrontantes com as áreas de reserva para circulação e infra-estruturas e fixada a comparticipação nos custos de instalação das mesmas.

A cércea máxima de construção é de 7m, conforme indicação do PDM para as Zonas Habitacionais a Recuperar. Será medida a partir da cota média do terreno natural do lote. O número de pisos é variável, desde que a cércea considerada entre a cota média do terreno e a laje de cobertura não exceda 7m, caso se trate de terraço visitável nem exceda 8,50 m até ao ponto mais elevado de cobertura em telhado. A cobertura, quando plana, poderá ser utilizada como espaço de lazer, podendo consentir-se a construção de volume fechado exclusivamente correspondente ao acesso. A platibanda será obrigatoriamente contínua, com a altura máxima de 0,90m. Admite-se a constituição de Cave desde que esta se restrinja aos limites da área de implantação.

Os muros de vedação à face dos arruamentos, veredas e escadarias não poderão ter altura superior a 1,50m acima da cota dos mesmos, podendo elevar-se a vedação acima desta altura com sebes vivas ou grades, não podendo estas ter altura superior a 0,50m. No caso de vedações de terrenos cuja cota natural seja superior à dos arruamentos, veredas e escadarias, os muros não poderão exceder a altura de 1m acima da cota natural.

Poderão ainda ser admitidas ou exigidas outras soluções que contribuam para a preservação qualitativa ambiental e que sejam insusceptíveis de afectar a estética do conjunto ou a sua inserção no ambiente urbano ou a beleza da paisagem. Os muros de vedação interiores não poderão exceder a altura de 2m a contar da cota natural do terreno que vedarem. No caso do muro de vedação separar terrenos de cotas diferentes a altura será contada a partir da cota natural mais elevada. Quando haja interesse na defesa dos valores panorâmicos ou visuais de carácter artístico ou paisagístico, pode a CMF, por deliberação, impor outras soluções de alturas das vedações ou a supressão das sebes vivas ou grades.

Os processos de loteamento regem-se pela legislação em vigor e condicionamentos deste regulamento sendo obrigatória a Implantação em levantamento rigoroso na escala mínima de 1:500 e perfis cotados com a localização das construções.

Licenciamento

Sistematizaram-se os protocolos para as várias modalidades de pretensões de moradores e proprietários. A forma de quadro (quadro 1) para leitura mais fácil pareceu sugestiva pela sua fácil divulgação nas zonas com exigências similares e guião de diligências junto dos serviços municipais.

Conclusão da proposta

O objectivo de um Plano de Pormenor do Galeão seria encontrar, de acordo com o enunciado proposto pela CMF, mais do que um conjunto de medidas urgentes para as difíceis situações de salubridade desta área da cidade. Interpretou-se como oportunidade para construir uma base de trabalho em casos análogos que se verificam na generalidade das Zonas Altas do Funchal. No trabalho que esta equipa desenvolveu durante cerca de oito meses foi definido, como método indispensável, o levantamento das construções que de facto se produziram no morro do Galeão, nas últimas décadas que antecederam o ano da experiência (1996) de forma maioritariamente clandestina e a comparação dos desenhos do terreno original (cartografia de 1972) com o presente.

LOTEAMENTO	**CONSTRUÇÃO NOVA**	**LEGALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO EXISTENTE**	
		ISOLADA	**AGRUPADA**
1.Posse do terreno 2.Planta topográfica 3.Implant. Min.1:500 3.1.Cedência à C.M.F. 3.2.Acessos 3.3.Áreas a permutar caso sejam necessárias 3.4. Nº e Área dos Lotes 3.5.Área de implantação 3.6.Área de construção 3.7.Ficha técnica do Loteamento 3.8. Perfis cotados com localização das construções 4.Regulamento 5. Projecto de infra-estruturas **Efeitos:** * Levantamentos rigorosos para actualizar as cartas municipais * Investimento particular em levantamento e ordenamento a montante de projectos de edifícios * Facilita a aplicação do regulamento do PP. ou exige alternativas de fogos ajustados à topografia * Controlo/áreas livres com índices do PDM * Controlo/afastamentos * Articulação de ruas com veredas existentes e novas completando as do P.P. * Construção de Levadas e conservação das existentes	1.Posse do terreno 2.Planta topográfica 3. Implantação e perfis sobre levantamento à escala minima de 1:500 incluindo cotas de soleira e pavimentos. 3.1. Levantamento rigoroso do terreno existente incluindo limites, confrontantes e serventias, muros, levadas e veredas subscrito pelo técnico responsável. 4.Projecto da obra, de acordo com o regulamento do P.P. e com o R.G.E.U. **Efeitos:** * Levantamentos rigorosos interessam tanto quanto projectos. A verificação da cota média do terreno natural pela C.M.F. exigida no regulamento do P.P. para a fixação da cércea máxima de 7M será feita através do levantamento rigoroso do terreno original.	1.Posse do terreno (a) 2.Planta topográfica 3. Levantamento rigoroso em Plantas e Cortes da construção existente incluindo limites do terreno confrontantes e serventias, muros, levadas e veredas subscrito por um técnico responsável. 3.1. Indicação do uso das divisões. 3.2. Localização e implantação das ligações às redes de infraestruturas 4. Indicação e declaração de cedência ao domínio público das áreas correspondentes a veredas existentes ou a criar no âmbito do Plano de Pormenor. 5. Indicação de alterações a efectuar para cumprimento das condições de habitabilidade dos compartimentos	1.Posse do terreno (a) 2.Planta topográfica 3. Levantamento rigoroso em Plantas e Cortes da construção existente incluindo limites do terreno confrontantes e serventias, equipamento sanitário com Resumo descritivo dos materiais que constituem a construção subscrito por um técnico responsável. (b) 4. Indicação das alterações a efectuar para cumprimento das condições de habitabilidade . 5. Declaração de cedência ao domínio público das áreas que interfiram com a acessibilidade e a instalação de infraestruturas.

A exigência de técnico responsável pelos dados topográficos, embora esteja implícita nos termos gerais de responsabilidade deve ser explícita nos processos destinados às Zonas Altas.

(a)- Outra documentação comprovativa de direitos para a condução do processo, conforme tem vindo a ser aceite pela C.M.F. com apoio dos serviços jurídicos ou sociais.

(b)- A declaração de estabilidade e salubridade da construção agrupada, por vezes com ocupação excessiva dos lotes pode atenuar a exigência liminar de demolição, que a aplicação do P.D.M. e o regulamento do P.P. sugere.

Quadro 1- reprodução de FONSECA, Regras de Licenciamento de obras e operações urbanísticas do Galeão, entregue à CMF 1996, anexo à proposta de intervenção

A elaboração de desenhos e maquetas de uma área que se sabe diminuta dentro do conjunto das Zonas Altas, foi o meio que se considerou mais expressivo para vir a revelar publicamente os resultados e procurar as sugestões para a sua evolução.

A observação minuciosa dos tipos de construções que cada família realizou expeditamente para resolver problemas de acesso e abrigo - afinal as razões da ocupação do território - dá informações preciosas e permite detectar os inconvenientes a corrigir. Nas muitas experiências já feitas descobrem-se sabedorias que a economia de meios e o senso comum produziram. O trabalho de concepção dos técnicos de hoje será continuar e racionalizar esse longo esforço anterior. Se, inicialmente, o terreno natural foi modificado para agricultura, com construção de muros de suporte e levadas, hoje em dia, as transformações sociais e económicas têm substituído os motivos da construção e a afluência de população à cidade afasta-se já da razão agrícola substituída pela expectativa da urbanidade.

A urbanidade particular que é preciso inventar para o Funchal Alto não deixou de ser o objectivo mais forte deste Grupo de Trabalho. Para criar ambientes de qualidade, marcados pela topografia única desta cidade e ultrapassar perspectivas limitadas ora pelo preconceito da ruralidade de sobrevivência ora pelo, também preconceito, da recente condição imigrante, sem resvalar no plano inclinado da fatalidade turística mais patente na paisagem da Baixa, foi necessário conviver directamente com os habitantes de um dos lombos. Um trabalho de projecto urbanístico passou, portanto, pela necessidade de compreender as características sociológicas do terreno, que explicam as formas físicas de transformação do território e o grupo contou com a colaboração de um especialista de trabalho social do Gabinete Técnico das Zonas Altas.

O Objectivo do Projecto era transformar o Galeão num espaço urbano, o que depende de acessos e equipamentos a aliar à habitação. São os acessos e serviços colectivos que dão o sinal de urbanidade a um conjunto habitacional.

Quanto às formas de construção informal, dita clandestina, que se analisaram, houve a oportunidade de verificar a similitude de medidas, de métodos construtivos, de materiais de construção, de soluções práticas e eficazes de construir, de drenar águas de rega e das chuvas, de construir escadarias e veredas. Apuraram-se, de entre os existentes e como habitações tipo, os modelos de construção ideal.

Nesta proposta pretendem portanto, apresentar-se como regulamentares, desenhos e modelos semelhantes às que já se fazem, sugerindo rectificações fundamentais no agrupamento das dependências com equipamento e infra-estruturas, porque são zonas sensíveis em termos do custo de instalação e ligação às redes públicas que têm obrigatoriamente que construir-se para fazer cidade. O estilo escolhido para a apresentação dos Projectos Tipo foi o de um catálogo de Plantas, Cortes e Alçados, todos eles compatíveis ou ajustáveis entre si e ao terreno particular. Atribuiu-se a este conjunto de desenhos de Habitações de dois tipos a força de Regulamento de Construção, complementado por um conjunto de regras de implantação e especificações de construção.

2. Maragogi, um caso a estudar

A praia é dos pescadores.

Saltam em suas pranchas de madeira leve e, passada a rebentação, mergulham a vara da vela e empurram-se até às suas traineiras minúsculas. Para lá levam *bidons* plásticos, coloridos, carregados de gelo e comida, as redes bem enroscadas e, para cá, trazem o peixe que pescaram de noite. As pranchas, têm um inteligente banco formado por dois paus curtos cravados ao alto travado com um terceiro, que serve de assento ou, muito mais, de apoio à carga. Como surfistas esbeltos e ágeis, apanham a onda para entrar e sair do mar. Os seus ritos laborais são ao pôr e ao nascer do sol. Este, nasce no mar e desaparece por trás das colinas.



Fig.9 Maragogi, Foto. João Maria Sobreira, 2008

Ás cinco da tarde, há dez anos, quase ao pôr-do-sol, todos os rapazes jogavam futebol e todas as meninas em grupos de três ou mais, caminhavam à beira mar, com seus cabelos negros bem lavados e enfeitados, uns com tranças, outros bem esticados.

Os pescadores vivem nas primeiras linhas da praia (fig. 9) e têm geladeiras para guardar camarão e peixes. Alguns pescam na praia, a pé, dois a dois lançando rede e arrastando enquanto as suas mulheres, sentadas, apanham marisco com as mãos enterradas na rebentação. Em Maragogi as ondas não se pode dizer que rebentam, tal é a planura e dureza da areia branca. Estendem-se e escorrem de volta ao mesmo sítio. A água é tão transparente que se vêem os corais em redor.

Diz-se, na internet, que Maragogi é antigo ficando com esse nome em 1892 como o rio que *banha o local* mas antes foi local de valentes *combates contra os holandeses* (…) *palco da Guerra dos Cabanos* (…) *para trazer de volta ao trono do Brasil o Imperador D.Pedro I* e, mais tarde, *lutam pela libertação dos escravos*.[7] A mesma internet, mas noutra página diz que foi em 1875 que ganhou o nome do rio e em 1892 subiu à categoria de cidade. Esta última fonte, oferece-me outros dados úteis tais como, ser *um grande pólo turístico, servindo como porta de entrada para os Estados de Alagoas e Pernambuco e se transformando no segundo maior pólo turístico do Estado*, dispôr de uma óptima *infra-estrutura hoteleira como dois hoteis mais luxuosos de Alagoas* (…)[8] *a população* de 27000 habitantes, *PIB per capita de R$ 2.887* reais e, finalmente, *altitude de 5 m*.

Sobre esta, sei eu que só pode ser a cota do edifício da Prefeitura, das Praças e do Banco. Conheço a grotta, que é a parte alta da cidade onde não há senão casario, a antena de rádio-televisão e um campo de jogos.

Moram na Grotta (fig. 10) todos os que não são pescadores e são empregados, de hotelaria, do comércio, domésticos e agrícolas. As suas casas têm uma perfeita associação em bandas bem juntas ladeando escadarias, algumas das quais tão bem construídas que lhes têm associadas uma espécie de rampas para levar bicicletas ou os carrinhos de transporte das compras. Sobre estes carrinhos, convém explicar que são de ferro, da construção civil, e as compras variam entre os materiais de construção à semana, frutas e mercearia no dia de Sábado mas são sempre trabalho dos meninos jovens que jogam o futebol na praia.



Fig.10 Maragogi, Foto. João Maria Sobreira, 2008

As casas da Grota são encantadoras, embora estreitas, de dois ou mais pavimentos, sempre encostadas umas às outras. Na frente, todas têm um pátio e, atrás, uns metros de terra privativos que separam as traseiras de duas fiadas contíguas. Há árvores em ambos os lados.

Há tantas igrejas em Maragogi, como escolas. Todos os credos se celebram em cerimónias que duram duas ou mais horas, pela noite fora, em igrejas que transbordam para as praças e ruas.

7 LINDOSO, Dirceu. http://www.maragogionline.com.br/historia.htm acedido em 22 de Março de 2010

8 http://pt.wikipedia.org/wiki/Maragogi, acedido em 20 de Março de 2010

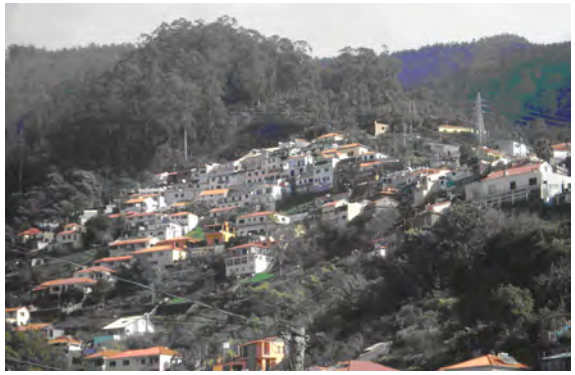
Em dez anos de visitas de estudo a Maragogi, não houve mortos nem feridos, ninguém foi preso por delito. Também não houve queixas de falta de saneamento mas mantiveram-se sempre presentes as promessas eleitorais de o providenciar. Caminhos e ruas, continuam em obras ininterruptas sem nunca se concluírem. Não há jornais diários mas toda a população frequenta escolas. Quase todos dormitam ao relento, no chão ou em colchões, em bancos de cimento ou soleiras alargadas das suas casas cujas portas permanecem incondicionalmente abertas. Alguns usam a rede, detrás de alguma grade ou sem ela.



Fig. 11 – Maragogi, praia e grota. Foto. João Maria Sobreira, 2008

Conclusão

O trabalho desenvolvido no Funchal, foi exigente de esforço metódico e físico pela intensa, laboriosa e paciente pesquisa de indícios de formas de habitar susceptíveis de gerarem modelos apropriáveis pela população, tão naturais como a sua própria auto-construção. Sem notícias do uso que tenha sido dado pelo município aos documentos produzidos e aqui directamente reportados, ainda assim, a evidência de resultados concretos, mormente em situação actual de pós-catástrofe natural, aponta para algum sucesso, patente em imagens obtidas por um dos membros da equipa primitiva, que as remeteu para esta comunicação ao I Seminário da Academia de Escolas de Arquitectura de Urbanismo de Língua Portuguesa. Para que o exemplo desta equipa possa ser reproduzido noutras paragens, talvez em Maragogi.





Figs 11-12, Bairro do Galeão, Fotos Guido Gouveia, 20 Março 2010

Agradecimentos

Este trabalho foi apenas possível pela dedicação dos antigos alunos da autora Filipe Assunção, Daniela Lopes e Guido Gouveia, todos eles, hoje arquitectos e designers talentosos; assim como amigos inestimáveis; o patrocínio material e espiritual foi oferecido generosamente pelo Arquitecto Emídio Fonseca, tanto em viagens para o Brasil como nas estadias em Maragogi, na sua casa do condomínio Eurico Wanderley, onde se contemplam as mais silenciosas noites de lua cheia reflectida no mar; as fotos de Maragogi oferecidas pelo Eng. João Maria Sobreira.

O LUGAR DO LUGAR

Valter Caldana*

Resumo

A evocação do lugar remete de imediato a conceitos como espaço, região, local, posição, paisagem, identidade, território, endereço, contexto, posse, percepção.

Interessa aqui, particularmente, discutir a relação entre espaço e lugar, suas definições e sua importância no processo de elaboração do projeto de arquitetura.

Sendo o primeiro, o espaço, tradicionalmente aceito como afeto à Arquitetura e seu protagonista, é o segundo, o lugar, aqui o objeto da investigação.

Não raro espaço e lugar são palavras utilizadas como sinônimos, uma em substituição à outra quando em acepções mais rigorosas se poderia dizer que são, de modo geral, complementares e qualificadoras entre si.

Se no campo da Arquitetura e Urbanismo se tem a clara noção do espaço como protagonista da ação, agente e paciente do e no trabalho do arquiteto, ao lugar nem sempre é dada a importância que tem neste processo.

Sobretudo num momento histórico de hipervalorização do gesto como elemento gerador do projeto e da imagem como paradigma de valor e qualidade. Uma hipervalorização do gesto e da imagem que é fruto direto da descontextualização necessária à globalização e à mundialização dos processos de produção e consumo.

Para o arquiteto, do conhecimento e do reconhecimento do lugar será possível extrair elementos relacionados à realidade em que se pretende intervir e transformar através de informações relativas à sua situação, sua história, sua evolução, que comporão um repertório com características mais específicas e menos generalizantes.

É neste conhecimento e reconhecimento do lugar que questões contemporâneas do maior significado e que vão da preservação do patrimônio histórico e cultural ao consumo energético dos sistemas construtivos, da natureza dos materiais e seus significados às relações sociais e econômicas impostas pela nova ordem econômica mundial, entre outras, são incorporadas ao trabalho do arquiteto. Isto sem falar das necessárias relações entre o ambiente construído e o meio ambiente.

Palavras chave: arquitetura e urbanismo, espaço, lugar, projeto, pesquisa

* Valter Caldana. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie . São Paulo . Brasil

O lugar do lugar

Que lugar é este?

A indagação acima, que remete a um sem número de possibilidades de interpretação, é emblemática para a definição de lugar.

Hoje está claro que num mundo baseado em redes de toda sorte, em imagens e em informações, e na velocidade de troca das mesmas, é no conhecimento e no reconhecimento do lugar que questões contemporâneas da maior complexidade, importância e significado vão se afirmar. Questões que vão desde a preservação do patrimônio histórico e cultural ao consumo energético dos sistemas construtivos, da natureza dos significados dos materiais empregados nas construções às relações sociais e econômicas impostas pela nova ordem econômica mundial.

Questões que abrangem o direito do Homem de construir seu planeta, em seu planeta.

Para o arquiteto, do conhecimento e do reconhecimento do lugar onde se dará seu trabalho vem a possibilidade de extrair elementos relacionados à realidade em que se pretende intervir e transformar através de informações relativas à sua situação, sua história, sua evolução. Informações que, transformadas em conhecimento, comporão um repertório com características mais específicas e menos generalizantes que seu repertório pessoal genérico pré-existente.

Enquanto seu repertório pessoal se encontra composto de informações com características generalizantes e ainda superficiais, e o do cliente apresenta de modo geral uma visão fragmentada e excessivamente particularizada do problema a ser enfrentado, é no reconhecimento do lugar, na chamada análise de sítio, que será possível ao profissional obter as primeiras informações específicas relacionadas à solicitação, assim como estabelecer os elementos de contato entre ambos os repertórios.

O lugar: conceitos

Para que se possa compreender a importância do lugar no processo de elaboração do projeto, é necessário que se faça um breve apanhado deste conceito, sobre o qual se debruçam há séculos a filosofia e outras disciplinas, como a geografia.

A evocação de lugar remete de imediato a outros conceitos como espaço, região, local, posição, paisagem, identidade, território, endereço, contexto, posse, percepção.

Na Física, de Aristóteles, quando trata da ordem na natureza, a definição de lugar vem associada aos conceitos de espaço, tempo e movimento. Ali o que se encontra é o tempo como medida do movimento, o espaço como continuidade e receptáculo do todo, num ideal platônico, e o lugar (*topos*) como seu correspondente concreto.

Sem menosprezar a importância da dimensão tempo na formação das materialidades e das imaterialidades em que estamos inseridos e a que estamos submetidos, interessa aqui, particularmente, discutir a relação entre espaço e lugar, suas definições e sua importância no processo de elaboração do projeto de arquitetura.

Sendo o primeiro, o espaço, tradicionalmente aceito como afeto à Arquitetura e seu protagonista, é o segundo, o lugar, aqui o objeto da investigação.

Não raro espaço e lugar são palavras utilizadas como sinônimos, uma em substituição à outra quando em acepções mais rigorosas se poderia dizer que são, de modo geral, complementares e qualificadoras entre si.

Se no campo da Arquitetura e Urbanismo se tem a clara noção do espaço como protagonista da ação, agente e paciente do e no trabalho do arquiteto, ao lugar nem sempre é dada a importância que tem neste processo. Sobretudo num momento histórico de hipervalorização do gesto como elemento gerador do projeto e da imagem como paradigma de valor e qualidade. Uma hipervalorização do gesto e da imagem que é fruto direto da descontextualização necessária à globalização e à mundialização dos processos de produção e consumo.

Se, por um lado, encontramos em Aristóteles que a dinâmica do movimento dos seres e seu ordenamento pela natureza levam à possibilidade da existência do lugar natural, de onde e para onde todas as coisas devem retornar para recompor a ordem, encontramos também, o que é de grande importância para o entendimento do que aqui se discute, que o lugar define o limite do corpo e do movimento e está contido no espaço.

Deste modo, enquanto a forma define os limites do objeto, o lugar define os da forma, sendo esta, no entanto, passível de movimento (deslocamento, transposição) e o lugar, não. Ou seja, esta ordem encontrada na natureza não é resultado do acaso, ainda que este nela esteja presente.[1]

Ainda no interesse do estudo da relação entre espaço e lugar objetivando uma possível sintetização de uma definição para o segundo, necessária para a compreensão de sua importância no processo de elaboração do projeto de Arquitetura e Urbanismo, num salto de alguns séculos encontra-se na geografia humana (ou humanística), a idéia do espaço geográfico, que se aproxima de uma definição do espaço arquitetônico, e é largamente utilizada na elaboração de projetos na escala urbana e regional.

Considera-se aqui que o espaço geográfico é historicamente produzido, resultado da relação entre o Homem e a natureza por meio do trabalho e da cultura. Sob este olhar, essa relação aliada ao processo histórico e econômico, às contradições e conflitos sociais e culturais, às condições físicas e naturais de uma sociedade específica, gera o lugar.

> *"O espaço geográfico é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos,*

[1] Para o entendimento do lugar na filosofia e na geografia contribuíram as leituras de Josep Maria Montaner, Milton Santos e Maria Adélia de Souza, Lineu Castello, Adriana Filgueira Leite e Maria do Carmo Bettencourt de Faria, citados na bibliografia deste trabalho.

mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina." [2]

Ainda neste campo, outros conceitos se agregam, tais como o de lugar como espaço vivenciado ou vivido. Faz-se referência "*ao lugar como âmbito das relações vividas (...), em grande medida, orientada pela fenomenologia, para a qual o espaço, face à sua dimensão abstrata, deixa de ser a referência central",* segundo Godinho, que segue: "*a referência passa a ser o espaço vivido, aquele que é construído socialmente a partir da percepção das pessoas"* [3]*,* citando Lencioni "(...) *é o lugar, mais do que o espaço, que se relaciona à existência real e à experiência vivida.*" [4]

A compreensão desta definição do lugar como espaço vivido, é importante no contexto de globalização e homogeneização que se vivencia hoje, uma vez que este é o produto das ambigüidades e das dualidades centro/periferia, geral/pontual, globalização/fragmentação.

Santos também incorpora à definição de lugar, para além do espaço vivido, a idéia do espaço solidário, onde o movimento, o trabalho, o esforço humano se dão através da identificação de significados comuns.

De modo geral a relação que se faz entre o espaço e o lugar é de restrição. Enquanto ao espaço se atribui um significado amplo, ilimitado, o lugar corresponderia ao espaço delimitado e qualificado pela ação do Homem.

> "(...) lugar significa muito mais que o sentido geográfico de localização. Não se refere a objetos e atributos das localizações, mas a tipos de experiência e envolvimento com o mundo, a necessidade de raízes e segurança". [5]

Complementam estas definições as relações que se estabelecem entre o Homem e o lugar, estudadas também pela psicologia e pela topofilia. Trata-se de referenciais afetivos que se desenvolvem ao longo da vida a partir da convivência com o próprio lugar e com o outro.

Das relações espaço e lugar, Homem e lugar, espaço e tempo e Homem e espaço, muitas outras se estabelecem e outros conceitos, também importantes para a Arquitetura, se consolidam. São eles o território, a paisagem e o ambiente. [6]

2 *SANTOS, M. A* Natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção. *São Paulo: Hucitec, l997.*

3 GODINHO, F. J. de O. e outro. "Instituições locais e território: reflexões acerca da escala local". Anais do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos – AGB. Goiânia, julho de 2004.

4 LENCIONI, S. Apud GODINHO, F. J. de O. Op. Cit.

5 Relph apud SUERTEGARAY, D.M.A. "Espaço geográfico uno e múltiplo". Revista Eletrônica Scripta Nova Barcelona: Universidad de Barcelona, n.93, 2001.

6 Discute-se hoje, na geografia, o conceito de deslugar (placelessness), neologismo criado para definir formas repetidas e com uniformidade de seqüência, que não conseguem criar relações de afeto ou significado com o usuário. Sobre o tema ver Suertegaray e Relph.

O território está ligado à noção de apropriação, poder, ocupação, exploração (como a de recursos naturais, por exemplo). Traduz para o espaço e o lugar, no tempo, as relações sociais e políticas que neles ocorrem e se reconhecem como uma unidade. O território de um estado ou nação.

Já a paisagem e o ambiente, termos de uso corrente no jargão arquitetônico e objetos do trabalho do arquiteto, se definem de modo clássico no campo da geografia como a materialização das relações do Homem com a natureza. Enquanto a paisagem se compõe do conjunto de objetos que materializam esta relação, o ambiente se caracteriza pelo mundo exterior ao Homem.

Na geografia Milton Santos define paisagem como "*o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza".* E ainda como conjunto de objetos reais concretos*.* [7]

Já ao ambiente, uma evolução do termo meio e meio-ambiente, se reserva sempre uma definição ligada ao conhecimento dos sistemas naturais. Note-se que nesta definição o homem encontra-se isolado do ambiente, colocando-se portanto na condição de sujeito, numa compreensão que se coloca no centro da discussão ecológica, que tem sido objeto de profunda polêmica na Arquitetura. Sobre esta questão Suertegaray coloca com clareza: "*Por conseguinte, podemos afirmar que a Geografia tem pensado o ambiente diferentemente da Ecologia, nele o Homem se inclui não como ser naturalizado mas como ser social produto e produtor de várias tensões ambientais*". [8]

> "O lugar é criado pelos seres humanos para os propósitos humanos." [9]

Retornando à questão inicial, este lugar é o espaço qualificado e materializado pela ação do Homem, agente e paciente, dadas as suas características, da intervenção pretendida. Neste sentido este lugar é território, é ambiente e é paisagem.

Recorrendo a uma definição de lugar que compreende o encontro das dimensões espaço e tempo, pode-se então considerar que lugar é o ponto de intersecção entre o movimento da ação e a intenção de transformação.

> "Os conceitos de espaço e lugar, portanto, podem ser diferenciados claramente. O primeiro tem uma condição ideal, teórica, genérica e indefinida, o segundo possui um caráter concreto, empírico, existencial, articulado, definido até os detalhes." [10]

7 SANTOS , Milton. Op. cit.

8 SUERTEGARAY, D.M.A. "Espaço geográfico uno e múltiplo". Revista Eletrônica Scripta Nova Barcelona: Universidad de Barcelona, n.93, 2001.

9 TUAN, Y. apud SUERTEGARAY, D.M.A. Op. cit.

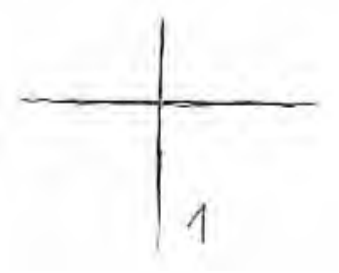
10 MONTANER, J. M. A modernidade superada. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. p.31.

O lugar: presença

Normalmente pouco valorizado, para exemplificar a importância do lugar no processo, tome-se o exemplo do relatório do plano piloto de Brasília.

A síntese mais usual do texto de Lúcio Costa, que influenciou gerações de arquitetos, é normalmente feita pela frase:

"Nasceu do gesto primário de quem assinala um lugar ou dele toma posse: dois eixos cruzando-se em ângulo reto, ou seja, o próprio sinal da cruz." [11]





1. Croquis de Lúcio Costa/1957.
2 Foto da abertura dos eixos e do do cruzamento gerador da cidade.
Fonte:http://www.sfu.ca Simon Fraser University Canadá

Nesta leitura o que normalmente se valoriza é o "*gesto primário de quem (...) toma posse"*. O lugar, ainda que presente, se resume ao território e é paciente, passivo diante da vontade do gesto, do ato de ocupação.

Esta leitura é reforçada pelo próprio autor quando afirma de início: *"Não pretendia competir e, na verdade, não concorro; apenas me desvencilho de uma solução possível, que não foi procurada, mas surgiu, por assim dizer, já pronta."*

No entanto, no contexto do questionamento do gesto como único elemento gerador da Arquitetura e da compreensão da importância do lugar como agente do processo de elaboração do projeto, vale a pena buscar uma outra interpretação para o texto de Lúcio Costa, o Dr. Lúcio, à luz de uma leitura menos comprometida com o gesto do arquiteto.

Segue-se à primeira condicionante explicitada uma segunda:

"2 - Procurou-se depois a adaptação à topografia local, ao escoamento natural das águas, à melhor orientação, arqueando-se um dos eixos a fim de contê-lo no triângulo eqüilátero que define a área urbanizada". [12]

11 COSTA, Lúcio. Brasília, cidade que inventei. Brasília: Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico, 1991. p.18.

12 Idem

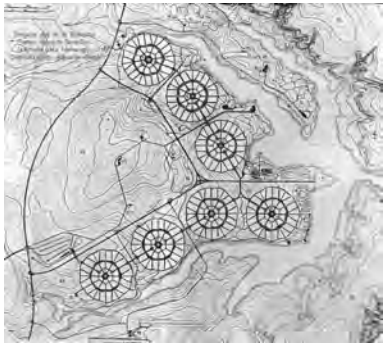


Plano Piloto de Brasília op. Cit.

De imediato se observa que o segundo parágrafo, normalmente esquecido ou pouco valorizado, é dedicado ao lugar, suas características físicas e à forma enquanto resultado deste reconhecimento.

O triângulo em questão é determinado pelo próprio sítio, pela forma do lago proposto e a estrada pré-existente.[13]

A partir desta leitura, uma síntese deste texto poderia ser: é o gesto primário de quem toma posse de um lugar, considerando suas características, para a definição de uma forma.





1. Brasília - Projeto M M Roberto | Fonte: ww.infobrasilia.com.br
2. Brasília – Projeto Joaquim Guedes e equipe **Arquitetura Brasileira após Brasília**. Rio de Janeiro: IAB, 1978

Prosseguindo nesta leitura subversiva porém respeitosa do relatório, acrescentam-se os elementos solicitação e repertório e sua participação na definição da forma e na representação do gesto:

"3 - E houve o propósito de aplicar os princípios francos da técnica rodoviária — inclusive a eliminação de cruzamentos — à técnica

13 Interessante notar que também o projeto de MM Roberto, classificado em terceiro lugar, assim como o de Joaquim Guedes, servem-se da forma triangular sugerida pelo lago, conforme figura.

urbanística, conferindo-se ao eixo arqueado, correspondente às vias naturais de acesso, a função circulatória-tronco, com pistas centrais de velocidade e pistas laterais, para o tráfego local, e dispondo-se ao longo desse eixo o grosso dos setores residenciais."

O que se apreende do "*propósito de aplicar os princípios francos da técnica rodoviária (...) à técnica urbanística"* é uma completa ligação, na proposta projetual apresentada pelo arquiteto, de seu repertório técnico com seu tempo e as prioridades do solicitante.

A política desenvolvimentista de Juscelino encontrava-se baseada na instalação do parque industrial para a produção de bens de consumo, com destaque para a indústria automobilística.

Encontra-se também no texto o atendimento de um dos elementos básicos do programa proposto, a habitação. Deste modo, uma nova síntese do relatório poderia ser:

1. A partir da necessidade do atendimento das políticas governamentais das quais este projeto é parte integrante e da necessidade de provimento de habitação para os funcionários públicos necessários para o funcionamento da nova capital, (solicitação)
2. associam-se os princípios francos da técnica rodoviária à técnica urbanística para, (repertório)
3. considerando as características do lugar e adaptando-se à topografia local, ao escoamento natural das águas e à melhor orientação, (lugar)
4. definir uma forma, materializada em dois eixos, que sintetiza um gesto e simboliza a ação de quem deste se apropria, como quem assinala e toma posse de um lugar. (proposta)
5. Por isso não concorro, me desvencilho de uma proposta já pronta.



Croquis de Lúcio Costa
Fonte:http://www.sfu.ca
Simon Fraser University – Canadá

Esta inversão da ordem de leitura do relatório do plano piloto de Brasília tem a função de ilustrar o que aqui se tem dito, não apenas no que se refere à importância do lugar na elaboração da Arquitetura proposta, mas também no que diz respeito à possibilidade de uma leitura diferenciada dos cânones da arquitetura moderna que, como foi colocado no lançamento das hipóteses deste trabalho, podem ser considerados hoje necessários porém insuficientes para apresentar as respostas que se buscam para a produção cotidiana.

Mesmo que desde o primeiro momento mais ligado às questões topográficas e planialtimétricas, apenas parte dos fatores ligados ao lugar, o próprio Lúcio Costa, passados quase trinta anos da inauguração da cidade, ao tecer comentários e apresentar propostas para seu desenvolvimento, recoloca a questão do sítio:

"*Convém ainda destinar parte da Asa Nova Norte a parcelamento em lotes individuais, aproveitando os caprichos da topografia, respeitada a proteção arborizada dos córregos e nascentes*." [14]

Da escala urbana à escala do lote, a questão do lugar também se coloca e acompanha a Arquitetura de maneira intensa.

Ao longo do século XX a busca pela construção da cidade moderna se fundamentou em sua organização funcional e na implantação de blocos isolados sobre espaços vazios, idealmente públicos, que através de sua própria geometria e seu volume passam a ser os elementos preponderantes na configuração de seu contexto.

Sendo um projeto de ruptura, é natural que houvesse na visão moderna de cidade a necessidade de confrontar e propor alternativas à ocupação em blocos e maciços numa busca pela reinvenção do parcelamento do solo e o acesso ao uso da cidade. No entanto, a convivência com a cidade pré-existente leva à necessidade de adaptações.

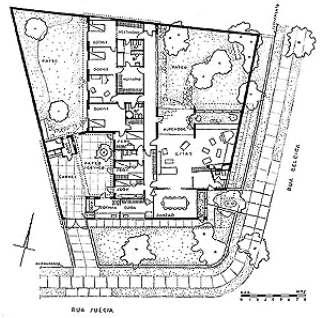
O parcelamento do solo, a rua, o quarteirão e o lote não desaparecem. O afastamento das divisas e a imposição de recuos emolduradores do objeto, facilitador da implantação dos tipos, podem ser considerados uma delas.[15]

> "Frente a essa situação, o afastamento das edificações das divisas do lote, configurando, sempre que possível, objetos isolados, constituiu-se na maneira mais utilizada para compor uma paisagem urbana que de alguma maneira trouxesse a presença daquela idéia de cidade." [16]

14 COSTA, Lúcio. Brasília revisitada. Brasília: GDF, 1985. p.3.

15 A lei de uso e ocupação do solo da cidade de São Paulo de 1972 – Lei 8001/72 - pode ser considerada uma adaptação que associa a obra isolada como elemento preponderante na criação do contexto à tradição sanitarista do urbanismo, particularmente brasileiro. No entanto, desprovida do caráter ideológico da ruptura, não incorpora o espaço livre resultante como um espaço público e passível de uso, tornando-o mero remanescente da edificação implantada.

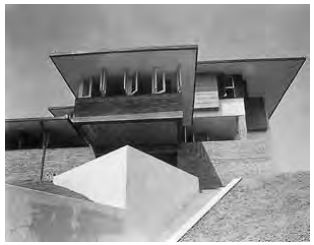
16 GONSALES, C. H. C. Residência e cidade – arquiteto Rino Levi. São Paulo: Vitruvius, 2001.



Rino Levi - Residência do arquiteto, 1944
Planta - Fonte: www.viruvius.com.br

Cabe destacar que mesmo entre arquitetos indiscutivelmente ligados ao projeto moderno como Aalto, Right, Khan, Lina, Guedes e Rino Levi, o fator lugar se coloca com preponderância na elaboração das propostas.

Gonsales, em seu estudo sobre a obra de Rino Levi, destaca a presença do pátio interno em sua obra como elemento de viabilização da ocupação plena do lote, cuja configuração passa a ser determinante na definição da solução proposta. Os espaços de recuo tornam-se ou públicos ou plenamente integrados às funções interiores às quais são contíguas, qualificando-as.









Residências
Res. Rio Branco Paranhos – São Paulo - Arquteto Vilanova Artigas – Fonte: Fundação Vilanova Artigas
Res. Olivo Gomes – S. José dos Campos – Arquiteto Rino Levi – Fonte: www.vitruvius.com.br
Res. Pietro Maria e Lina Bo - Casa de vidro – São Paulo - Arquiteto Lina Bo Bardi – Fonte: www.institutobardi.com.br
Res. Liliane Guedes – Arquiteto Joaquim Guedes – Fonte: www.arcoweb.com.br

O lugar: condicionantes, sítio e território

De um ponto de vista menos abrangente do que foi visto em *conceitos*, porém não menos importante, cabe ao arquiteto reconhecer no lugar, portanto, um ambiente, um sítio, o território de sua ação.

Como já foi visto, muitas são as disciplinas que se ocupam do ambiente físico em que se dão os movimentos do Homem, da física à geografia, da filosofia à ecologia.

> Gregotti sobre esta questão considera: "*(...) sabemos, numa primeira aproximação, que uma série de parâmetros econômicos, políticos, ideológicos, sociológicos, produtivos e tecnológicos (*que, pelo visto anteriormente, podemos considerar materiais da Arquitetura*) concorrem (...) para a definição de tal ambiente*".[17]



Centro Cultural Belém | Arquiteto Vittorio Gregotti
Lisboa – Portuga
Fonte: www.ccb.pt

Cabe, portanto, tornar mais precisa a relação entre o lugar, a paisagem, o ambiente, o sítio e o projeto de arquitetura.

A primeira, e talvez mais importante, diferenciação que se pode fazer é que enquanto a maior parte das disciplinas se ocupa do ambiente para sua descrição e seu conhecimento, à Arquitetura cabe seu estudo e análise para a intervenção.

Sem voltar à discussão apresentada no primeiro capítulo deste trabalho sobre ciência, ciência pura e ciência aplicada, o que se quer ressaltar aqui é a maneira pela qual se dá a relação entre o lugar e a Arquitetura quando intermediada pela ação do arquiteto.

Nesta relação o lugar passa a ter, para o arquiteto, um significado específico e particular, e uma função no contexto da sua produção, ao indicar e, à vezes, impor condições para o seu trabalho. Configurando uma relação biunívoca, pode-se dizer que, se o trabalho do arquiteto ao fazer Arquitetura modifica necessariamente o ambiente, vale a recíproca de que este mesmo ambiente condiciona o trabalho do arquiteto.

> *"Como ponto primordial desse entendimento, o arquiteto deve partir do princípio que o ato de inserir qualquer construção no meio da natureza sempre oferece o risco de representar uma desastrosa interferência visual na harmonia da paisagem, sobretudo quando*

17 GREGOTTI, Vittorio. Território da arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 2001. p.50.

não se respeita o modo de vida ali existente. Portanto, ao propor um projeto, não basta simplesmente atender às necessidades programáticas do cliente ou mesmo da técnica construtiva adequada às condições financeiras do empreendimento. É preciso olhar para todas as questões que envolvem essa construção, que deverá priorizar suas soluções e suas interferências dentro de um paradigma holístico, onde o fundamental é atingir o equilíbrio entre necessidade e respeitabilidade." [18]

Estas condicionantes se expressam, daí a possibilidade de particularização do problema – e da solução – a partir do lugar, através de suas características, que podem ser determinantes ou variáveis que serão enfrentadas no processo.

São características inerentes ao lugar, já entendido como ambiente, sítio, que o tornam particular:

6. Sua história, sua formação, seus movimentos de evolução e involução. Suas características culturais e sociais, os costumes e a apropriação de técnicas, valores e significados. Sua paisagem e a presença de elementos tombados oficialmente ou não.
7. Sua geografia e sua geomorfologia, clima, ventos, regime pluviométrico, amplitude térmica, insolação, orientação, presença de água, cursos, nascentes e lençol freático, acidentes geográficos significativos, fenômenos naturais de pequeno e grande porte, composição do solo, resistência, permeabilidade, relevo e topografia, sua paisagem.
8. Sua biologia, presença de vegetação natural ou secundária, espécies nativas, espécies simbólicas, fauna e flora.
9. Sua economia, as atividades e os fluxos econômicos que lhe conferem vitalidade. Participação e acesso à rede de comércio de bens e serviços. Atividades primárias de sustentação econômica, disponibilidade de mão de obra e mercado consumidor. Tendências de desenvolvimento econômico.
10. Sua inserção urbana, legislação vigente, restrições de uso e ocupação do solo, planos oficiais de melhorias para a área, tendências de ocupação, configuração urbana, vizinhança, morfologia, tipologia, gabaritos de edificações vizinhas, serviços e equipamentos urbanos, inserção na malha viária, acessibilidade, fluxos, fontes de ruídos, cheiros, vibrações e outros incômodos, presença de infra-estrutura, fornecimento de água tratada, recolhimento de esgoto e águas pluviais, fornecimento de energia elétrica, gás, presença de rede de comunicações (voz e dados), coleta sistemática de lixo.[19]
11. Sua conformação e configuração, forma e área do terreno, acesso, fontes de interesse, visibilidade, vistas, paisagem e ambiente.

18 VIDAL, A. e outros. *Vila barulho d'água: um caso de arquitetura sustentável*. São Paulo: ProLivros, 2005. p.44.

É importante lembrar que as condicionantes expostas acima não esgotam os elementos de caracterização do lugar, existindo ainda outras de natureza não física bem como aquelas de natureza subjetiva. Mas é fato que todas elas, determinantes e variáveis, interagem entre si, apresentando relações de causalidade e efeito num sistema instável e dinâmico cujo equilíbrio se altera constantemente.

A proposição de um projeto de arquitetura é, certamente, um dos fatores que provocará o rompimento deste equilíbrio. No entanto, não se pode esquecer que, sendo o equilíbrio existente dinâmico, a Arquitetura proposta é, na verdade, um agente provocador de um novo equilíbrio, configurando a nova realidade transformada.

É, portanto, deste reconhecimento do lugar, do ambiente onde se dará a intervenção, do sítio onde se situará a Arquitetura que as condicionantes de projeto passam a povoar o trabalho do arquiteto e começam a se tornar objetivas e palpáveis, dando início à construção de critérios e à possibilidade de materialização do pensamento.

Note-se que os arquitetos ligados à corrente contextualista e ao regionalismo crítico, como já visto no Capítulo II, valorizam este conhecimento como elemento gerador do próprio projeto.

Para a Arquitetura, numa aproximação sucessiva, associa-se ao conceito de lugar a idéia de sítio, ainda mais concreta e particularizada. De um modo sintético, e resgatando o vocabulário do ofício, o lugar é o espaço qualificado, que contém o sítio e seu entorno.

Este lugar, aliado à solicitação, ao repertório do cliente e do arquiteto, definirá uma das características do projeto a ser destacada, que é sua pertinência.

Se ao lugar se associam as noções de espaço, tempo e movimento, conferindo-lhe a importância que possui para o conhecimento do Homem em seu ambiente, ao sítio se podem associar suas características físicas, num conjunto que fornecerá as informações necessárias para a contextualização e a particularização do problema a ser tratado, contribuindo decisivamente para a construção dos critérios a partir dos quais o profissional, dando início ao movimento pendular entre o geral e o específico que se encontra presente em todo o processo, poderá transformar suas informações em conhecimento.

Deste modo, buscando uma síntese para as reflexões e o exercício aqui desenvolvidos, seria então possível definir lugar como sendo o espaço qualificado pela ação do Homem ou, de outra forma, como sendo o continente do movimento no cruzamento do espaço com o tempo.

19 Estas características se aplicam a áreas rurais no tocante ao relacionamento que estas estabelecem com a cidade enquanto provedor de bens e serviços. Projetos situados em áreas não urbanas mantêm relação estreita com a cidade no que diz respeito a estes fatores condicionantes. São exemplos de projetos desta natureza desde acampamentos para grandes obras de infra-estrutura até sedes e equipamentos para a agroindústria, passando por parques e hotéis.

Bibliografia

ARGAN, Giulio Carlo. *Projeto e destino*. São Paulo: Editora Ática. 2000,

ARTIGAS, J. B. Vilanova. *Caminhos da arquitetura*. São Paulo: Pini, 1988.

BATISTA Jr., Paulo N. *Mitos da globalização*. Coleção Documentos, São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, n. 52, 1997.

COSTA, Lucio. "Brasília, cidade que inventei": *relatório do Plano Piloto de Brasília*. Brasília, Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico: s.n., 1991.

. Brasília revisitada. Brasília: GDF, 1987.

. Registro de uma vivência. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

. Sobre Arquitetura. Porto Alegre: CEUA, 1962.

EISENMAN, Peter. *Diagram diaries*. New York: Universe Publishing, 1999.

FRAMPTON, Kenneth. *Historia critica de la Arquitectura moderna*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 1998.

GIURGOLA, Ronaldo e MEHTA, Jaimini. *Louis I. Kahn*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

GODINHO, F. J. de O. e outro. "Instituições locais e território: reflexões acerca da escala local". *Anais do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos – AGB*. Goiânia, julho de 2004

GREGOTTI, Vittorio. *Território da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 2001.

GUEDES So., Joaquim M. *Um projeto e seus caminhos*. Tese (Livre-Docência em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1981.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola, 1993.

HERTZBERGER, Herman. *Lições de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. *Dicionário básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

JHONSON, Allan G. *Dicionário de sociologia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1997.

KATINSKY, J.R. "Preliminares a um estudo de Vitrúvio". In *VITRUVIUS, M.P. Da Arquitetura*. São Paulo: Hucitec, 1999.

LEITE, Adriana Filgueira. "Duas acepções geográficas". *Anuário do Instituto de Geociências da UFRJ*, Rio de Janeiro: PPGG/UFRJ, v.21, 1998.

MALDONADO, Tomás. *Ambiente humano e ideologia: notas para uma ecologia crítica.* Buenos Aires: Nueva Vision, 1972.

MONTANER, Josep M. *Dopo il movimento moderno: l'architettura della seconda metà del novecento*. Roma: Laterza, 1996.

_____. *A modernidade superada*. Barcelona: Gustavo Gili, 1997

NIEMEYER, Oscar. *Como se faz Arquitetura*. Petrópolis: Vozes, 1986.

PORTUGHESI, Paolo. *Depois da Arquitetura moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 1985.

ROGERS, Richard. *Cidades para um pequeno planeta*. Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

ROSSI, Piero Ostilio. *La costruzione del progetto architettonico*. Roma: Laterza, 1996.

SANTOS, Carlos N. F. dos. *Quando a rua vira casa*. São Paulo: Projeto, 1985.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, l997.

. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1988.

_____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.* Rio de Janeiro: Record, 2000.

SEGRE, Roberto. *O regionalismo "radical" do século 21: Projeto Design 275*. São Paulo: Arco Editorial, 2003.

SERRA, Geraldo G. *O espaço natural e a forma urbana*. São Paulo: Hucitec, 1987.

SUBIRATS, Eduardo. *A cultura como espetáculo*. São Paulo: Studio Nobel, 1990.

SUERTEGARAY, Dirce M. A. *Espaço geográfico uno e múltiplo*. Scripta Nova, Barcelona: Universidad de Barcelona, n.93, 2001.

TUAN, Yi-Fu. *Espaço e lugar.* São Paulo: Difel, 1983.

VALÉRY, Paul. *Eupalinos ou o arquiteto*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

VENTURI, Robert. *Complexidade e contradição em arquitetura.* São Paulo: Martins Fontes, 1979.

VIDAL, A. e outros. *Vila barulho d'água: um caso de arquitetura sustentável*. São Paulo: ProLivros, 2005.

ZEVI, Bruno. *Leggere, scrivere, parlare architettura*. Veneza: Marsílio, 1997.

Em sítios internet

BRANDÃO, Carlos A. L. “O território da Arquitetura e os limites da alegoria”. *Revista Interpretar Arquitetura, Belo Horizonte*: UFMG/IA, v.2 n.3., 2003. Disponível em: http://www.arquitetura.ufmg.br/ia

GALDEANO, Ernesto. “Globalización versus región en la arquitectura latinoamericana”. Buenos Aires: *Arquitectura en Linea, 2001*. Disponivel em http://www.arquitecturaenlinea.com.ar

GONSALES, Célia H. “Castro. Residência e cidade – arquiteto Rino Levi”. *Vitruvius/ Arquitextos,* São Paulo, n. 50, 2001. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br

SEGRE, R. “Globalização fragmentada: idioma comum, caminhos divergentes”. *Anais do XVII Congresso Brasileiro de Arquitetura. Rio de Janeiro: IAB, 2003*. Disponível em http://www.iabrj.org.br

PARA UMA CULTURA DA DESCRIÇÃO: GUIMARÃES E VALE DO AVE VISTOS ATRAVÉS DE ANÁLISES E PROJECTOS DE ALUNOS DA EAUM

Vincenzo Riso*

Resumo

Guimarães, cidade berço, situa-se na parte central do vale do rio Ave, designando-se deste modo todo um conjunto de vales e rios menores agregados ao curso do rio principal. Este território, que desde sempre se caracterizou por ser uma zona agrícola fértil, obteve também um original desenvolvimento industrial, ligado às presenças de fábricas têxteis implantadas e espalhadas ao longo das muitas linhas de água. Deste modo, ao longo do tempo, as actividades agrícolas, os núcleos habitacionais e as fábricas, desenvolveram entre si estreitas ligações. Por sua vez, o grosso crescimento económico das últimas décadas foi-se, como que espontaneamente, apoiando sobre esta realidade, resultando hoje em dia num conjunto de infinitos fragmentos rurais e urbanos.

A situação crítica desta realidade é necessariamente tomada como tema de estudo privilegiado nas disciplinas da área da urbanística da escola local de arquitectura.

O texto descreve, portanto, as correspondentes práticas e estratégias didácticas que, assumindo como ponto de partida o desenvolvimento de uma cultura da descrição, tomam como questão central a representação; considerando ser, também, um dos problemas da condição de urbanização difusa, o da sua carência de representatividade.

Palavras-chave: desenho cartográfico / representação do território / urbanização difusa / Vale do Ave / espaços não-construidos

* Vincenzo Riso. Escola de Arquitectura da Universidade do Minho (Portugal)

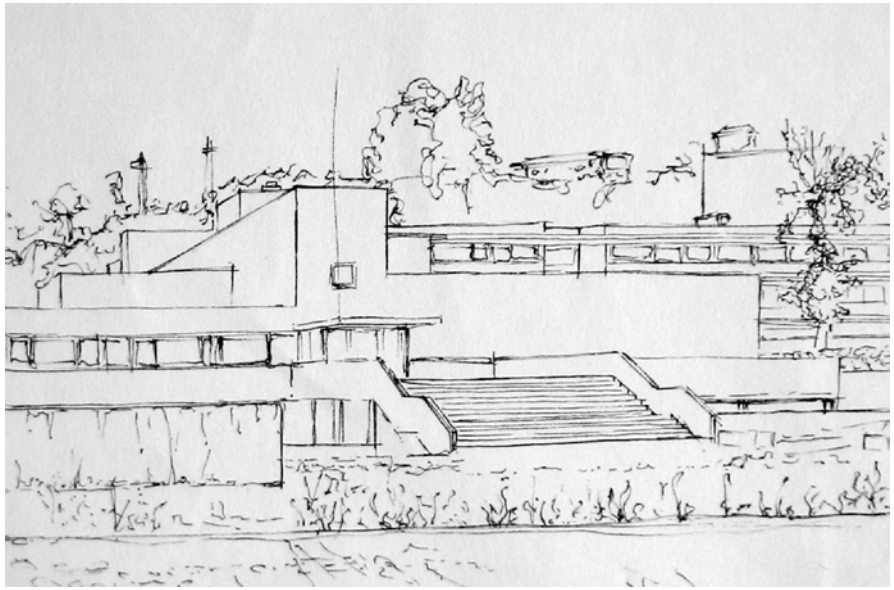


Fig. 1. Laboratório de Desenho 1, 2007-08 docente: Paulo Almeida.
Vista do alçado principal do edifício da EAUM; desenho do inicio do ano escolar de aluno não identificado.

A Escola de Arquitectura da Universidade do Minho (EAUM), sedeada em Guimarães, nasceu há treze anos com a activa contribuição de figuras relevantes da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; ficou assim, de entre outras coisas, como legado geneticamente adquirido na nova escola, a importância atribuída ao desenho no âmbito do percurso formativo. Assume-se que para além da aquisição de uma sensibilidade aos valores plásticos e estéticos, através da insistida pratica do desenho, os alunos possam desenvolver uma instintiva capacidade de observação.

A primeira coisa a desenhar é o próprio edifício da Escola de Arquitectura (da autoria de Fernando e José Bernardo Távora), que se articula com as variações topográficas do terreno envolvente e com a fragmentação das parcelas agrícolas característica da paisagem do Minho, caracterizada pela presença densamente composta de socalcos, rochas de granito, linhas de vinhas ou de árvores que marcam os limites dos campos, presenças concentradas de hortas ou de jardins de citrinos ou, ainda, de reduzidas áreas para pastagem; tudo isto pelo menos enquanto antiga situação de fundo. Na continuidade dos exercícios de desenho os alunos encontram seguidamente o centro histórico de Guimarães, cidade berço, recentemente classificada pela UNESCO como património da humanidade após um longo trabalho de recuperação levado a cabo sob a assessoria (e directa elaboração de projectos) de Fernando Távora.

Alargando ainda o perímetro de observação, devem-se referir as vistas efectuadas pelos estudantes sobre as partes mais recentes do agregado urbano, isto para dizer que não é apenas a arquitectura histórica a ser retratada, mas também as situações mais complexas e fragmentadas da cidade contemporânea.



Fig. 2. Laboratório de Desenho 1, 2002-03 docente: Paulo Almeida. Guimarães, vista de alguns quarteirões na zona da expansão moderna; desenho do final do ano escolar do aluno João Bola.

Os temas representados compreendem assim as mais diversas paisagens urbanas, mas também espaços interiores, objectos e, até, figura humana, variando as técnicas utilizadas entre o esquisso, o esboço, o claro-escuro e todas as outras técnicas ensinadas nas escolas das belas-artes, que são aqui utilizadas não tanto para chegar á representação do belo, mas em função de pluralidade de ferramentas que permitem adquirir para chegar a uma visão mais correcta. Isto é, o desenho é entendido como instrumento quase forçado, dada a intensidade com a qual é ministrado aos alunos no primeiro ano de curso, para que estes aprendem a ver e a observar a realidade.

As capacidades assim adquiridas têm depois aplicação natural nas unidades curriculares de projecto; além disso, mais recentemente, por ocasião da reformulação dos planos de estudos imposta pelo processo de Bolonha, através da introdução das novas unidades curriculares de “Laboratório de Urbanística” e dos ateliês de projecto na área de “cidade e território”, tentou-se definir e organicamente integrar dentro do novo percurso formativo, também o âmbito da escala territorial e paisagística que no antigo plano de estudos estava apenas limitado ao programa da disciplina de projecto do 5° ano.

Nas referidas novas unidades curriculares, previstas para o 3°, 4° e 5° anos, tentou-se em primeira instância transferir essa habilidade de observação, adquirida pelos alunos através do intensivo treino do desenho, para o plano do território, que em

razão da largura da escala se destaca do imediato da percepção e do visível e, portanto, resulta mais abstracto, embora colocando-se igualmente como âmbito de realidade concreta e consequentemente apropriado para uma ulterior aplicação directa do desenho como instrumento de reconhecimento. Ou seja, nestas unidades curriculares tenta-se conjugar a capacidade operativa adquirida em desenho, com o suporte dos conhecimentos técnicos necessários para a compreensão dos fenómenos territoriais. Não há aqui grande originalidade mas, para além da originalidade em si, aquilo que interessa são o significado, o valor e a actualidade desta abordagem, assim como os seus métodos operativos consequentes.

O objectivo específico do Laboratório de Urbanística, que no 3° ano se coloca como primeira experiencia de confronto com a escala territorial, corresponde de algum modo à tentativa de pensar em termos de continuidade de significados o conjunto de todo o espaço físico antropizado, entendendo-se assim salientar a necessidade de não trabalhar apenas sobre a lógica e a estética da construção, mas também atribuindo valor e tentando descobrir a lógica e a estética de tudo aquilo que está em volta do construído.

"Desenhar é seleccionar, seleccionar é interpretar, interpretar é propor",[1] repropondo estas palavras, agora históricas, de Manuel Solá-Morales, tenta-se incutir nos alunos a ideia de que a arquitectura do território tem que ser concebida através da elaboração de uma cartografia que, para ser apropriada, deverá efectivamente reconhecer e descrever os valores lógicos e formais do próprio território.

Portanto, o principal critério operativo a necessitar de insistência perante os alunos é o da verosimilhança; ou seja, a necessidade de manutenção de uma correspondência de fidelidade entre a realidade e o traço (gráfico) que representa a mesma. Tal como sucede com a fotografia aérea *zenithal*, que fixa a realidade das coisas na sua forma real, mas com a diferença de que na foto aérea não há selecção e portanto não há interpretação, a qual constituí bem mais o grau superior que se entende alcançar através da passagem pelo desenho.

Objecto imediato deste tipo de análise é o território do conselho de Guimarães, correspondente ao médio vale do Ave, entendendo-se com este nome todo um conjunto de vales e rios menores agregados ao curso do rio principal; trata-se de um sistema que por natureza é fragmentado em pequenas unidades geográficas, que embora separadas pela contínua presença de montes e colinas são conexas pela capilaridade do sistema hidrográfico. Não é por acaso que a antropização do território, que remonta à época medieval, foi inicialmente organizada como ocupação das terras férteis associadas às linhas de água, e posteriormente com base nos pontos de cruzamento entre estas mesmas linhas e as das ligações viárias onde nasceram os primeiros núcleos urbanos. Pode-se resumir assim, aproximadamente, o historial deste território nos tempos antecedentes à primeira industrialização.

Quando o processo de leitura é aplicado em contextos e lugares sobre os quais se entende projectar, entram em jogo todos os elementos que definem a complexidade actual do vale do Ave, e que de facto correspondem à referida urbanização difusa que hoje em dia constitui o seu carácter distintivo. Os ante factos deste fenómeno

1 SOLÁ-MORALES Manuel, "La cultura della descrizione/The culture of description", *Lotus International*, n. 23, Abril 1979, Electa, Milão, p.32.

remontam ao século XIX, quando as primeiras fábricas têxteis foram implantadas e se espalharam ao longo dos principais rios. Devido a esta organização industrial espalhada, ao longo do tempo as actividades agrícolas e os núcleos habitacionais em redor das fábricas necessariamente desenvolveram com estas estreitas ligações. Este facto constituiu-se como uma predisposição genética para esta urbanização difusa, que nos tempos recentes tem vindo literalmente a invadir o território, utilizando como sua única base a infra-estrutura viária histórica até determinar a presente dispersão extensa à qual se atribuí o título de cidade difusa, tanto no vale do Ave como, só para citar o lugar da Europa onde o fenómeno foi inicialmente estudado, nas regiões do norte de Itália.[2]

Abolida a separação entre cidade e campo, as novas dualidades emergentes são as existentes entre urbanização densa e urbanização difusa, que correspondem à distinção entre arquitectura da cidade e construção do território. Face à complexidade deste tipo de categorias, que nunca se apresentam sob formas precisas, não temos tanto a necessidade de encontrar novas formas de representação, como a de encontrar novas formas de selecção e montagem dos elementos a representar, a fim de recuperar a evidência das coisas que acontecem.

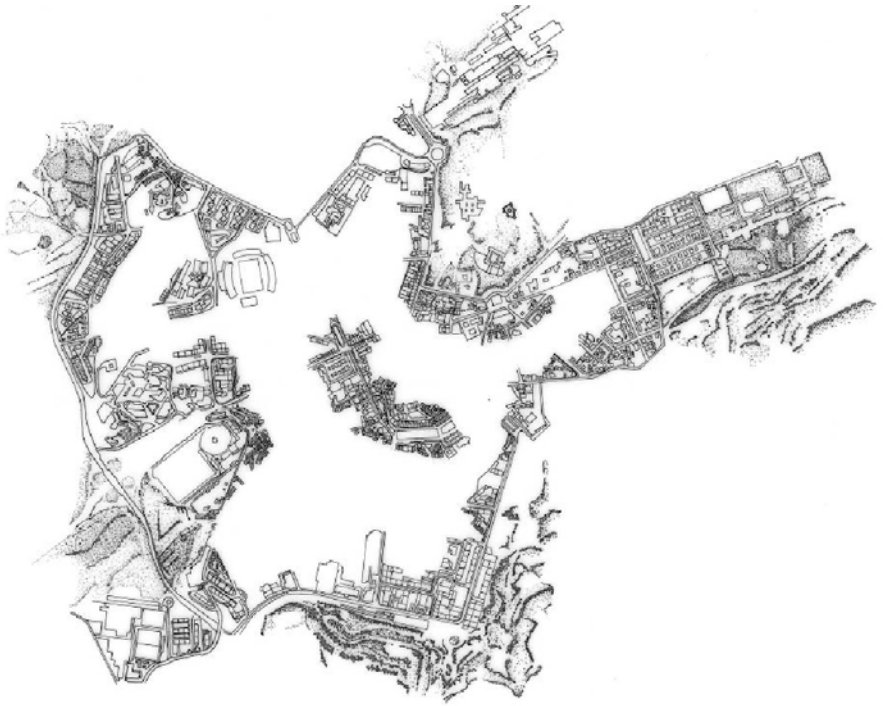


Fig. 3. Laboratório de Urbanística, 2009-10 docentes: Vincenzo Riso e Ana Lopes.
Guimarães, desenho de análise dos limites entre a cidade densa e a cidade difusa;
alunos Ana Mota, Eric da Luz, António Sampaio, Hélder Castro.

2 Ver BOERI Stefano e MARINI Arturo, "Gli orizzonti della città diffusa" em *Casabella*. nº 588, Março 1992, Electa, Milão, pp.44-59.

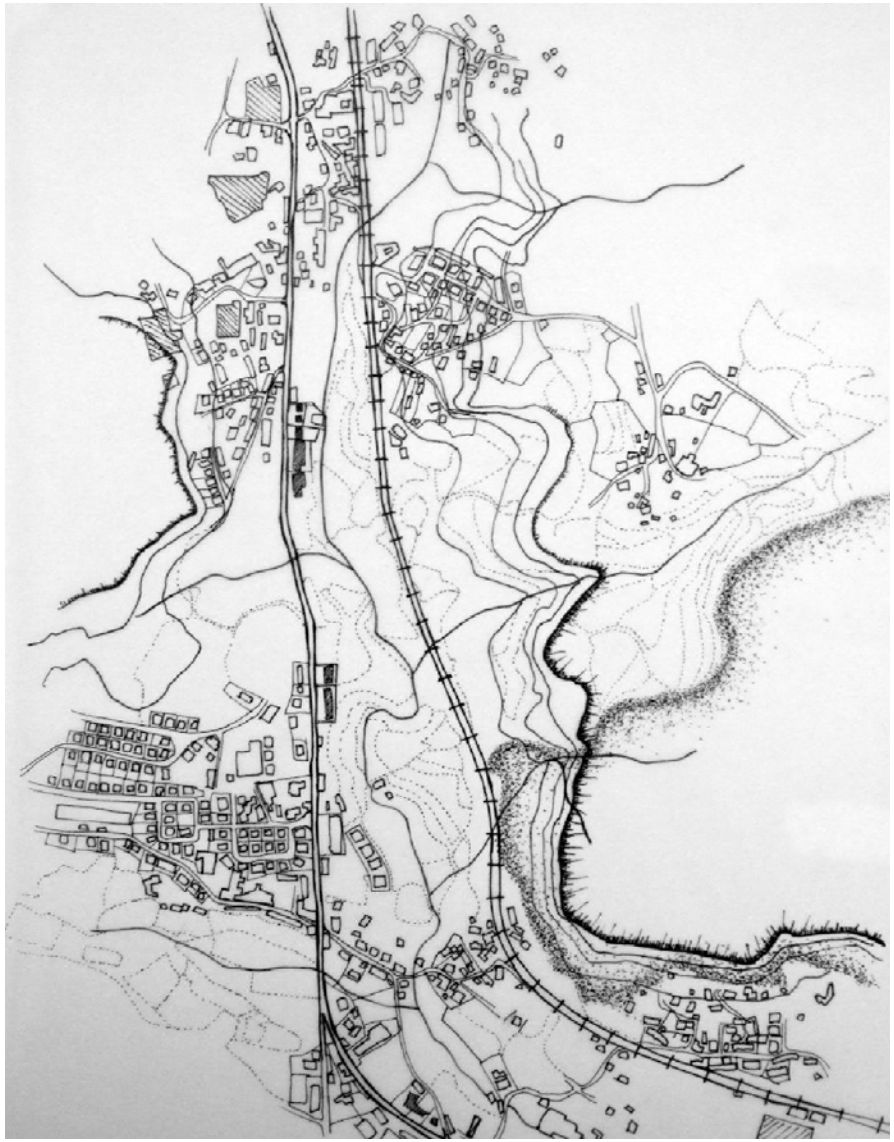


Fig. 4. Laboratório de Urbanística, 2007-08 docentes: Vincenzo Riso e Cidália Silva.
Vale do Ave, desenho de reconhecimento dos espaços intersticiais numa amostra de urbanização difusa; alunos Amandine Antunes e João Peixoto.

Por isso aos alunos se pede que desenvolvam uma interpretação específica das estruturas e/ou dos sistemas existentes, através da assunção inicial, praticamente intuitiva, de uma ideia chave. A escolha dessa ideia, que depois é assumida como guião da síntese interpretativa, é muitas vezes apoiada num levantamento fotográfico, que longe de ser completo e exaustivo apenas pretende ser instrumento de fixação (tanto em termos objectivos como em termos metafóricos) das inquietações percebidas ao visitar e percorrer os lugares em análise.

Após as repetidas análises efectuadas ao longo dos últimos anos verifica-se que surge sempre como prevalecente, neste tipo de situações, a questão do não-construido, ao qual não podemos de facto chamar de vazio uma vez que corresponde aos extensos intervalos entre as edificações ocupados de outras maneiras; a identificação dos espaços não edificados sempre se revela uma questão crucial para o reconhecimento da especificidade da condição do difuso. Estes espaços correspondem a áreas agrícolas mais ou menos amplas, espaços que pertencem às infinitas moradias, espaços alterados pelas infra-estruturas viárias, espaços utilizados nas formas mais variadas em apoio às actividades industriais, áreas com vegetação de bosque ou outro tipo de áreas naturais que se conservaram no tempo, ou ainda espaços abandonados tanto agrícolas como industriais, espaços cujo solo foi duramente manipulado na sua topografia, na sua hidrografia ou até contaminado por poluição.

Finalmente, em continuidade com o estudo das práticas e das formas dos assentamentos no território não urbano, o projecto concretiza-se como a procura de soluções de problemas pontuais e materiais, que são igualmente encarados tendo em conta a complexidade do conjunto; assim a experimentação das ferramentas urbanísticas deriva tanto da definição do programa quanto da avaliação das suas fases de actuação. Pretende-se portanto que, com base na adquirida habilidade de leitura, os próprios alunos sejam capazes de definir autonomamente uma estratégia de projecto, antes de se aplicarem na pesquisa em torno das suas formas concretas. Como consequência, em termos metodológicos continua-se a pedir uma reflexão sobre os lugares de intervenção a seleccionar para a determinação de uma estratégia específica. Cada estratégia corresponde por sua vez a um olhar particular, sendo depois dentro de cada estratégia que se determinam as escalas e se escolhem os lugares de intervenção.

Entende-se desta maneira enfrentar a procura da organização espacial do lugar em continuidade com o conjunto dos valores que este representa, porém tentando-se simultaneamente lidar com a indeterminação programática que as necessidades da reorganização funcional de grandes áreas colocam; como por exemplo, quando se tenta elaborar um projecto para a recuperação de um conjunto de diferentes áreas industriais abandonadas, ou para a recuperação de porções inteiras de paisagem alteradas devido à extracção mineira.

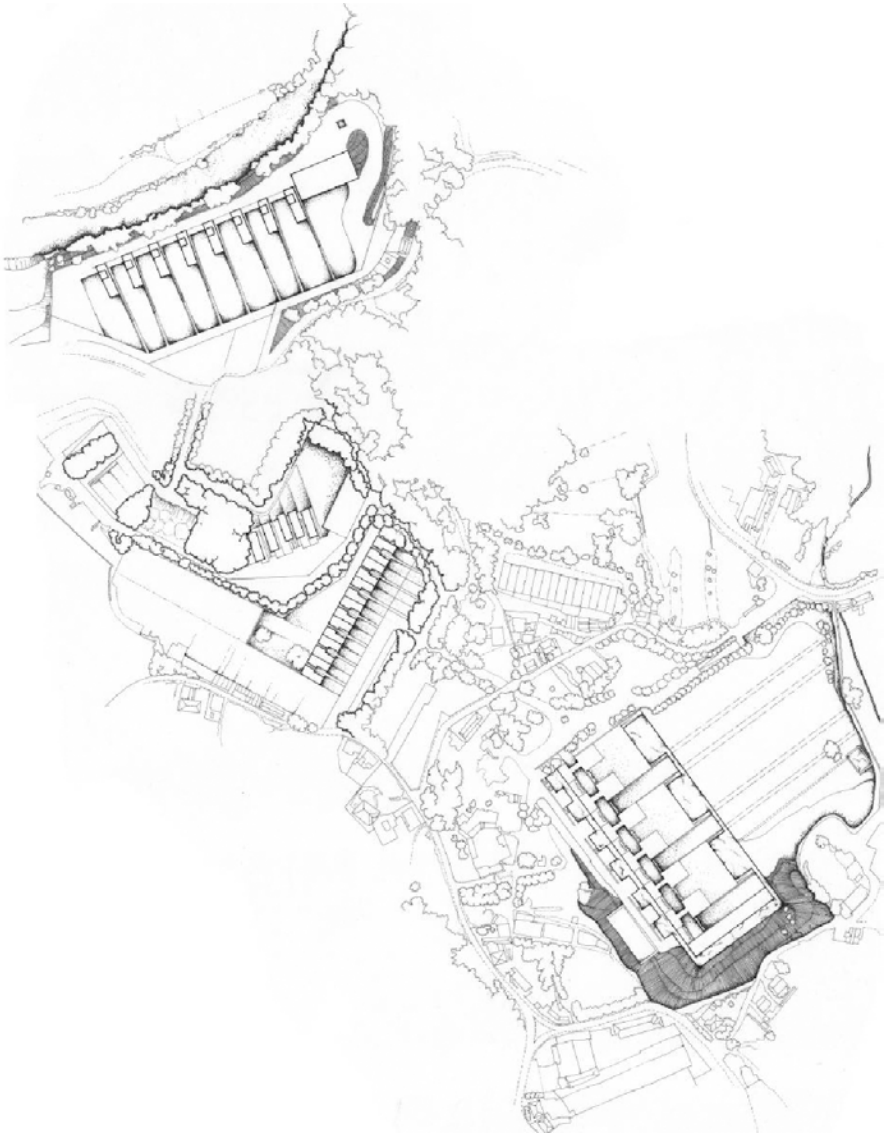


Fig. 5. Laboratório de Urbanística, 2007-08 docentes: Vincenzo Riso e Cidália Silva.
Vale do Ave, projecto de conjunto habitacional definido como hipótese de recuperação
de um grupo de áreas libertas da prévia ocupação industrial;
alunos Fernando Ferreira, Daniel Pereira, Daniel Macedo, Sara Ferreira.

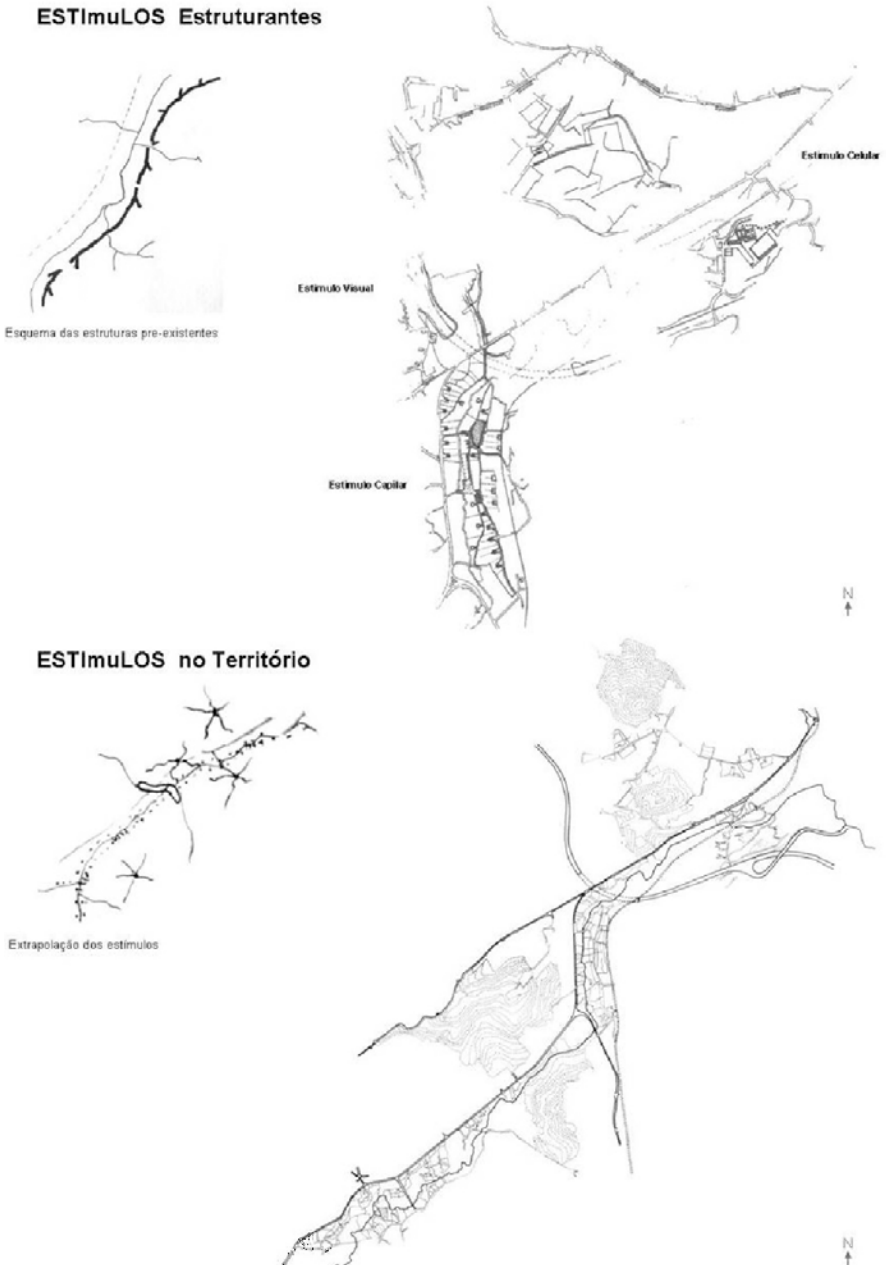


Fig. 6. Projecto 5° ano (antigo plano de estudos), 2007-08 docentes: Marta Labastida e Cidália Silva.
Vale do Ave, definição da estratégia: estimular as estruturas existentes no território.

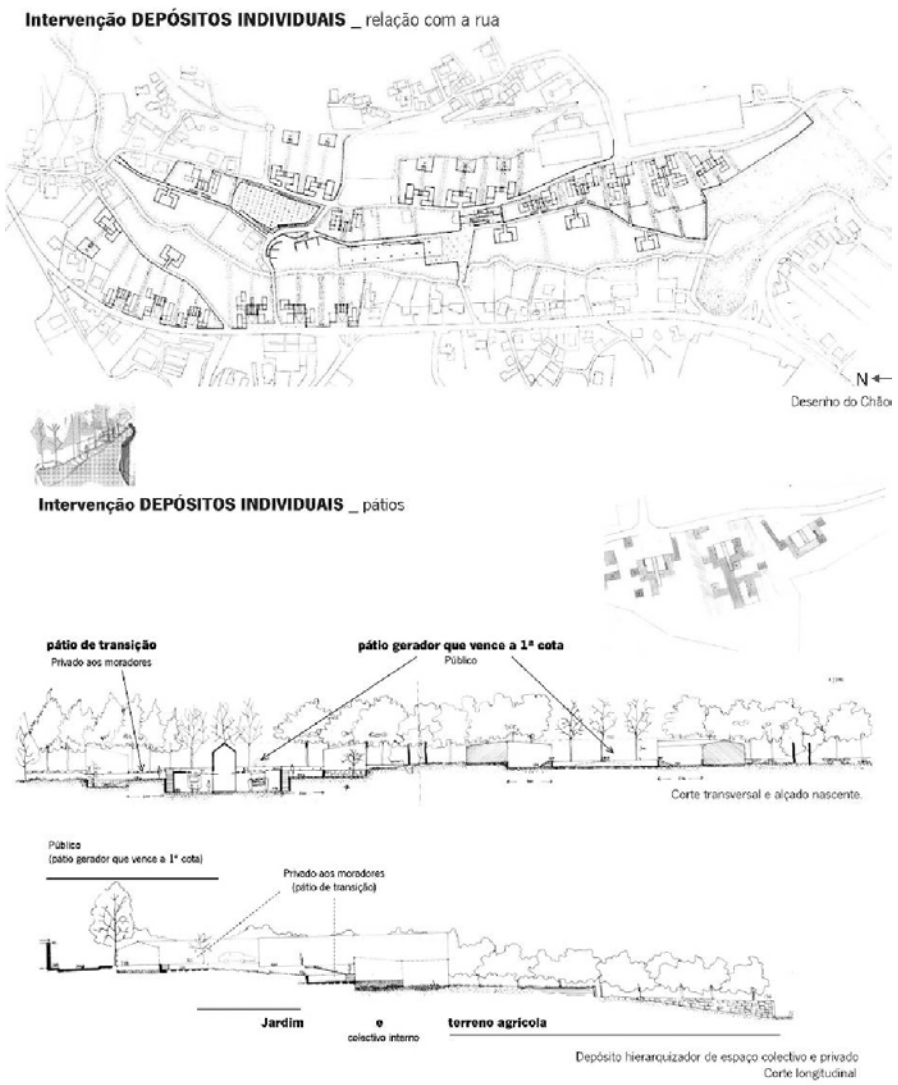


Fig. 7. Projecto 5° ano (antigo plano de estudos), 2007-08 docentes: Marta Labastida e Cidália Silva. Vale do Ave, proposta consequente da estratégia determinada (ver Fig. 6): os depósitos como estruturas específicas do lugar para (estimular) intervir no crescimento das formas de assentamento existentes; alunas Mónica Macieira, Teresa Magalhães.

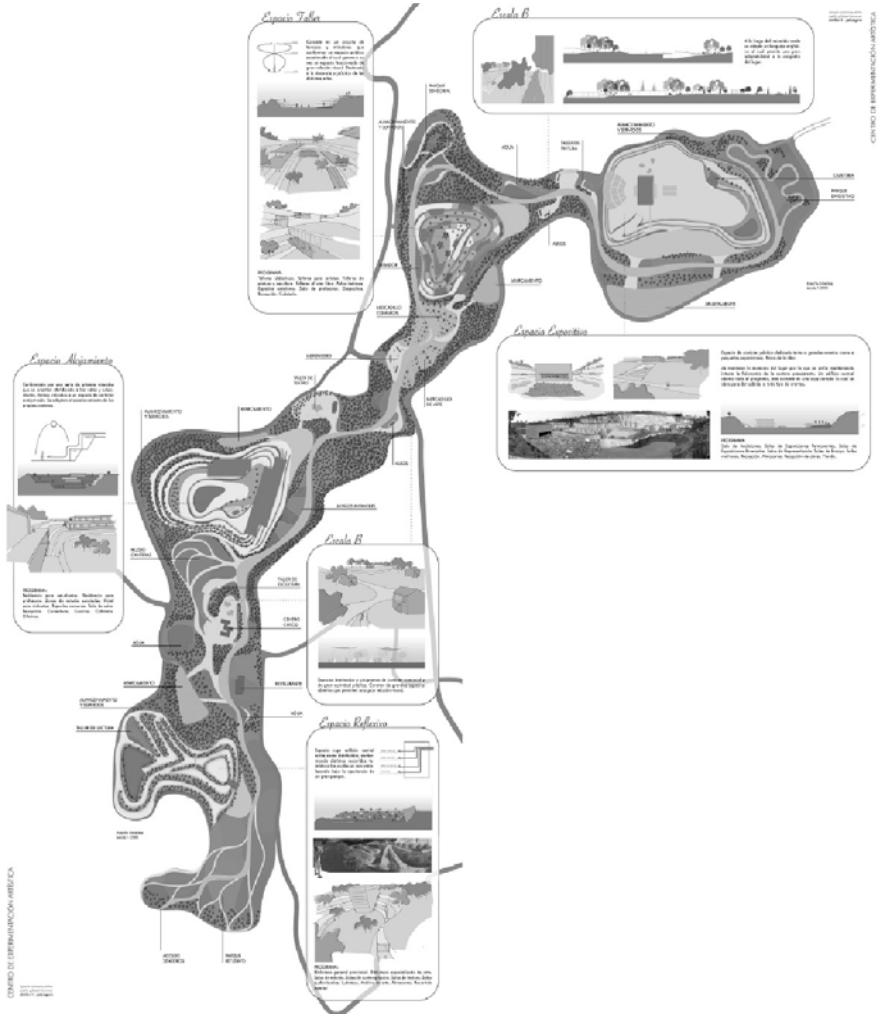


Fig. 8 Ateliê Paisagem 4º ano, 2009-10 docente: Nuno Morais Monteiro.Projecto de recuperação de um conjunto de áreas de extracção mineira situado a cavalo entre os conselhos de Guimarães, Braga e Famalicão, plano geral de parque e centro de experimentação artística; alunos Nacho Company Selma e Pablo Gilabert Boronat.

Em síntese, após as análises efectuadas sobre a realidade da urbanização difusa e da paisagem fragmentada, com a correspondente descoberta da importância do não-construido e dos problemas que em termos de representatividade este último coloca; também nas experimentações do projecto a questão da representação permanece central, continuando-nos assim a interrogar sobre as possibilidades de representar um território que tem, afinal, falta de representatividade.

REQUALIFICAÇÃO URBANA DE ÁREAS CENTRAIS A PARTIR DAS REDES DE TRANSPORTES E DE ESPAÇOS PÚBLICOS: PROPOSIÇÕES PARA UMA CIDADE SUSTENTÁVEL

Angélica Benatti Alvim*

Resumo

Projetar a cidade a partir da implantação de uma rede transporte integrada aos espaços públicos e ao ambiente construído é um desafio atual aos arquitetos e urbanistas e outros profissionais que atuam com a concepção de espaços urbanos nas diversas cidades dos países de origem lusófona. Este artigo discute requalificação urbana de áreas centrais a partir da implementação de uma estratégia de projeto que articula transporte coletivo, espaços públicos e um conjunto de instrumentos urbanísticos contemporâneos previstos na então política urbana brasileira. Tem-se como pressuposto que a relação entre o sistema de transporte público e o ambiente urbano tende a favorecer a concentração de atividades socioeconômicas diversas, contribuindo para a requalificação de trechos da cidade. No entanto, o sucesso destas iniciativas dependem da implementação de um projeto urbano que integre todos os componentes da estratégia em prol de uma cidade justa e sustentável.

Palavras-chave: Requalificação Urbana; Transporte Público; Área de Intervenção urbana, Projeto Urbano; São Paulo.

* Angélica Benatti Alvim Arquiteta e Urbanista (Faculdade de Belas Artes de São Paulo), Mestre e Doutora em Estruturas Ambientais Urbanas (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Universidade de São Paulo, FAU-USP). Professora em Planejamento Urbano da Graduação e da Pós -Graduação, Coordenadora de Pesquisa da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie – FAU-Mackenzie, São Paulo, Brasil

Introdução

Diversas cidades do mundo vêm sofrendo com o acelerado crescimento populacional ocorrido nas ultimas décadas e o aumento vertiginoso do uso do automóvel como meio de principal de transporte em detrimento ao uso do transporte público. Como conseqüência, observa-se a intensificação da ocupação desordenada do território para além dos limites urbanizados, configurando uma mancha urbana extensa, fragmentada e difusa.

Os efeitos são perversos para a população e para a cidade: os congestionamentos diários; o desperdício dos recursos naturais; o aumento da poluição sonora e do ar; a degradação ambiental provocada pela ocupação extensiva, e muitas vezes indevida, do território, o abandono das áreas centrais, a degradação de seus espaços públicos, entre outros.

Como parte da solução destes problemas, especialistas recomendam a implantação de um sistema de transporte público, rápido e eficiente –metrô, trens (modernizados), *Bus Rapid Transit* (BRT), Veículos Leves sobre Trilhos (VLTs), etc – que além de articular diversas áreas da cidade pode funcionar, ao mesmo tempo, como um elemento catalisador de transformação urbana, formação de novas centralidades, recuperação do espaço público e de áreas degradadas.

Projetar a cidade a partir da implantação de uma rede transporte integrada aos espaços públicos e ao ambiente construído é um desafio atual aos arquitetos e urbanistas e outros profissionais que atuam com a concepção de espaços urbanos nas diversas cidades dos países de origem lusófona.

Com base na realidade das cidades brasileiras, este artigo procura refletir sobre estratégias de requalificação urbana de áreas centrais a partir da relação entre acessibilidade, espaços públicos e a definição de um conjunto de instrumentos urbanísticos contemporâneos existentes na então legislação urbana. Entende-se por requalificação urbana a definição de procedimentos que fazem parte de um projeto de alteração de uma área urbana com a finalidade de conferir-lhe nova função (ou novas funções), diferente(s) daquela(s) pré-existente(s) e ao mesmo tempo, propiciar um ganho social para seus usuários e moradores.

Projetos urbanos que apostam neste tema evocam um conjunto de soluções estratégicas de reconquista do espaço público, requalificação do ambiente construído e melhoria da qualidade de vida dos habitantes, para além dos deslocamentos de pessoas e bens.

A discussão aqui é exemplificada tendo por base um conjunto de proposições realizadas para o Elevado Costa e Silva (Minhocão) – via expressa por onde transita somente automóveis – a partir de um cenário proposto no âmbito de uma pesquisa acadêmica desenvolvida para o *Urban Age South America Conference* [1].

[1] A pesquisa *Mobility, Integration and Accessibility* foi uma das três pesquisas selecionadas para ser apresentada na *URBAN AGE SOUTH AMERICA CONFERENCE* realizada em Dezembro de 2008 em São Paulo. O grupo de trabalho interinstitucional liderado pelo Prof Dr. Ciro Biderman da Fundação Getúlio Vargas (FGV) contou com a parceria com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Faculdade de Direito do Largo de São Francisco da Universidade de São Paulo. A equipe foi composta pelos seguintes pesquisadores: Angélica A. T. Benatti Alvim, Bernardo G. Alvim, Diogo Coutinho, Luciana Varanda de Mattos, Luís Otávio Calagian, Maria Inês G. Lippe e Vladimir Maciel. A etapa

Defende-se que para requalificar trechos da cidade de São Paulo cuja degradação associa-se ao uso intenso do automóvel é necessário implementar uma estratégia que envolve uma reforma estrutural e integrada das redes de transportes e espaços públicos articulada à aplicação de uma conjunto de instrumentos urbanísticos contemporâneos concebidos no âmbito de um projeto urbano. A aplicação desta estratégia depende de uma atuação coordenada entre parcerias publico – privada, podendo ser um elemento catalisador e ao mesmo tempo indutor de transformações.

1. Integração entre transportes, espaços públicos e uso do solo

O processo acelerado de urbanização e o crescimento do uso do automóvel em detrimento ao transporte coletivo nas grandes cidades têm alterado radicalmente a estruturação urbana, gerando problemas ambientais, econômicos e sociais.

Particularmente nas grandes cidades brasileiras, a implementação de uma política de transportes, com ênfase no uso do carro, incentivou a expansão urbana e a dispersão de atividades e, consequentemente, induziu um crescimento urbano espraiado e fragmentado, que na maioria das vezes ocupam áreas impróprias à urbanização.

Ao mesmo tempo, a falta de controle e de planejamento do uso do solo urbano fez com que o desenho das cidades fosse moldado a partir das forças do mercado, que tendem a investir em áreas de maior acessibilidade sem se preocupar com as implicações sobre o ambiente, sobre a capacidade do sistema viário local e ou sobre as condições socioeconômicas da população.

Neste contexto, grandes volumes de tráfego de veículos implicam em grandes emissões de poluentes, e consequentemente em uma notável redução da qualidade ambiental – poluição do ar e sonora, deterioração do patrimônio construído, entre outros tantos problemas que constituem atualmente o cenário degradado dos principais centros urbanos.

Nos últimos anos, especialistas em planejamento urbano procuram cada vez mais enfatizar a necessidade de articulação entre as políticas de uso do solo, habitação e transportes. Para Gonçalves e Portugal[2] há uma interface explicita entre essas políticas públicas, onde a disponibilidade de serviços de transporte influencia o processo e os padrões de expansão das áreas urbanas e define ou re-orienta o uso do solo, e quando implementados de forma combinada são vistos como um importante instrumento de redistribuição de renda e elevação de qualidade de vida.

O arquiteto português Nuno Portas[3] enfatiza que associado à promoção do transporte coletivo público encontra-se a idéia de uma cidade mais compacta e densa. Para

aqui apresentada foi desenvolvida pela equipe de Urbanismo coordenada pela profª Dra. Angélica A Tanus Benatti Alvim (FAU / Mackenzie), envolvendo os pesquisadores Prof. Dr. Diogo Coutinho (USP) , arquiteta Luciana Varanda de Mattos (FGV) além da participação dos graduandos Gabriel Pinto, Juliana Dalbello, Juliana Nogueira, Renata Santoniero, Vitor Yamamoto, da pós-graduanda Carolina Delgado Bracco de Aguilar e do arquiteto mestre Paulo Tripoloni. Uma versão modificada deste artigo foi apresentado no IV Projetar 2009 por ALVIM, MATTOS e BIDERMAN.

[2] Gonçalves e Portugal, 2008.

[3] Nuno Portas, 1998.

esse autor a atual complexidade da vida urbana contemporânea aonde as viagens não-obrigatórias – aquelas não associadas ao trabalho ou educação – são muito significativas, sugere que o conceito de mobilidade é amplo e integrado. O ponto de partida é o reconhecimento do direito à mobilidade do cidadão, priorizando os deslocamentos massivos, a integração com as necessidades quotidianas e o estabelecimento de redes de proximidade.

De acordo com os princípios da nova Carta de Atenas[4] a cidade coerente deve ser organizada de forma a incluir a integração completa das políticas de transporte e das políticas urbanas. Na cidade contemporânea as facilidades de deslocamento e de acesso e uma maior escolha de modos de transporte tornar-se-ão cada vez mais um elemento necessário da vida na cidade. Melhorias em infraestrutura de transportes devem ser coerentes com as políticas de uso do solo, uma vez que juntas devem favorecer o acesso por modos não motorizados às atividades múltiplas da cidade, associada à redução dos deslocamentos de bens e pessoas.

Ou seja, a relação entre o sistema de transporte público e o ambiente urbano tende a favorecer a concentração de atividades socioeconômicas diversas e induz a um solo urbano mais denso e, portanto, contribui para uma cidade mais compacta. Neste contexto, incentivar a diversidade de usos das cidades de forma combinada às infraestruturas de transportes pode propiciar um uso mais intenso do espaço público em diferentes horários, ampliando inclusive a segurança e a vitalidade das ruas[5].

No entanto, cabe ressaltar que a não saturação do solo urbano depende da implementação de medidas que envolvam estratégias de organização do território que integre o ambiente construído ao não construído, implicando inclusive em medidas de desenho urbano. Esta estratégia deve-se concentrar, principalmente, no desenho de uma rede de espaços públicos – ruas, calçadas, praças, áreas verdes, equipamentos e mobiliários urbanos – que integre, ao mesmo tempo, as infraestruturas de transportes e induza a transformação do conjunto edificado.

Implementar uma rede de espaços públicos significa dotar a cidade de áreas acessíveis a todos os cidadãos em todos os momentos, sendo que a responsabilidade pela sua manutenção deve ser assumida coletivamente. Segundo Hertzberger [6], o espaço público deve ser compreendido como lugar de acesso universal, território de cidadania e de civilidade, portanto deve ser considerado elemento chave na integração entre as distintas políticas urbanas – uso do solo, transportes, e outras.

Diversas várias cidades do mundo vêm implementando planos de requalificação urbana a partir da oportunidade de implantação de uma rede de transporte público, particularmente no entorno de suas estações. Ao mesmo tempo em que a presença de uma estação de transporte representa acesso à outras áreas da cidade, contribuindo para reduzir o número de viagens motorizadas, a poluição sonora e atmosférica, pode-se combinar medidas conjuntas de valorização do espaço

4 Conselho Europeu de Urbanistas, 2003.

5 JACOBS, 2001.

6 HERTZBERGER, 1999.

público, recuperação do patrimônio edificado, incentivo à atividades econômicas locais, novos e diversificados usos, etc..Ou seja, considera-se uma oportunidade o desenvolvimento de operações integradas de requalificação urbana que envolvam de forma articulada a melhoria do acesso ao sistema de transporte coletivo e a valorização urbano – ambiental nas áreas beneficiadas por esta infraestrutura.

A título de exemplificação, especialistas norteamericanos elaboraram o TOD - *Transit Oriented Development*, um modelo de desenvolvimento urbano que busca promover uma cidade compacta articulada a um eficiente sistema de transporte coletivo de alta capacidade e medidas que envolvam a relação entre densidades e rede de espaços públicos. Para o *Victoria Policy Transport Institute*[7] – o TOD é orientado segundo três conceitos fundamentais: 1) uso do solo misto com densidades variadas que devem ser estabelecidos a distâncias que podem ser percorridas a pé a partir de uma estação de transportes (metrô ou trem); 2) as vias e os equipamentos urbanos devem ser planejados de modo a incentivar percursos a pé; 3) a gestão dos acessos e os estacionamentos dos automóveis e bicicletas devem ser planejados de modo a equilibrar as necessidades de viagens motorizadas e viagens a pé e de bicicleta.

De um modo geral, programas que envolvem a requalificação dos centros urbanos se estruturam em intervenções que buscam promover a diversidade e qualidade ambiental das áreas focos, por meio do incentivo ao uso do transporte público, restrição do trânsito de automóvel, reconfiguração das áreas de circulação de pedestres, incentivo ao uso da bicicleta, promoção de uso misto e densidades variadas nas edificações, valorização de áreas verdes e equipamentos socioculturais, entre outros. Para Alvim, Mattos e Biderman[8] tais intervenções têm o propósito de contribuir para melhorar a qualidade do ambiente urbano e de vida da população a partir da articulação do planejamento e do projeto urbano aos sistemas de transportes, espaços públicos e medidas que orientem uma melhor ocupação do solo urbano.

Isso pressupõe a atuação integrada de uma equipe multidisciplinar, aonde os arquitetos e urbanistas assumem uma posição privilegiada, porém não isolada. Neste contexto é que se inserem as proposições interdisciplinares para o Minhocão de autoria de um conjunto de professores e alunos que envolvem três importantes instituições de São Paulo – a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie; a Faculdade de Direito do Largo São Francisco, da Universidade de São Paulo, e o Centro de Estudos de Política e Economia do Público Setor da Fundação Getúlio Vargas.

2. Acessibilidade e integração urbana: revertendo as prioridades no caso do "Minhocão" em São Paulo

No Brasil, a implantação da indústria automobilística, a partir da década de 1950, incentivou a cultura do automóvel, e as políticas públicas sempre buscaram canalizar recursos no sentido de proporcionar a ampliação do sistema viário e maior fluidez

7 Apud GONÇALVES; PORTUGAL, op. cit.

8 ALVIM, MATTOS E BIDERMAN, 2009.

do tráfego de veículos. Na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), principal metrópole brasileira, políticas públicas investiram continuadamente na ampliação da capacidade do sistema viário e no estímulo ao uso do transporte individual.

Atualmente, a RMSP, com 29 municipalidades, possui cerca de 19 milhões de habitantes e uma frota de aproximadamente 6,2 milhões de veículos. O município de São Paulo, principal centro econômico – financeiro, com 11 milhões[9] de habitantes, detém 67,7% desta frota, cerca de 4,2 milhões de automóveis[10] . Este município ao mesmo tempo em que ostenta a segunda maior frota de helicópteros do mundo, possui um sistema de transporte público insuficiente e deficiente. Embora as viagens de transporte coletivo estejam retomando níveis de duas décadas atrás[11], investimentos em um sistema de transporte integrado ainda são pouco expressivos. O metrô, que abrange apenas o município de São Paulo em sua área mais densa, possui pouco mais de 60 km de extensão e se encontra parcialmente integrado com os 260 km de sistema ferroviário, totalizando 313 km de linhas sobre trilhos (ibidem), ainda insuficientes para promover ligações com qualidade das áreas mais distantes.

A partir de uma visão critica das propostas em curso no âmbito do Governo do Estado de São Paulo, particularmente aquelas que constam do Programa Integrado de Transportes Urbanos para o ano de 2025 - PITU 2025, o estudo desenvolvido para a pesquisa do *Urban Age* identificou uma série de estratégias e iniciativas que poderiam potencializar o impacto e a eficiência daquele programa. As principais recomendações incluem expandir a rede de corredores de ônibus proposta no PITU 2025 para o padrão *Bus Rapid Transit* (BRT)[12], para 800km, ao invés de 580 km e, adicionar 60 estações ao sistema, e não somente 15 estações conforme a proposta do Poder Público[13].

Tendo como base a rede de transportes proposta para a RMSP, a equipe de arquitetos e urbanistas e advogados, coordenada pela FAU – Mackenzie, teve a incumbência de desenvolver uma estratégia territorial que articulasse os novos corredores à um conjunto de diretrizes de requalificação urbana. Para tanto, escolheu-se como estudo de caso a área situada ao longo do Elevado Costa e Silva, via popularmente conhecida como “Minhocão”.

9 BIDERMAN et al, 2009.

10 Ibidem.

11 Os dados da última Pesquisa Origem Destino de 2007 (OD) recentemente divulgados apontam para uma redução do número de viagens de transporte individual em relação à de 1997 na ordem de 5%, percentual bastante significativo, contra 55 % de viagens realizadas pelo modo coletivo. Segundo a Companhia do Metrô tais dados são similares aos divulgados em 1987, quando havia uma predominância de viagens realizadas pelo modo coletivo em detrimento ao modo individual (METRO. Pesquisa OD 2007. Síntese das Informações. STM, Metrô, 2009. Disponível em http://www.metro.sp.gov.br/empresa/pesquisas/od_2007/teod.shtml. Acesso em 9 mai. 2009.

12 O consultor internacional no ITDP (Institute for Transportation and Development Policy), Enrique Peñalosa, quando foi prefeito de Bogotá implantou um sistema de BRT que revolucionou a acessibilidade e a mobilidade da cidade. Ele defende uma cidade sem carros, aquela que, ao mesmo tempo, oferece um sistema de transporte público eficiente e tem a rua o principal espaço de circulação de pessoas em detrimento dos automóveis particulares.

13 BIDERMAN et al, op. cit.

Partindo do pressuposto que somente intervenções que envolvem o sistema de transporte não seriam suficientes para a requalificação deste trecho da cidade, foi necessário definir um conjunto de intervenções e de instrumentos urbanísticos que poderiam atuar no solo urbano, de forma articulada com as políticas de transportes.

2.1 Explicitando as proposições para o Minhocão

Inaugurada em 1971, em plena ditadura militar, esta via elevada foi construída com o objetivo principal de ligar as zonas leste e oeste da cidade, articulando-as à área central e minimizando o fluxo de automóveis das vias que têm origem ou destino nestas regiões. Proposta como via expressa aonde transitam apenas automóveis, o “Minhocão” hoje representa o símbolo de uma política pública que privilegiou o uso de automóveis em detrimento do transporte público.

A implantação desta obra viária que cobre uma área de 3,4 km de extensão, com cerca de 5,5 metros elevada do solo, cortando parte da área central e bairros residenciais de médio e alto padrão, acabou por gerar uma enorme degradação do patrimônio construído e não construído, e conseqüente intensa desvalorização imobiliária, fenômenos provocados principalmente pela poluição sonora e do ar que atinge de forma danosa os edifícios lindeiros[14] à via.

Na pesquisa que dá origem as proposições aqui discutidas, o ponto de partida é transformar o “Minhocão” em uma via de uso exclusivo de transporte coletivo integrada a uma rede de espaços públicos - vias de pedestre, ciclovias, áreas verdes e equipamentos públicos. Pretende-se alterar a forte idéia que o “Minhocão” hoje representa: um local de passagem que desarticula a cidade, uma “cicatriz urbana”. Procura-se criar por meio desta intervenção uma oportunidade para um projeto de coesão socioespacial, dado que esta mesma via aos domingos se transforma em área de lazer para usufruto da população, quando fica proibido o tráfego de veículos motorizados e ali circulam pessoas de todas as faixas etárias, bicicletas, animais, etc.

Para tanto, a proposta se subdivide em três níveis integrados: 1) no primeiro nível as diretrizes procuram integrar o “Minhocão” à Área Central, a partir do que se definiu de rotas socioculturais; 2) no segundo nível definem-se diretrizes diretas e indiretas que envolvem uma Area de Intervenção Urbana - AIU visando a articulação entre ações no espaço público e instrumentos urbanísticos no solo privado; 3) no terceiro nível, simula-se um conjunto de diretrizes a serem implementadas no âmbito de um projeto urbano, com base na identificação do que denominou-se de “áreas potenciais de transformações”. Tais níveis são melhores explicitados a seguir[15].

No **nível 1** as proposições procuram articular o “Minhocão” à Área Central da cidade transformando-o em um eixo de integração urbana por meio da implantação de uma rede de espaços públicos interligada às principais referências socioculturais desta região. Para tanto, as seguintes intervenções foram previstas: alargamento dos passeios que interligam o Elevado às principais referências urbanas do centro

14 A largura da via varia entre 15,5 e 23 metros, sendo que alguns dos edifícios lindeiros estão a menos de cinco metros de sua defensa lateral. (BIDERMAN et al, op. cit.)

15 Conforme BIDERMAN et al, ibídem.

(museus, teatros, centros culturais, galerias comerciais, instituições de ensino, parques, etc.); tratamento especial do piso; arborização, implantação de mobiliário urbano e sinalização; implantação de ciclovias ao longo das principais vias estruturais; implantação de bicicletários com sistemas de locação de bicicletas integrados as estações de transferências; controle de estacionamentos não edificados; etc. Enfim, neste nível pretende-se valorizar a rede de espaços públicos da Área Central articulada ao Minhocão, priorizando os deslocamentos a pé em detrimento ao uso do automóvel.

No **nível 2** definiu-se um perímetro de influência do Minhocão para a implementação de uma Área de Intervenção Urbana – AIU – instrumento urbanístico previsto no Plano Diretor Estratégico do Município (PDE - Lei Municipal 13.430/ 2002), que pode ser aplicado ao longo de eixos de transportes. A figura 1 ilustra a relação entre o nível 1 e 2.

Para o desenvolvimento adequado da ideia foi fundamental aprofundar os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257). Embora parte da área de estudo encontra-se no limite da Operação Urbana Centro[16], e o zoneamento proposto pelos Planos Regionais Estratégicos[17] (PRE- SÉ e PRE LAPA) estimule o uso misto, com alta e média densidades, defende-se aqui um tratamento diferenciado para este novo eixo de transporte público. A delimitação de uma AIU, instrumento específico para esta finalidade previsto no PDE, permite suspender o atual zoneamento e implementar um conjunto de instrumentos definidos de acordo com objetivos pré-estabelecidos, que podem produzir efeitos de forma articulada na transformação do ambiente urbano de acordo com uma lógica inclusiva. A idéia é definir mecanismos jurídicos que viabilizem um projeto urbano tendo como parceiros o poder público, a iniciativa privada e a sociedade civil – principais atores que atuam na área. A aplicação desses instrumentos deve ser capaz de incentivar a real transformação da área a partir da suposição de que a iniciativa privada auferirá benefícios e ganhos decorrentes dos efeitos da requalificação proposta, sem, evidentemente, prejuízo da população de baixa renda, que deverá ser prioritariamente favorecida.

No âmbito da AIU definiu-se ações "diretas" – aquelas aplicadas aos sistemas de transporte e espaço público e que dependem preferencialmente de ação do Poder Público; e "indiretas" – definição de um conjunto de instrumentos urbanísticos que, de forma coordenada, podem induzir à transformação das áreas privadas.

As principais ações "diretas" previstas são: implantação do próprio corredor de "*BRT*" sobre o "Minhocão" interligado aos demais corredores existentes da região (e propostos pela equipe); definição de paradas localizadas estrategicamente e

16 Parte desta área está no limite da Operação Urbana Centro (Lei nº 12.349 / 1997). Esta Operação Urbana não parece ter tido qualquer efeito significativo sobre a área central da cidade, especialmente na fronteira entre o centro histórico e a área de estudo, em função do impacto do Minhocão. A implementação de uma AIU busca articular-se à OU Centro e implementar políticas definidas de acordo com as metas prioritárias no âmbito de um corredor de transporte. Considera-se a AIU uma ferramenta mais eficiente para a reabilitação desta zona de corredor de trânsito..

17 O PDE São Paulo define um conjunto de diretrizes urbanísticas que são detalhadas no âmbito dos Planos Regionais Estratégicos (PREs) definidos para as 31 subprefeituras em que a cidade se organiza, inclusive o zoneamento. A área de estudo corta as subprefeituras da Sé (centro) e Lapa (zona oeste).

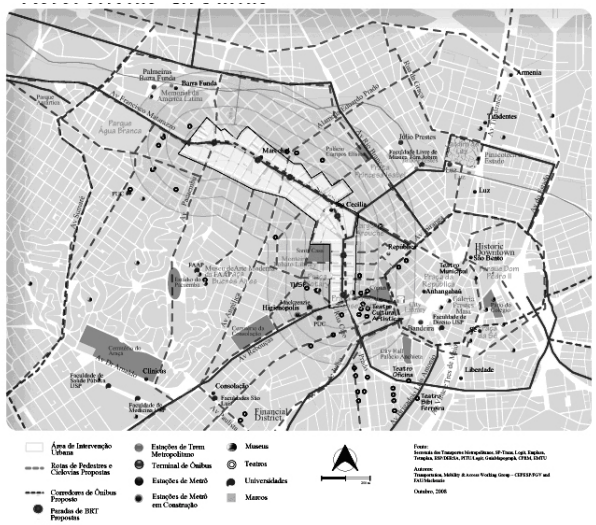
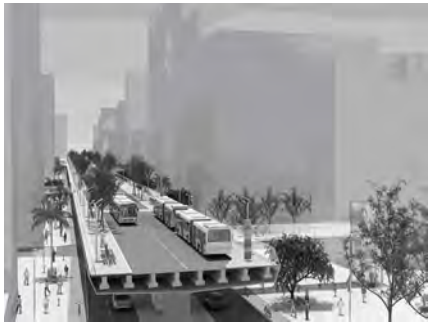


Figura 1: Níveis 1 e 2 - Sistema de espaços Públicos articulados ao Minhocão e delimitação da Área de Intervenção Urbana (AIU). Fonte: BIDERMAN, et al, 2009. Desenho: Mattos, L. V.

conectadas ao sistema de transporte público existente; tratamento do espaço publico com vistas à priorizar o trânsito de pedestres sobre e sob a via elevada; implantação de ciclovia e de usos comerciais, institucionais e culturais sob o "Minhocão"; implantação de mobiliário urbano, áreas verdes e praças etc. (FIGURAS 2 e 3). Importante destacar que a proposta restringe o fluxo de automóveis reduzindo as faixas viárias em prol da ampliação dos passeios, privilegiando assim a circulação de pedestres.

A conjugação de alguns instrumentos urbanísticos implementados no limite da AIU podem atuar de forma indireta sobre o solo privado, buscando induzir transformações positivas que contribuam à requalificação da área de estudo em integração com as melhorias diretas advindas do transporte e do espaço público.





Figuras 2 e 3: Simulações da situação proposta. Fonte: Biderman et al, 2009. Desenho: Tripoloni, P. J.

A proposta da AIU deverá evidenciar esforços para parcerias público-privadas ao longo de um eixo de transporte público, estruturada de acordo com um plano urbanístico específico - PUE (art. 30 caput da Lei Municipal 13.885), instrumento que pode ser considerado um projeto urbano. Importantes instrumentos urbanísticos, considerados contemporâneos, pois flexibilizam as normas rígidas do zoneamento tradicional, podem ser aplicados na área de estudo, destacando-se entre eles: a Outorga Onerosa do Direito de Construir, aplicadas em situações que têm como objetivo o adensamento e a verticalização; a Transferência do Potencial Construtivo, em casos de edificações que devem ser preservadas (particularmente aquelas que possuem valor arquitetônico ou retratam a memória coletiva do local); o IPTU progressivo ao longo do tempo (Imposto Territorial Progressivo ao Longo do Tempo), capaz de dar efetividade ao princípio da função social de propriedade em casos de imóveis subutilizados; a implantação de Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, aproveitando a oportunidade de requalificação de edifícios para a população de baixa- renda; o Direito de Preempção, definindo imóveis cujo potencial de compra deve ser em primeira instância do Poder Público Municipal; e em alguns casos específicos a utilização de outras ferramentas de natureza tributária, como a Contribuição de Melhoria, por meio da qual os cidadãos beneficiados pela requalificação dão contrapartida pela valorização de seu imóvel.

Cabe esclarecer que ao longo desta AIU, propõe-se o Coeficiente de Aproveitamento Básico (CA) de 1,0, no sentido de homogeneizar o valor do solo e implementar, de forma articulada, o conjunto de instrumentos urbanísticos que visam requalificar a área de estudo. O CA máximo de 4,0, como hoje é praticado nas Operações Urbanas Consorciadas, por meio da aplicação da Outorga Onerosa, deveria ser estimulado particularmente junto às estações da rede de transporte público e em terrenos e edificações ociosas (áreas potenciais de intervenção), a partir de estudos prévios de simulações que demonstrem uma integração com o ambiente urbano e a capacidade de suporte das infraestruturas da região (associado a definição do estoque construtivo potencial da área a ser vendido).

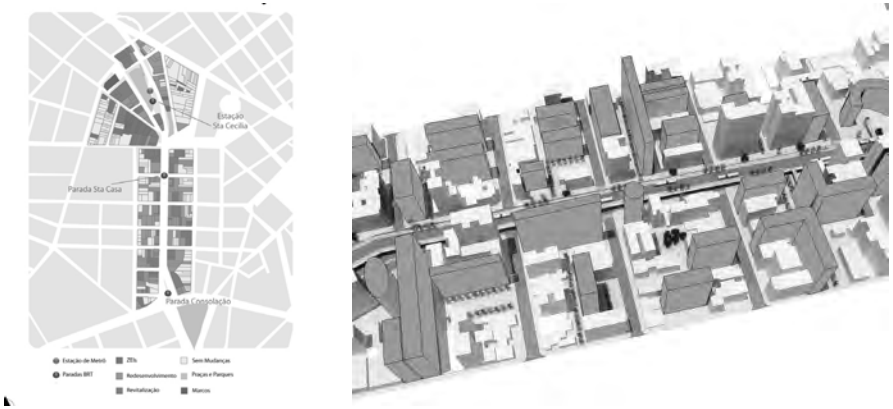
Para a gestão da AIU recomenda-se a criação de uma agência de capital público–privado, gerida pelo Poder Público, responsável por todas as fases do projeto urbano, inclusive o acompanhamento e o monitoramento da aplicação dos instrumentos de forma coordenada. Propõe-se que os recursos financeiros obtidos por meio da aplicação dos instrumentos urbanísticos sejam reinvestidos na própria área priorizando particularmente os seguintes aspectos: rede de transporte público, espaço público, ciclovia, reabilitação de edifícios com valor histórico e implantação de edifícios para população de baixa renda (ZEI)[18].

Por fim, **no nível 3** simulou-se algumas diretrizes que podem orientar a ocupação da área de estudo, com base em um projeto urbano. Entende-se que um projeto urbano para esta área deva conter alternativas de transformação física e ambiental

[18] Nada impede que após atingir os objetivos do projeto de requalificação da área parte do dinheiro, proveniente da captação da mais valia seja destinado ao Fundo Municipal de Urbanização (FUNDURB) para investimentos similares em outras áreas da cidade, e outra parte destinado à sua manutenção. Dessa forma, a utilização dos recursos obtidos como resultado da implementação dos instrumentos urbanísticos serviria a objetivos redistributivos de maneira mais eficiente, porém flexível.

do território, orientando a ocupação das "áreas potenciais de intervenção"[19], por meio da definição do uso adequado dos instrumentos em cada uma de acordo com suas características. Estes estudos são necessários para que cenários de uso e ocupação do solo privado sejam definidos e orientem o investimento privado de forma a obter ganhos para o ambiente urbano e, consequentemente, para a sociedade. As principais diretrizes para um projeto urbano nesta região são: estimular a diversidade de usos; tratar a quadra de modo integrado; valorizar o alinhamento das edificações à calçada, estimular a permeabilidade da quadra; implantar praças e áreas verdes integrando edificações e passeios públicos, promover adensamento junto às paradas do BRT (FIGURAS 4 e 5).

Com base nestas idéias, a transformação do "Minhocão" em via de circulação de transporte público e de pedestre busca alterar um paradigma atualmente insustentável: o uso exclusivo de transporte individual em uma via estrutural da cidade. Esta intervenção poderia ser uma excelente oportunidade de integração desta infraestrutura à cidade, da articulação de um conjunto de espaços públicos significativos, hoje desconectados entre si, bem como da requalificação deste ambiente urbano.



Figuras 4 e 5: Nível 3 – Identificação de áreas potenciais de intervenção e simulação de uma ocupação possível em um trecho da área de estudo.
Fonte: BIDERMAN et al, 2009. Desenhos: Mattos, L. V.; Tripoloni, P. J

[19] Em 2002 a Assessoria Técnica de Operações Urbanas da Sempla definiu para o estudo das novas Operações Urbanas instituídas pelo PDE o Plano-Referência de Intervenção e Ordenação Urbanística (Priou) que define critérios para o Termo de Referência para Contratação de Operações Urbanas. Neste plano utiliza-se o termo "área de oportunidade" desenvolvido para identificar áreas potenciais de transformação. Nestas áreas simulam-se formas de ocupação, apresentando à iniciativa privada as idéias de melhorias públicas (e conseqüente valorização dos imóveis) e ao poder público os conceitos de valorização imobiliária como parte do processo de construção dos espaços públicos, procurando assim minimizar os conflitos entre os interesses públicos e privados (BERNARDINI, M. M; MONTANDON, D. T., 2009). Neste trabalho utiliza-se o termo "área potencial de intervenção" que são aquelas consideradas ociosas e ou subutilizadas, que podem ser gradativamente substituídas por novas ocupações, enfim áreas que potencialmente são consideradas alvos de futuros empreendedores ou de domínio público.

3. Considerações Finais

Atualmente, considera-se o planejamento urbano quando articulado às formas contemporâneas de atuar na cidade um importante instrumento e agente promotor de condições favoráveis para a promoção estratégias de requalificação de áreas urbanas.

Neste contexto, no Brasil o Estatuto da Cidade de 2001 ao mesmo tempo em que busca valorizar o papel do município no cenário nacional, reforçando o papel do Plano Diretor enquanto principal instrumento urbanístico e envolvendo a sociedade civil nas ações do planejamento urbano, introduz um conjunto de instrumentos que são capazes de atuar eficazmente em áreas degradadas.

Os instrumentos do Estatuto da Cidade são considerados contemporâneos, pois podem ser caracterizados como de indução do desenvolvimento urbano, de regularização fundiária, de financiamento das políticas urbanas e de democratização da gestão das cidades. A implementação desses instrumentos sugere a transformação da ordem urbanística tradicional e a atuação na lógica econômica da cidade, tratando-se,, portanto da colocação de objetivos de justiça social e de qualidade de vida, por meio de estratégias de elaboração de políticas urbanas inclusivas e sustentáveis[20].

Dentre os instrumentos a serem definidos no Plano Diretor (principal instrumento) alguns destacam-se por introduzir uma visão mais contemporânea de plano – projeto como por exemplo a Operação Urbana Consorciada (OUC) ou mesmo a Área de Intervenção Urbana, instrumento discutido na proposta aqui apresentada. Tais instrumentos devem ser aplicados em um determinado território que deve ser transformado a partir da implementação de um conjunto de estratégias que contam com parceria público-privada. “Teoricamente” a definição destes instrumentos permite suspender o tradicional zoneamento prevendo a implementação de um conjunto de medidas e instrumentos definidos de acordo com objetivos pré-estabelecidos, os quais devem produzir efeitos articulados na transformação do ambiente urbano de acordo com uma lógica inclusiva[21], parte de um projeto urbano.

Em geral, a utilização destes instrumentos ocorre em situações consideradas diferenciadas, dentro de um conjunto de oportunidades que se criam para a reversão da situação de abandono ou degradação da área alvo, como por exemplo a implantação de uma infraestrutura de transporte público. Valer-se de algumas oportunidades para a recuperação de trechos da cidade é um dos princípios presentes naquilo que os urbanistas denominam de projetos urbanos contemporâneos, ou “neo-urbanismo”, conforme Ascher:

> [...] o novo urbanismo surge como uma contraposição ao conjunto de práticas advindas do urbanismo moderno, tais como os planos diretores que se propunham a implementar uma prática de longa duração. [...] Surge pautado na “gestão estratégica urbana”, de origem espanhola, que prevê procedimentos mais reflexivos, contando com uma multiplicidade de projetos de natureza diversa que devem buscar coerência e articulação entre si levando em conta tanto as potencialidades locais como as possibilidades de transformação do espaço e da sociedade contemporânea[22].

Somekh e Malta Campos[23] definem que os projetos urbanos são ações integradas a um plano urbanístico que visam à renovação urbana de um determinado setor intra-urbano, a partir da aliança entre agentes públicos e privados. Para esses autores, tais projetos podem estar baseados tanto em normas legais, novas articulações e formas de gestão, quanto em um novo desenho do espaço urbano ou da arquitetura. Segundo Portas[24], o projeto urbano vai além de um desenho urbano para um determinado setor da cidade. Deve refletir o dinamismo municipal sendo a parceria público-privada um dos principais instrumentos dessa estratégia, e o investimento em infraestrutura um dos requisitos fundamentais à sua viabilização.

Para Machado[25], o projeto urbano pode ser considerado tanto uma ação concreta como um procedimento metodológico. “Diferente de um conjunto baseado no urbanismo normativo, seus códigos e procedimentos são produzidos a cada projeto e atuam na forma urbana”[26]. A implementação de uma gestão compartilhada entre os atores envolvidos é fundamental, uma vez que nesse modelo todos agentes têm responsabilidades iguais tanto na idealização quanto na execução das ações.

Neste contexto, o exercício projetual aqui apresentado tem como propósito central exemplificar um conjunto de medidas que poderiam ser implementadas no âmbito de um projeto urbano – entendido como parte importante de uma estratégia de requalificação de uma área degrada.

Grande parte dos especialistas defende a demolição do Minhocão como uma alternativa mais acertada para a recuperação daquela área da cidade. No entanto, o estudo identificou o “Minhocão” como um importante componente estratégico do domínio público da cidade. A transformação do “Minhocão” em área de atração e não em área de passagem, como ele atualmente se constitui, faz parte de uma estratégia que transformaria um problema urbano em um ativo urbano, elevando valores imobiliários e, potencialmente, acarretaria a melhoria significativa desta área, muito embora o impacto econômico precisasse ser cuidadosamente controlado[27].

Tal estratégia só teria sentido se fosse de fato articulada a um conjunto de intervenções urbanísticas e aplicação de instrumentos urbanísticos parte de um projeto urbano mais amplo, em que o sistema de transportes, a rede de espaços públicos e a recuperação do ambiente construído fosse parte de um todo.

21 ZIONI et al, 2007.

21 ALVIM, 2009.

22 ASCHER, 2001, apud MACHADO, op.cit., p.92.

23 SOMEKH E MALTA CAMPOS, 2001.

24 Op. cit.

25 Op. cit.

26 TSIOMIS, 1996, apud MACHADO, op. cit., p. 93.

27 BIDERMAN et al, op. cit.

Valendo-se de instrumentos definidos no então Plano Estratégico de São Paulo, ma Área de Intervenção Urbana (AIU) [28] foi proposta para a região. Embora este instrumento seja similar à OUC, acredita-se que ele pode instrumentalizar diretamente as requalificações urbanísticas no entorno de áreas objetos de implantação de rede de transporte coletivo, maximizando assim os efeitos advindos destas infraestruturas.

Posto isso, as diretrizes e respectivas proposições para a área de estudo, que de modo estratégico foram formuladas em três níveis, se articulam principalmente à implementação de instrumentos definidos no âmbito legal do principal instrumento de orientação do desenvolvimento urbano do município – o Plano Diretor, valorizando com isso a atuação compartilhada entre o poder público municipal e estadual, a iniciativa privada e a sociedade civil.

As estações de transporte público devem ser tratadas como espaços de convergência que possuem capacidade de adensamento e de atividades múltiplas. A delimitação destas áreas como Área de Intervenção Urbana e a aplicação de um conjunto de instrumentos e normas urbanísticas que promovam de modo articulado a melhoria na qualidade do ambiente urbano, público ou privado, associada às intervenções diretas no espaço público são aspectos que podem ser reforçados e replicados em situações similares.

Pressupõe-se, portanto, que a requalificação de uma área similar a esta associa-se à implementação de estratégias diretas de intervenção no espaço publico em conjunto com procedimentos respaldados pelos instrumentos legais previstos na legislação urbana, tendo como base um projeto urbano. Esta é uma estratégia que busca induzir a transformação do uso e a ocupação do solo privado, particularmente dos espaços denominados "áreas potenciais de intervenção" de modo coordenado, em prol do bem público.

A proposta para o "Minhocão" precisa ser compreendida como um modelo que poderia ser implementado em toda a cidade se uma nova abordagem em relação ao transporte público e ao domínio público fosse introduzida em São Paulo, trazendo consigo consideráveis benefícios sociais, econômicos e financeiros para a cidade. A aplicação deste modelo, embora a princípio se vincule às características peculiares da área de estudo, possui alguns pontos passiveis de generalização, principalmente quando aplicados aos corredores de transporte público propostos e a utilização conjugada de instrumentos urbanísticos no âmbito de um projeto urbano.

Ou seja, ampliar os padrões de mobilidade de uma cidade significa implementar um sistema eficiente de transporte público articulado à rede de espaços públicos e um ambiente urbano com multiplicidade de usos - socioeconômicos e culturais, atuando de forma coordenada em prol da coletividade.

[28] As AIUs foram criadas originalmente para serem implementadas ao longo dos eixos de transportes, procurando incentivar a requalificação urbana e maximizar os efeitos potenciais advindos da acessibilidade implantada. No entanto, após inúmeras revisões do próprio PDE, este instrumento foi definido também ao longo de parques lineares, equipamentos públicos, etc., generalizando-se, e efetivamente pouco aplicado. Vale dizer que embora o PDE tenha definido várias AIUs no município de São Paulo até a realização deste estudo nenhuma área foi objeto de detalhamento e de legislação específica. Acredita-se que esta é uma oportunidade de discutir a real utilização deste instrumento.

Em síntese, considera-se que apenas alterar o padrão de mobilidade da metrópole, introduzindo um sistema de transporte coletivo eficiente, embora seja urgente, não é suficiente para promover uma cidade melhor. A integração entre as políticas de transporte público e as políticas urbanas pode contribuir na requalificação de áreas degradadas, na promoção de novas centralidades, na melhoria do ambiente urbano e consequentemente da qualidade de vida da sociedade.

Planejar a cidade a partir da ampliação da mobilidade, investindo em infraestrutura de transporte articulada a um conjunto de ações – de natureza jurídica, financeira e social - constitui-se em um verdadeiro desafio para a promoção de um ambiente urbano sustentável, equilibrado e socialmente justo.

Bibliografia

ALVIM, A. A. T. B. . "Da Desordem à Ordem: é possivel? novas perspectivas ao planejamento urbano no Brasil contemporâneo". In: Luiz Manoel Gazzaneo; Ana Albano Amora. (Org.). *Ordem Desordem Ordenamento: Urbanismo e Paisagismo.* 1ª ed. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/PROARQ, 2009, v. 2, p. 335-359.

ALVIM, A. A.T. B.; MATTOS, L. V. ; BIDERMAN, C. . "Mobilidade E Requalificação Urbana: O caso do Minhocão" . In: ZEIN, R. V. (org). PROJETO COMO INVESTIGAÇAO: ANTOLOGIA. São Paulo : ALTER MARKET, 2009. v. unico. pp. 1-35.

BIDERMAN, C. Et al. "Mobility, Integration and Acessibility". In: Philipp Rod;Ricky Burdett; Richard Brown; Frederico Ramos; Kay Kitazawa; Antoine Paccoud; Natznet Tesfay. (Org.). *CITY AND SOCIAL EQUITY*. Inequality, territory, and urban form. London: LSE, London School of Economics and Policical Sciences; Alfred Herrhausen Society (Deutshe Bank), 2009, v. único, Disponível em: http://www.urban-age.net/0_downloads/South_America_Deitaled_Report.pdf. Acesso em 10 nov 2009.

CEU-ECTP - CONSELHO EUROPEUS DE URBANISTAS. *A Nova Carta de Atenas.* A Visão do Conselho Europeu de Urbanistas sobre as Cidades do séc. XXI. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/documento/patrimonio/patrimonio33.asp. Acesso em 20 mai 2009.

GONÇALVES, J. A. M.; PORTUGAL, L. DA SILVA. "Classificando estações metro-ferroviárias como pólo promotor do desenvolvimento socioeconômico". In: 4º Concurso de Monografias CBTU 2008. *A Cidade nos Trilhos.* Rio de Janeiro: Companhia Brasileira de Trens Urbanos, 2008.

HERTZBERGER, H.. *Lições de Arquitetura.* São Paulo: Martins Fontes, 1999.

JACOBS, J. *Morte e Vida das Grandes Cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MACHADO, D., P. B. "Cidade contemporânea e projetos urbanos". In: SCHCHI, M. C. e BENFATTI, D. (org.) *Urbanismo: Dossiê São Paulo – Rio de Janeiro*. Campinas, Rio de Janeiro: Ócullum Ensaios, PROURB/UFRJ, 2003, pp. 91 – 102.

METRO. Pesquisa OD 2007. *Síntese das Informações*. STM, Metrô, 2009. Disponível em http://www.metro.sp.gov.br/empresa/pesquisas/od_2007/teod.shtml. Acesso em 9 mai. 2009.

PORTAS, Nuno. *L' emergenza del progetto urbano*. *Urbanística*, Roma, n. 110, jun. 1998.

SÃO PAULO (Município). *Lei Municipal n. 13.430*, de 13 de setembro de 2002: Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo. Diário Oficial do Município de São Paulo, n. 178, ano 47, 19 set. 2002.

SOMEKH, N.; CAMPOS NETO, C.M. "Desenvolvimento Local e Projetos Urbanos". 2001. *Arquitextos* nº 59. Disponível em http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq059/arq059_01.asp. Acesso em 20 set. de 2008.

ZIONI, S. et alii. A questão das escalas na avaliação de políticas públicas urbanas. In: XII ENAMPUR, 2007, Belém. Anais... Belém: ANPUR, 2007. Cd-rom.

A FLEXIBILIDADE NA ARQUITECTURA TRADICIONAL

Alex Davico, Paulo Mendonça*

Resumo

Entender como a arquitectura foi concebida, projectada, executada e fruída ajuda-nos a compreender o seu potencial na solução dos problemas actuais e futuros associados às mudanças tecnológicas, sociais e económicas. Neste artigo analisa-se o conceito de flexibilidade funcional e construtiva na arquitectura tradicional portuguesa comparando esta com outros exemplos internacionais. A prática arquitectónica contemporânea evidencia como os conceitos de flexibilidade e de adaptabilidade são fundamentais na evolução do espaço da habitação, centrando a investigação numa arquitectura modular que seja ao mesmo tempo sustentável e inovadora.[1] A ideia de uma habitação que se adapte facilmente às mudanças do estilo de vida é muito antiga, podendo remeter-se às origens dos primeiros abrigos humanos.[2] Das mais remotas eras da pré-historia até aos nossos dias, o homem procurou quaisquer refúgios para se proteger contra os rigores do clima e das intempéries e contra o terror da noite e por ventura por gentes hostis. Esses refúgios ou abrigos apresentavam-se sob formas diversas, conforme as condições do ambiente natural, e os recursos ou materiais que este fornece.[3] O estádio mais aperfeiçoado das habitações primitivas ocorreu quando as construções adquiriram a forma de planta rectangular; evoluindo para formas compostas e ganhou maior dimensão, compartimentação interior, postigos e janelas. É a partir deste estádio que começam a surgir as Habitações tradicionais e a definir, duma forma mais relevante, diferenças tipológicas.[4]

Palavras-chave: Flexibilidade, Arquitectura tradicional, Sustentabilidade, Construção em madeira.

* Alex Davico, Paulo Mendonça. Escola de Arquitectura, Universidade do Minho, Portugal

1 IACOMINI, Andrea. *Abitare lo spazio flessibile, p.54*

2 SEVERINO, Alexandra Luísa. *Habitação flexível: casos de conceitos e soluções, p.2*

3 VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto e outros. *Construções primitivas em Portugal*

4 MENDONÇA, Paulo. *Habitar sob uma segunda pele, capitulo III*

A Flexibilidade Na Historia

A noção de habitação flexível não é uma ideia nova. As habitações anteriores à chamada revolução industrial dos séculos XVIII e XIX, constituíam espaços multifuncionais. A partir do século XVI assistimos a um processo de nuclearização da família acompanhado da individualização dos seus membros que reivindicam uma progressiva privacidade, o que alterará fundamentalmente os espaços do habitar. No século XIX aparece a família burguesa já definida, principalmente, pelas figuras do pai, mãe e filhos. Às portas do século XX, a ideia de que o modelo da família moderna é o da família nuclear parece ser aceite por todos os extractos sociais europeus.[5] Uma sociedade sustentável existia antes da industrialização do século XIX e continuou a existir naquelas áreas do planeta que ficaram isoladas da sociedade consumista, em que a mutua relação com a natureza permitia uma vida simples em harmonia com a envolvente natural. Actualmente, a nossa sociedade enfrenta a necessidade de dar resposta a uma exigência social que tem grandes implicações no nosso sistema produtivo e, em concreto, no sector dos materiais de construção: o desenvolvimento sustentável.[6]

A Flexibilidade Construtiva

A tecnologia na construção em madeira, desde o século XIX, teve um importante desenvolvimento na América do Norte, favorecida pelos grandes recursos florestais. Os numerosos grupos de colonos que chegavam no novo continente continuaram a construir edifícios segundo estilos europeus, desenvolvendo uma arquitectura da madeira que posteriormente foi abandonada na Europa, com uma acessão das regiões escandinavas. No final do século XVIII os arquitectos e carpinteiros americanos alcançaram níveis significativos de desenho e execução. Estes edifícios com estrutura de madeira exterior eram cobertos exteriormente por pranchas aplicadas sobre uma moldura. As pranchas de carvalho e cedro eram pregadas ou fixadas com pinos de madeira a estrutura. [7]

O sistema Balloon Frame

Posteriormente, o desenvolvimento da técnica das máquinas de serrar e a produção industrial dos pregos (que derrubou drasticamente e irreversivelmente os custos e a flexibilidade de execução), permitiram a criação de uma estrutura de suporte mais leve do que antes e esta poderia ser construída por um homem usando apenas o martelo e a serra. A estrutura simples, com pilares e vigas dispostos a curta distância, era segurada por pranchas dispostas na diagonal. O primeiro sistema construtivo com esqueleto de madeira, nasce nos primórdios do processo industrial do 1800, tinha o nome de *Balloon Frame* e foi patenteado pelo G. W. Show no 1833 (Fig. 1)[8]. Consistia no uso dos prumos, com altura de dois andares, sem interrupção da terra até a cobertura. Nesta fase inicial, descobriram que os prumos, usados

5 TRAMONTANO, Marcelo. *Espaços domésticos flexíveis, p.1*

6 CUCHI, Albert e outros. *Ecomateriais, estratégias para a melhoria ambiental da construção*

7 TRONCONI, Oliviero. *Costruzioni lignee: il balloon frame e il platform. p.952*

8 Figura 1: TRONCONI, Oliviero. *Costruzioni lignee: il balloon frame e il platform. p.952*

pela primeira vez apenas para apoiar o revestimento do edifício, poderiam suportar a carga do telhado com a ajuda de tábuas pregadas no cume. O sistema *Balloon Frame* previa que os prumos estivessem colocados a uma distância de 45 cm de um para o outro. Isso permitiu remover as vigas pesadas enquadradas na estrutura principal, evitando articulações, e concessões complicadas, substituídas por uma mais prática rebitagem.

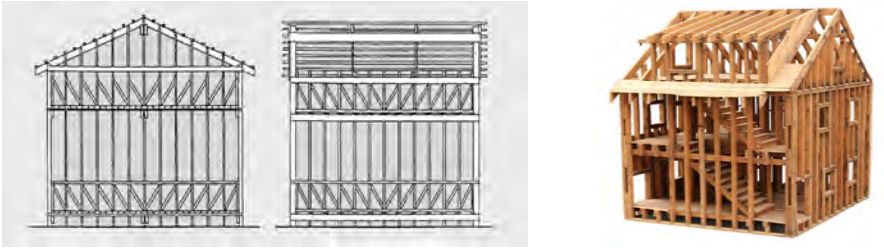


Figura 1 - Desenho técnico e maqueta do sistema a *Balloon Frame*

A industrialização e a modulação dos elementos permitiram uma nova flexibilidade na montagem arquitectónica, que passava de uma produção de varas à medida, numeradas na carpintaria e enviadas no lugar juntamente a uma caixa de pregos e com portas e janelas prontas para ser montadas. Isso permitia a uma só pessoa de construir sozinha e de uma forma rápida a sua própria casa e poder acrescentar anexos conforme o crescimento da família e das novas exigências.[9]

O sistema Platform

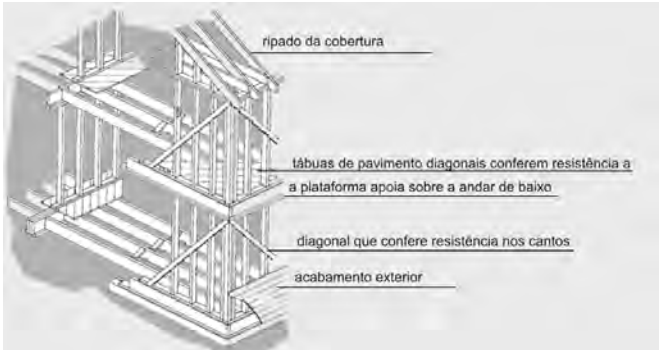


Figura 2: Axonometria do sistema *Platform*

Sobre a base do sistema *Balloon Frame*, foi sucessivamente aperfeiçoado um segundo método construtivo: o *Platform* (Fig. 2)[10]. O sistema previa pilares que terminavam contra o pavimento do primeiro andar, cada piso sucessivo era apoiado sobre o inferior que tinha função de plataforma. Ambos os sistemas *Balloon Frame*

9 TRONCONI, Oliviero. *Costruzioni lignee: il balloon frame e il platform. p.953*

10 Figura 2: TRONCONI, Oliviero. *Costruzioni lignee: il balloon frame e il platform. p.953*

e *Platform* requeriam a utilização de travamentos diagonais, colocadas nos cantos da construção, que foram sucessivamente substituídas por tábuas pregadas diagonalmente no exterior ao longo da parede toda. Sobre estas eram aplicadas tábuas com função de acabamento.

A Flexibilidade como Necessidade Economicamente Sustentável

As soluções habitacionais convencionais têm falhado na maioria do Terceiro Mundo, porque são demasiado caras, inadequadas, ou vinculadas a um mercado controlado por especuladores. As soluções habitacionais tradicionais, no entanto, continuaram a vingar em muitos países do Terceiro Mundo. Casas tradicionais são de muitas maneiras a antítese das casas modernas convencionais: baratas para construir, fazem uso intensivo de trabalho em vez de capital; adaptado às necessidades individuais do ocupante, e tendem a enfatizar valores de uso e não do mercado de valores.[11]



Figura 3: Casa Tradicional Malaia, Kuala Lumpur Malásia.

A casa tradicional Malaia serve as necessidades habitacionais da maioria das pessoas que vivem nas zonas rurais da Malásia (Fig. 3)[12]. Foi desenvolvida pelos malaios ao longo de gerações e adaptados às suas próprias necessidades, cultura e meio ambiente. A tradicional casa malaia é influenciada por vários factores como o clima, estilo de vida, condição económica do proprietário, disponibilidade de materiais locais de construção. Estas casas estão bem adaptados ao clima tropical quente em que são encontradas e fornecem um excelente exemplo de tecnologia apropriada.[13] A Ventilação, o dispositivo de controlo solar, os materiais de construção e a baixa capacidade térmica fazem parte do património edificado desta zona (Fig. 4)[14]. A construção da casa é altamente sistematizada, como um sistema de pré-fabricação moderna, mas com um grau muito mais elevado de flexibilidade e de variação.

11 YUAN, Lim Jee, *Under one roof: the traditional Malay house, p.15*

12 Figura 3: www.flickr.com

13 BOWDEN, David. *Traditional Architecture at its Bes,* www.wildasia.org

14 Figura 4: YUAN, Lim Jee, *Under one roof: the traditional Malay house, p.16*

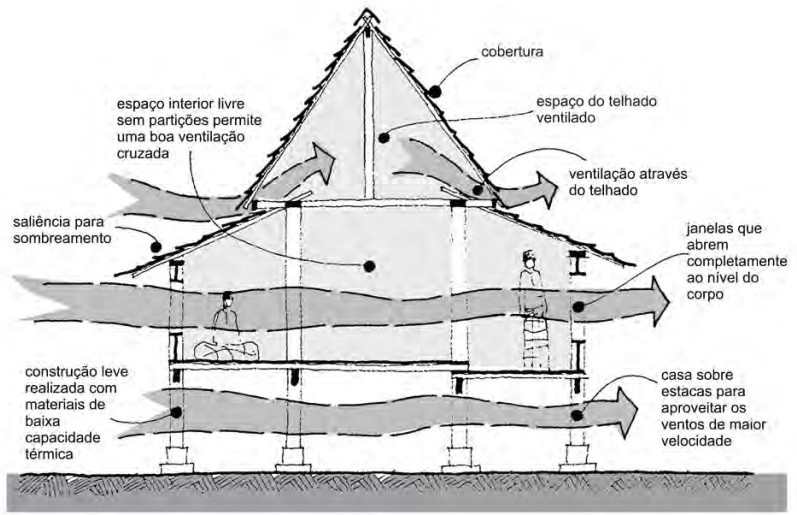


Figura 4: Secção da Casa Tradicional Malaia e sistema de ventilação

Os componentes da casa são construídos no chão e depois montados no estaleiro da obra. Um sistema muito sofisticado por adição, que permite a casa crescer com as necessidades do usuário, é uma vantagem para os pobres, porque lhes permite construir gradualmente, em vez de concentrar no início o investimento. O processo de habitação tradicional malaio é altamente autónomo e em grande parte controlado pelos habitantes. Conduzido pela tradição construtiva e pelo carpinteiro da aldeia, o proprietário-construtor projecta uma casa que é especialmente adequada à situação socioeconómica e cultural da família. Esta abordagem tradicional permite não só promover uma melhor adequação da casa ao habitante, mas manter o custo baixo, eliminando a necessidade de intermediários profissionais.[15] As habitações são fáceis de construir, de manutenção simples; estão bem adaptadas ao clima porque construídas sobre palafitas para permitir o livre fluxo de ar por baixo e mantê-las assim frescas. Há poucas paredes internas para que este fluxo de ar possa circular livremente e as grandes janelas possam ser abertas ou fechadas para permitir que o ar e a luz a entrem, conforme necessário e desejado.[16] Uma vez que a maioria das actividades ocorrerá no chão, a necessidade de mobiliário é mínima, materiais de cama e colchões são enroladas e guardados durante o dia para eliminar a necessidade de criar um quarto de dormir e uma sala de estar, definindo uma sala adaptável a vida da família. Os espaços interiores são definidos, não por divisórias ou paredes, mas sim por mudanças no nível do piso, permitindo a casa de acomodar um número maior de pessoas do que o habitual. Assim, a casa tradicional malaia apresenta maior versatilidade e mais eficiente utilização do espaço do que a casa

15 YUAN, Lim Jee, *Under one roof: the traditional Malay house, p.16*

16 BOWDEN, David. *Traditional Architecture at its Best,* www.wildasia.org

moderna, onde os espaços são limitados à utilização específica determinada por móveis e divisórias.[17]

A casa tradicional Malaia teve, ao longo dos anos, um desenvolvimento de um sistema muito eficiente com acréscimos de acordo com as necessidades dos seus usuários. A unidade central é a unidade básica de vida para a pequena e pobre família malaia. A cozinha e o banheiro são frequentemente localizados no exterior. A partir do *rumah ibu*, são possíveis muitas adições, realizadas quando a família aumenta, ou quando se adquirem os meios para construir uma casa maior. As possibilidades de adição de base são classificados em três tipos diferentes, mas há infinitas variações de dimensões, e várias combinações de tipos e qualidade de acordo com as necessidades do usuário (Fig. 5)[18].



Figura 5: As três típicas evoluções tipológica por acrescentos das habitações Maliana.

As adições são realizadas geralmente no tempo livre disponível durante a agricultura ou a pesca fora de época. Construir uma casa tradicional é um processo contínuo, muitas vezes leva meses ou mesmo anos para ser concluída, com o ritmo de trabalho e qualidade de construção controladas pelo usuário.

A Flexibilidade como Harmonia entre o Homem e a Natureza

"...de barro se fazem os vasos, mas o vazio neles é a essência do vaso. Muros de janelas e portas fazem a casa, mas o vazio nelas é a essência da casa, fundamento: a matéria traz o útil, o intangível produz existência, o espaço, não o entendemos construído de só matéria, mas também da vida que acontece nele".[19]

A palavra japonesa wabi-sabi, termo que não tem equivalente nas línguas ocidentais, pode-se traduzir como "*a aspiração a uma rude simplicidade e a uma beleza que transparece das coisas simples e modestas, e que consegue captar um equilíbrio entre a calma, meditação e requinte".*[20]

A utilização dos materiais leves era em parte a resposta aos terramotos frequentes e em parte a tradução do ensino Budista segundo o pensamento que cada coisa tem uma natureza efémera, transitória.

Existem apenas pequenas diferenças entre uma típica casa tradicional em *Hokkaido*, no extremo norte, e *Kyushu*, no extremo sul.[21] A casa tradicional japonesa, de facto, tem grandes superfícies de divisórias em papel que não isolam termicamente. Estas características provocam que os ganhos internos sejam dissipados durante o Inverno e grandes ganhos solares ocorram durante o Verão. Como consequência, o aquecimento dos espaços durante o Inverno torna-se extremamente ineficiente. A casa tradicional japonesa nunca teve nenhum sistema de aquecimento central, em vez de aquecer o ar interior, os habitantes utilizavam o calor de pequenos objectos e de tecidos espessos.[22] No verão, porém, um alto grau de flexibilidade da envolvente exterior ajudava os moradores a lidarem com o clima extremamente quente e húmido no Japão. Os painéis de papel, de facto, podiam ser completamente abertos permitindo a ventilação cruzada. O papel da varanda durante esta época era crucial, uma vez que se tornava um espaço de recreação sombreado, para a maior parte do dia e onde era possível apreciar os efeitos da ventilação.[23] O espaço da varanda executava tecnicamente o papel de uma janela na arquitectura ocidental, fornecendo luz, ar e vista para o exterior. Contudo, a varanda era um espaço flexível, que oferecia outras oportunidades. No inverno, era usada principalmente como um local de trabalho por causa da luz solar e disponibilidade de horário, enquanto que nas outras estações, era um espaço de lazer onde se podia apreciar a luz do dia, a brisa e a vista para o jardim[24]. Na arquitectura japonesa a flexibilidade do espaço entre o interior e o exterior *engawa*, torna o diálogo com a natureza como uma troca constante (*en* significa passagem, da casa para a natureza) e desempenha um papel importante no comportamento social.[25] Devido às suas características, é utilizada durante todo o ano de forma diferente dependendo da época. A varanda durante o Inverno era tradicionalmente o espaço ideal para secar, costurar e passar a ferro o quimono por causa da forte radiação solar e da protecção contra a chuva[26]. Como o *shoji* (os painéis móveis que compõem as paredes interiores e exteriores), eram abertos durante o dia, não havia separação entre a varanda e o resto da casa. A ventilação cruzada e a sombra do telhado ofereciam o conforto ideal.

As soluções expressas na casa tradicional japonesa são especialmente importantes hoje, porque elas mostram que um comportamento humano mais responsável

17 YUAN, Lim Jee, *Under one roof: the traditional Malay house, p.16*

18 Figura 5: YUAN, Lim Jee, *The Traditional Malay House*, p. 87

19 Lao Tzu, sec V a.C.

20 PAZZINI, Sónia; PINZANI, Francesco. *Tra tradizione e sviluppo un viaggio nell'architettura del Sol Levante*

21 RAPOPORT, Amos. *House form and culture*

22 SDEI, Arianna. *Thermal comfort in the traditional Japanese house*

23 ENGEL, Heino. *The Japanese house*

24 SDEI, Arianna. *Thermal comfort in the traditional Japanese house*

25 FUCCELLO, Fabrizio; *Spazio e architettura in Giappone un'ipotesi di lettura*

26 ENGEL, Heino. *The Japanese house*

e um design mais flexível podem cortar drasticamente a quantidade de energia necessária durante todo o ano. Talvez haja aqui uma contribuição possível para uma abordagem mais ambientalmente responsável e eficiente da energia para a vida doméstica no Ocidente.

"A arquitectura tradicional Japonesa tinha como objectivo não a durabilidade dos materiais ou das construções como na Europa, mas a durabilidade do conceito de construir. Os materiais que eram utilizados no Japão eram principalmente naturais como a madeira, a palha e o papel. Estes não resistiam ao longo no tempo, por essa razão era importante que o homem se adaptasse ao espaço que o envolvia, dedicando-se ao seu cuidado e à sua manutenção, para garantir, dia após dia, uma maior durabilidade ao edifício. O conceito principal era baseado na constante relação entre o edifício e homem de modo que os dos fossem sinérgicos um com o outro e por isso vivessem juntos"[27]. O conceito europeu de pele é mais pesado, mais forte, quase a arquitectura fosse uma carapaça para o homem e não parte integral do próprio corpo. A visão oriental é muito mais frágil, mutável, flexível, a maneira de viver e fazer arquitectura não é tão distante uma da outra, mas crescem juntas como uma só.

Os elementos da casa tradicional japonesa

Irori: o coração da casa, muitas vezes a principal fonte de aquecimento, utilizado também para cozinhar. Nos *minka* (as habitações tradicionais e as quintas) é embutido no pavimento de madeira e a noite tapado com os *tatami.*

Genkan: a entrada com pavimento de pedra, onde se deixam os sapatos antes do pavimento em madeira; a entrada é composta com portas deslizantes em madeira.

Engawa: é um corredor exterior coberto com uma empena, uma varanda que relaciona o espaço do interior com o exterior. No Verão é parte do jardim, no Inverno pode ser fechada até constituir uma extensão do espaço interior (Fig. 6).

Tokonoma: é uma alcova posicionada num quarto cerimonial com o chão em madeira um pouco mais alto. É utilizada para expor um rolo pintado, flores ou cerâmicas (Fig. 6)[28].



Figura 6: A *engawa* o filtro entre a casa e a natureza; o *tokonoma* o lugar das cerimonias

27 MELANDRI, Daniela; TERENZI, Gianni. *Lezioni d'architettura: Il futuro, la natura, l'uomo*

28 Figura 6: www.flickr.com

Tatami: são as esteiras modulares que cobrem os pavimentos da casa.

Shoii: são as portas deslizantes em madeira e papel de arroz que permitem a passagem na *engawa* e que deixam a luz filtrar de forma difusa (Fig. 7)[29].

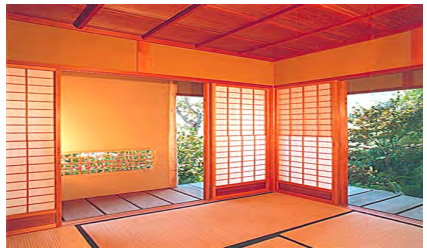


Figura 7: Os *tatami* os *shoji* no característico espaço multifuncional

A Alcova como Elemento de Flexibilidade

Um aspecto que parece ser uma preocupação fundamental, quando se introduzem divisões interiores, é a definição de áreas de maior intimidade e protecção, devido a uma melhor gestão funcional, nomeadamente através da compatibilização dos confortos: térmico, acústico e lumínico. Uma estratégia de compartimentação funcional assente num principio de flexibilidade dos espaços era característica de alguns exemplos de casas antigas portuguesas, onde as alcovas (compartimentos de pequena dimensão, destinados apenas a dormir) conseguiam uma menor flutuação térmica do que os restantes compartimentos da casa e criavam um filtro flexível e adaptável a futuras exigências. No exemplo mostrado em baixo (Fig. 8),[30] o Paço de Anceriz, a casa de campo de D. Diogo de Sousa, do século XVI, localizada nos arredores de Braga, pode ver-se que as alcovas eram alinhadas atrás dos salões e apenas dispunham de pequenas janelas para a fachada posterior. Todos os espaços de estar, de grandes dimensões, eram voltados para a fachada principal. [31]

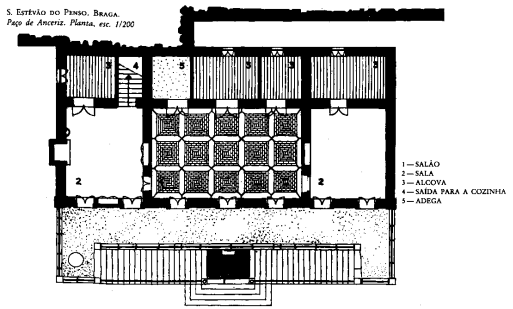


Figura 8: Paço de Anceriz em Stº Estevão do Penso, Braga, casa do século XVI

29 Figura 7: www.flickr.com

30 Figura 8: AAP 1988

31 MENDONÇA, Paulo. *Habitar sob uma segunda pele*

Numa casa de meados do século XVIII na Maia, (Fig. 9)[32] podem ver-se as alcovas, que se encontram no meio da habitação, entre a Cozinha e a Sala. Esta casa constitui uma casa tipo que se repete em vários exemplos nesta zona, e que Veiga de Oliveira e Galhano classificam como sendo de tipo A. Um outro tipo de casa da Maia, chamado pelos mesmos autores de tipo B, constitui uma evolução para dois pisos e planta em "L" do tipo A.[33]

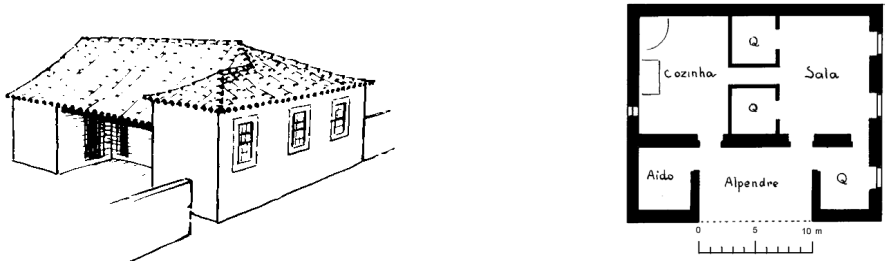


Figura 9: Casa do séc XVIII tipo A, na Maia

As genuínas construções tradicionais, com os seus modos de habitar particulares, constituem uma montra de um passado já extinto, apenas restando exemplos associados a construções reabilitadas ou conservadas, em certas áreas protegidas impostas por regulamentos, ou em reinterpretações contemporâneas.

Nas novas construções, que surgem na segunda metade do século XX, a compartimentação organiza-se segundo um critério puramente racional, regido por princípios concebidos de acordo com certas aquisições de higiene científica e estabelecidos seguidamente por lei, nomeadamente no RGEU, e por noções e imposições de uma nova economia doméstica, tendente à uniformização e descaracterização. Na casa do Norte de Portugal, por exemplo, a cozinha tende a perder o seu lugar de destaque no habitar e os quartos assumem um papel mais individualizante, ao ganhar uma dimensão muito superior à das tradicionais alcovas, o que vem introduzir uma mutação significativa nas relações interpessoais familiares, com as televisões em todos os compartimentos, os computadores pessoais ou os telemóveis a constituírem os novos centros das atenções, ou das dispersões. Despreza-se sistematicamente os conhecimentos empíricos de gerações que, num saber acumulado, adequaram as formas e os materiais ao clima, topografia e vivências particulares.[34]

"Em destaque contra a singeleza das velhas casas tradicionais, que, para lá das suas deficiências e defeitos, se sintonizava tão perfeitamente na paisagem natural e humana em que se integravam, as novas casas, e em especial as mais ricas, acusam sobretudo o mau gosto de quem recusa a priori todos os valores de uma velha cultura de que se evadiu, julgando assim afirmar uma ordem que representa o progresso material e a promoção social".[35]

32 Figura 9: VEIGA DE OLIVEIRA e GALHANO 2000

33 VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*

34 MENDONÇA, Paulo. *Habitar sob uma segunda pele, capitulo III*

35 VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*

A Flexibilidade e Adaptação na Casa Tradicional de Madeira

Uma das características do homem é a capacidade de transformar matérias-primas disponíveis na natureza e superar a carência de instrumentos biológicos de que dispõem outras espécies predatórias[36]. A construção tradicional, exclusivamente de madeira, aparece inicialmente associada à actividade piscatória, tendo origem nos abrigos de pescadores.

O litoral português é, em metade da sua extensão, um litoral de arriba severamente atacado pelo mar; o restante distribuído por três pequenos troços descontínuos, forma um litoral de acumulação, instável mesmo nos tempos históricos, enquanto o de arriba está praticamente imobilizado desde a última glaciação quaternária. O povoamento de palheiros mais antigo, com início em cerca de 1600, é o do Furadouro, que servia os pescadores de Ovar. Nesta zona iniciou-se então a plantação de floresta nas dunas, para a fixação das areias. Raras estradas existiam até meados do século XIX e os caminhos eram pistas de areia que frequentemente se encharcavam, por isso os transportes eram caros e difíceis. Em meados do século XIX, a abertura de estrada até ao Furadouro, incrementou a construção de palheiros, mas já com algumas evoluções, nomeadamente pela introdução de dois ou até mais pisos e a substituição das coberturas originais de madeira ou colmo por telha[37] (Fig. 10).[38]



Figura 10: Planta e alçado principal de palheiro do Furadouro

No entanto, a afluência de pessoas a esta área, nos finais do século XIX, como estância balnear dos habitantes da região Aveirense, ocasionou a gradual substituição das construções de madeira por casas de alvenaria ou adobe, fazendo decair o bairro dos palheiros.

Exemplos de palheiros surgem principalmente nas povoações perto do Furadouro, como S. Jacinto ou Mira (Fig.11). [39]

36 DANTAS, Marcelo. *História da Pré-História*

37 MENDONÇA, Paulo. *Habitar sob uma segunda pele*

38 Figura 10: VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*

39 Figura 11: VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*; imagem do autor





Figura 11 S. Jacinto, Aveiro; Palheiro ainda existente na vila piscatória de Mira

"A explicação da prevalência da casa de madeira entre os pescadores e cabaneiros está, acima de tudo, evidentemente, no custo inferior da construção nesse material; de facto, logo que podem, eles preferem uma casa de pedra e cal".[40]

No caso do litoral da praia de Mira encontravam-se, bem chegados ao mar, um aglomerado de pescadores, estabelecidos a partir do século XIX; temporários primeiros acabaram por se fixar com o aumento da exploração da pesca.[41]





Figura 12: A antiga Igreja; Igreja actual em madeira

A maior originalidade deste aglomerado de pescadores-agricultores da praia de Mira era as suas arquitecturas de madeira que, sem ser exclusiva desta região privada de pedra e com abundância de pinhais, adquiriam aqui a sua expressão mais pura: as casas chegavam a atingir dois e mesmo três andares, possuíam dimensões nunca encontradas noutras praias do país e formavam toda a totalidade da povoação até 1948[42]; a própria igreja, isolada em plena praia ao cimo da estrada de Mira, é ainda hoje a mesma construção de madeira (Fig. 12)[43].

Os palheiros da costa da praia de Mira tinham soluções construtivas engenhosas, eficazes e com uma grande flexibilidade construtiva: eram assentes em estacas, para que as areias e as aguas nas marés vivas circulassem sob elas livremente;

40 VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*

41 SOEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira, p.37*

42 SOEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira, p.44*

43 Figura 12: OEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira, est. IX;* imagem do autor

tinham uma escadinha exterior de madeira que dava para um patamar, onde se abria a porta. O acesso ao andar superior era por meio de uma escada de madeira íngreme e comprida. Em regra, as pranchas que as formavam eram dispostas horizontalmente, sobrepondo-se umas às outras para melhor as protegerem do vento, das areias e da chuva. Inicialmente as chaminés, que formavam um ressalto na fachada, também eram em madeira revestida com folha de zinco; mas os fogos frequentes motivaram a sua extinção a favor de chaminés em zinco ou blocos de cimento. Os telhados de duas águas eram originariamente em estormo, os quais originaram uma das designações vulgares a povoação: Palheiros; seguiram-se os telhados de madeira, de canudo e os de telha portuguesa. As várias tipologias construtivas permitiam mudanças funcionais ao longo do ano e acompanhavam o crescimento da família; com uma estrutura em madeira à qual era fácil adicionar um anexo. As casas sobre as estacas muitas vezes passavam a ter um armazém ou um curral por baixo da mesma.[44] O conceito de flexibilidade aparece aqui como mais uma característica de adaptabilidade dos usos e costumes da povoação.



Figura 13: Esteiras em material vegetal entrelaçado desenrolada no pavimento na hora de dormir

As casas das famílias mais pobres, tinham interiores muito espartanos e na maioria dos casos, organizadas em espaços multifuncionais entre os usos do dia e da noite. Como acontece nas habitações tradicionais de áreas tropicais, as camas eram realizadas com esteiras em material vegetal entrelaçado, as quais eram desenroladas na hora de dormir e guardadas de manhã (Fig. 13)[45].

A área das construções tradicionais de madeira do tipo palheiro estendeu-se no litoral a Norte do Douro, desde Caminha até à Póvoa de Varzim.[46] No litoral de Apúlia, as casas de madeira da beira-mar destinavam-se à guarda de sargaço e a abrigo esporádico de sargaceiros, que tinham as suas casas de alvenarias em povoações mais distantes, onde se dedicavam a agricultura (Fig. 14).[47]

44 SOEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira, p.45*

45 Figura 13: imagem do autor

46 VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*

47 Figura 14: imagem do autor





Figura 14: Palheiros da praia de Apúlia utilizados para guardar material de pesca e sargaço

Estes barracos eram bem diferentes das casas de madeira da praia de Mira: nasciam directamente do solo, muito compridos e estreitos, ligados uns aos outros, sem janela e só com uma porta. As tábuas que os formavam eram dispostas ao alto, apenas encostadas umas às outras.[48] Actualmente as coberturas dos barracos são realizadas com materiais modernos, mais práticos que as fibras naturais utilizadas no passado. As poucas barracas, que hoje em dia ainda existem na pequena povoação piscatória de Apúlia, foram aquelas que sobreviveram a vários incêndios do século passado.

Com o desaparecimento das casas tradicionais estão condenados a desaparecer igualmente os seus processos de construção singulares, cuja necessidade deixou de se fazer sentir, com a uniformização dos materiais industriais e a reorganização das acessibilidades. Parece no entanto surgir, nos últimos anos, algum interesse pela reabilitação da construção e de alguns sistemas construtivos tradicionais, como as alvenarias de pedra e adobe, as construções de madeira e as mistas, com a utilização combinada da madeira e das alvenarias de pedra ou adobe.

Conclusões

A realidade é que a maioria das habitações contemporâneas não consegue responder adequadamente à condição temporal. As habitações são muitas vezes projectadas para um ponto específico no tempo e com uma finalidade específica, uma crítica ao movimento moderno que ainda hoje não corrigimos. O edifício continua a tornar-se rapidamente irrelevante, pois as necessidades dos seus habitantes mudam, e a resposta típica a esta condição é reparar, ou em parte ou totalmente demolir.[49] Os edifícios, muitas vezes, são representações estáticas de um ponto fixo de tempo limitado a uma compreensão linear. A arquitectura especulativa e convencional é tão estática que existe o risco de irrelevância além da criação de reservatórios para abrigar pessoas. A habitação tradicional representa uma busca de um espaço que é adaptável às exigências do seu utilizador, um espaço que não se limita a conter elementos de uma vida, mas um espaço que reconhece e permite a mudança.

48 SOEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira, p.26*

49 MAYNARD, Andrew, *Holl House,* www.maynardarchitects.com

Bibliografia

BOWDEN, David. *Traditional Architecture at its Best: Traditional Malay architecture is finely adapted to Malaysia's natural surroundings and hot tropical climate*. 2005 www.wildasia.org

CUCHI, Albert; LOPEZ, Fabian; SAGRERA, Albert; WADEL, Gerardo. *Ecomateriais, estratégias para a melhoria ambiental da construção*. Porto: 2005

DANTAS, Marcelo. *História da Pré-História*, Exposição "Antes", no CCBB em 2004, Rio de Janeiro: Ed. Gráficos Burt e CCBB, 2004. 300p.

ENGEL, Heino. *The Japanese house*, London: Prentice-Hall International inc., 1964

FUCCELLO, Fabrizio; *Spazio e architettura in Giappone un'ipotesi di lettura*. Firenze: ed. Cadmo, 1996

IACOMINI, Andrea. *Abitare lo spazio flessibile*. Firenze: Macramè, University Press, 2008, p. 54

MAYNARD, Andrew, *Holl House*, 2009 http://www.maynardarchitects.com

MELANDRI, Daniela; TERENZI, Gianni. *Lezioni d'architettura: Il futuro, la natura, l'uomo. Isozaki si racconta qui attraverso le sue idee, e al mondo con i suoi progetti. Mandando segnali di distensione*. Entrevista 2006 www.energiada.it/doc/4_IntervistaArataIsozaki.pdf

MENDONÇA, Paulo. *Habitar sob uma segunda pele: estratégias para a redução do impacto ambiental de construções solares passivas em climas temperados*. Guimarães: Tese de doutoramento em Engenharia Civil, Universidade do Minho de Guimarães, 2005

PAZZINI, Sónia; PINZANI, Francesco. *Tra tradizione e sviluppo un viaggio nell'architettura del Sol Levante.* Artigo publicado no site no ano de 2005, www.architetturaeviaggi.it

RAPOPORT, Amos. *House form and culture*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, inc., 1969

SDEI, Arianna. *Thermal comfort in the traditional Japanese house*, Cambridge: The Martin Centre for architectural and urban studies, Cambridge University, 2005

SEVERINO DE ALMEIDA E PAIVA, Alexandra Luísa, *Habitação flexível: casos de conceitos e soluções*, Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2003, p.2

SOEIRO DE BRITO, Raquel; *Palheiros de Mira*. Praia de Miara: CEMAR, 2009

TRAMONTANO, Marcelo. *Espaços domésticos flexíveis*; notas sobre a produção da primeira geração de modernistas brasileiros. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Engenhaira de São Carlos, 1993, p.1

TRONCONI, Oliviero. *Costruzioni lignee: il balloon frame e il platform*. Milano: Politecnico di Milano, 2009, pp.952-953

VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto; GALHANO, Fernando; PEREIRA Benjamin. C*onstruções primitivas em Portugal.* Lisboa: Centro de Estudos de Etnologia (Instituto de Alta Cultura), 1967

VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando, A*rquitectura tradicional Portuguesa*. Lisboa: Publicações D Quixote 4° Edição, 2000

YUAN, Lim Jee, *Under one roof: the traditional Malay house.* A world in cities, IDRC, Ottawa, 1984, pp. 15-16

REVITALIZAÇÃO URBANA ATRAVÉS DA INTENSIFICAÇÃO

Luís M. Campos Silva* | Carlos Alho**

Resumo

Revitalizar, transformar, adaptar os espaços urbanos às necessidades do presente e do futuro, é imperativo, numa Europa onde cerca de 75 a 80% da sua população habita em áreas urbanas[1] e passam cerca de 90% do seu tempo em edifícios.

As cidades representam o maior desafio para o alcançar da sustentabilidade urbana, esta implementar-se-á segundo Dempsey[2] e Jenks[3], através da cidade compacta, paradigma de cidade onde se incrementaria a densidade de ocupação e a intensificação da utilização dos espaços urbanos, reduzindo assim o consumo de espaço e energia, emissões poluentes pelos transportes.

A cidade intensificada ou compacta poderá ser implementada a várias escalas: desde a criação de novos aglomerados urbanos de alta densidade até à intensificação ou densificação do edificado existente no seu interior. Estes conceitos emergentes que através da densificação potenciam muitas características da cidade, são actualmente negligenciados, pensamos que o próprio espaço será como que dilatado: espaços verdes, espaços públicos, ruas pedonais poderão, através da densificação, ser amplamente promovidos. Para demonstrar esses conceitos emergentes a metodologia científica baseou-se em “estudos de casos”, em que os exemplos da cidade de Lisboa e de Barcelona se destacam positivamente.

Palavras-chave: cidade compacta, revitalização urbana, densificação construtiva, intensificação, sustentabilidade urbana.

* Luís M. Campos Silva - Doutorando 2º ano curso de doutoramento em urbanismo FA-UTL / Portugal.

** Carlos Alho - PhD, arquitecto - urbanista, FA-UTL / Portugal

1 EEA: European Environment Agency ou Agência Europeia do Ambiente – Agência da União Europeia, cuja missão consiste em fornecer informação consistente e independente sobre o ambiente. Report Nº 5/2009, p. 26, http://www.eea.europa.eu/pt

2 Nicola Dempsey, *Quality of the Built Environment in Urban Neighborhoods,* p.258

3 Mike Jenks, E. Burton, K. Williams, *The Compact City: A Sustainable Urban Form*?

Introdução

Muitas das utopias elaboradas desde Platão até aos nossos dias, em particular as propostas de desenvolvimento sustentável, têm a cidade com pano de fundo "A primeira utopia foi a cidade como tal."[4]

As cidades desde os seus primórdios que reflectem as sociedades que as concebem. A cidade utópica ou cidade ideal, é também ela o reflexo das aspirações e dos ideais de uma comunidade, contudo utópico (u = não, tópico = lugar) significa não lugar ou lugar não realisticamente possível, e no entanto é na cidade antiga – a primeira das utopias, "que tantas instituições que são características da utopia vieram à luz pela primeira vez".[5]

O Urbanismo enquanto ciência, é ele também fruto de uma ideia utópica: "A profissão de urbanista nasceu da visão da cidade ideal, originária do séc. XIX – radicalismo e utopia, como resposta aos malefícios da cidade industrial"[6]

Hoje acreditamos que o futuro está nas nossas mãos, acreditamos que é de facto possível um progresso através dos princípios do desenvolvimento sustentável. Sofremos no presente as consequências do actual modelo de desenvolvimento capitalista que nos força agora a repensar a organização da vida humana no planeta, acreditamos na utopia da sustentabilidade, no entanto por vezes duvidamos da nossa capacidade para a concretizar.

As alterações climáticas, a escassez de combustíveis, as sucessivas crises do modelo de produção capitalista, o crescimento exponencial de população no último século, o envelhecimento acentuado das populações ocidentais, fraca taxa de natalidade, degradação do meio ambiente, poluição, são alguns dos tópicos da agenda política internacional, causa e consequência de um mal-estar urbano, fazendo-se sentir particularmente nas cidades: "A ATOPÍA é o sentimento de mal-estar do indivíduo face à cidade do presente, a qual não representa, em nenhum caso, o paraíso sonhado ou prometido que nos oferece a utopia."[7] Paralelamente, as cidades são os locais onde passamos a maior parte do nosso tempo, é pois imperioso pensá-las e actuar de forma responsável, assegurando-lhes um futuro em direcção a uma vida sustentável. Prosseguir o pensamento utópico, é pois imperioso.

A utopia da sustentabilidade

Hoje a vasta reflexão urbanística sobre a cidade e as suas múltiplas dimensões, inscreve a sustentabilidade urbana como pano de fundo sobre o qual, são defendidas muitas das temáticas que fazem parte da dinâmica da cidade.

4 Lewis Mumford, *Utopia, the City and the Machine*.

5 ibidem

6 Susan S. Fainstein, *Can we make the cities we want?*, p.1 http://www.gsd.harvard.edu/people/faculty/fainstein/articles.html

7 Apresentação da exposição ATOPÍA Arte y ciudad en el siglo XXI, CCCB, Barcelona, patente de 25-02 a 24-05-2010, disponível em: http://www.cccb.org/es/exposicio-atopia-33509

A forma da cidade é em si um tema da maior actualidade[8] - apesar de ter sido tema de constante reflexão ao longo de toda a história civilizacional – a sua recente centralidade, intensificou-se no após relatório Brundtland[9]. A ideia de cidade compacta é uma resposta (ainda não devidamente comprovada) à necessidade de encontrar modelos sustentáveis de desenvolvimento de cidade.

De acordo com Elizabeth Burton[10] (1999), cidade compacta é frequentemente associada a densidades relativamente altas e diversidade de usos e funções, serviços eficientes, boas infra-estruturas de transportes públicos, promoção da mobilidade pedonal. Este modelo contrasta nitidamente com as características dos subúrbios e de muitas das cidades actuais e da sua consequente dependência do uso privado do carro.

Revitalizar, reconstruir, densificar, transformar, adaptar às necessidades do presente e do futuro, é imperativo, numa Europa onde cerca de 75 a 80% da sua população habita em áreas urbanas[11] e passam cerca de 90% do seu tempo em edifícios. As tecnologias, concretamente o sector da construção, assumem uma importância fundamental neste contexto, pois é responsável por cerca de 40% do total da energia consumida em todo o mundo. Esta energia, maioritariamente de origem fóssil, é actualmente necessária para operar edifícios e estes tornam-se por sua vez uma grande fonte de dióxido de carbono, para além de estarem na origem de uma considerável parte da produção de resíduos.

Justifica-se a necessidade de um aprofundamento do conhecimento de como fazer renascer a cidade sobre o seu passado e presente sem os destruir, evidenciando-os.

Pensamos que os conceitos emergentes que através da densificação, potenciam muitas características da cidade são actualmente negligenciados, acreditamos que o próprio espaço será como que dilatado: espaços verdes, espaços públicos, ruas pedonais poderão / deverão, através da densificação, ser amplamente promovidos.

Julgamos que densificação e intensificação, poderão remeter para mais e melhores aspectos positivos: maior qualidade de vida, mais modernidade, mais proximidade e mais oportunidades de sociabilidade.

Cremos que a implementação de estratégias urbanísticas com o propósito de intensificar a cidade, poderão além de a revitalizar, contribuir para uma maior sustentabilidade urbana.

8 Veja-se como exemplo o boletim nº 382 (2005) do IAURIF – Institut D'aménagement et D'urbanisme de la Region D'ile-de-France, ou as temáticas das conferências: (ISUF 2009) International Seminar on Urban Form, disponível em: http://www.urbanform.org/sem/sem2009.html

9 O relatório da comissão Brundtland (1987), define desenvolvimento sustentável como: "… aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades", esta foi uma das definições chave que, embora vaga e imprecisa, originou toda uma série de definições complementares que procuram ajustar o conceito base às necessidades particulares de cada disciplina.

10 Elizabeth Burton, *The compact city: Just or Just Compact?,* p.1970

11 EEA: European Environment Agency ou Agência Europeia do Ambiente – Agência da União Europeia, cuja missão consiste em fornecer informação consistente e independente sobre o ambiente. Relatório Nº 5/2009, p. 26, http://www.eea.europa.eu/pt

Urge assim uma investigação sobre as experiencias em curso nalgumas cidades, para compreender a viabilidade da adopção de estratégias de densificação e intensificação com objectivos de revitalização e contributo para a sustentabilidade urbana.

Os *Estudos de Caso*

De acordo com Yin (1984), *O Estudo de Caso* é a estratégia preferencial quando as questões *o quê?* ou *porquê?*, são colocadas, quando o investigador tem pouco controlo sobre os eventos e quando o foco é um fenómeno contemporâneo com um contexto da vida real. (Alho, 2000). O estudo de caso foi definido como *"um inquérito empírico que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto real, quando as fronteiras limitadoras entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes e quando múltiplas fontes de prova são utilizadas"* (Yin, 1984).

Os pontos fortes do *Estudo de Caso* sumariados por Hinks, (1996) são:

- Criar teorias;
- Concentrar esforços num local de pesquisa ou em poucos locais;
- Não pressionar o investigador a impor controlos;
- Permitir múltiplas fontes de informação, que facilitam a validação da informação através da triangulação;
- Permitir o uso de múltiplos métodos;
- Lidar com subligações e intricados de situações sociais complexas.

As fraquezas do estudo de casos sumariados por Hinks, (1996) são:

- Credibilidade das generalizações;
- Percepção de que a informação produzida é ligeira;
- Dificuldade em definir fronteiras;
- Dificuldade em negociar o acesso;
- Efeito do observador no caso a ser estudado.

As características relevantes do estudo de casos sumariados por Hinks, (1996), são:

- Cenário natural;
- Focar em relacionamentos e processos;
- Estudo em profundidade;
- Focar numa instância.

Dentro desta matéria, tendo em conta estes factores e a observação quotidiana no que se passa na acção da arquitectura e do urbanismo, foi decidido utilizar *Estudos de Casos* de forma a focar e a ilustrar a corrente situação no contributo para a sustentabilidade arquitectónica e urbana.

Evidencias a favor da cidade compacta como promotora da sustentabilidade

Elizabeth Burton[12] refere que a cidade compacta se pode configurar de três formas:

1- A cidade de alta densidade

2- A cidade diversificada

3- A cidade intensificada

1- A cidade de alta densidade é a interpretação mais comum de cidade compacta, mas o próprio conceito de densidade é multifacetado e poderá indicar:

- Alta densidade populacional (nº de habitantes por área de solo), há a convicção de que as altas densidades de habitantes desincentivam o uso do carro, fomentam a deslocação pedonal[13], factor essencial para a vitalidade urbana e interacção social. Os níveis de alta densidade por sua vez variam de país para país: Hong Kong = 500 hab/ha, Portugal = 160 – 195 hab/ha.[14]

- Alta densidade construtiva (nº de fogos por ha), defende-se com esta variável uma menor utilização de solo urbano e uma poupança de combustíveis em transportes e energia.

- Subcentros de alta densidade, localidades com alta densidade construtiva e habitacional em locais que funcionem como *nós* de tráfego, incentivando a utilização de transportes públicos, diminuindo assim a utilização do transporte individual e o consumo energético.

- Formas habitacionais de alta densidade: a construção em alta densidade é vista como crucial para a obtenção dos objectivos da cidade compacta, podendo e devendo esta tipologia contribuir para a ampliação dos espaços de recreio e lazer e melhor qualidade das ruas.

2 – Cidade diversificada: promove a diversificação de usos num mesmo espaço, esta diversificação é vista como uma componente chave para a sustentabilidade. A concentração numa mesma área urbana de habitação comércio e serviços é incentivadora da deslocação pedonal e/ou do uso de transportes públicos.

Os defensores da cidade compacta advogam a necessidade de a balancear com usos residenciais e não residenciais – aspecto essencial da vertente económica da sustentabilidade e factor preponderante para a escolha da localização de muitas empresas da área tecnológica, para além de ser um aspecto fundamental para a não desertificação da cidade durante a noite e ao fim de semana.

3 – A cidade intensificada ou compacta poderá ser implementada a várias escalas: desde a criação de novos aglomerados urbanos de alta densidade até à intensificação ou densificação do edificado existente no seu interior.

12 Elizabeth Burton, *Measuring urban compactness in UK towns and cities,* p. 221

13 Ibidem

14 Sidónio Pardal, Manuel C. Lobo, Paulo Correia, *Normas Urbanísticas (Volume IV)* p. 244

Esta solução tem sido advogada como a mais apropriada para as cidades europeias[15], devido a algumas características comuns: baixo crescimento populacional, crescente desertificação dos centros históricos, crescimento de periferias, aliando a estes factos o argumento de que as propostas de cidades extremamente compactas, são irrealistas e indesejáveis.

A intensificação consta da absorção populacional sem necessidade de adição de novas áreas urbanas na cidade existente, trata-se de:

- Subdivisões e conversões de edificado existente, com o objectivo de alojar um maior numero de residências, espaços comerciais e/ou de serviços.
- Ocupação de espaços deixados vazios por actividades industriais ou comerciais.

Defende-se a intensificação da cidade existente, actuando à média ou pequena escala, deverá ser uma operação criteriosa na sua aplicação através da densificação de subcentros ou locais que se situem na confluência de várias redes de transportes.

A intensificação poderá também ser desenvolvida com o recurso ao aumento da densidade através de novas construções por exemplo em vazios urbanos, sem no entanto colidir com as características dos locais, trata-se de consolidação urbana, intervenção no edificado de média e alta densidade.

Um dos aspectos cruciais da intensificação é a qualidade das intervenções, estas deverão trazer mais-valias para o espaço urbano, por exemplo a sensação de segurança deverá ser reforçada.

O conceito de cidade compacta na direcção da sustentabilidade urbana

A sustentabilidade urbana é um conceito derivado e amplamente promovido pelo Relatório Brundtland, que se consolidou ao longo da década de 90 do séc. XX como ponto de partida para a análise dos problemas relacionados com o ambiente urbano. A forma de atingir tal utopia, será através da cidade sustentável[16], contudo, mais de vinte anos depois do conceito de desenvolvimento sustentável ter sido difundido e reconhecido, continua aberto o debate sobre como este deverá ser efectivamente abordado, definido, implementado e avaliado por cada sector da sociedade.

Apesar das múltiplas definições, há contradições e ambiguidades entre algumas das definições complementares do conceito de desenvolvimento sustentável, havendo no entanto um amplo consenso político face à ideia central, mercê exactamente dessa falta de precisão em torno de um conceito que junta objectivos económicos, ambientais e sociais derivados da definição inicial dada pelo relatório da comissão Brundtland.

Contudo esta corrente de pensamento que se universalizou em torno do novo paradigma do desenvolvimento sustentável é alvo de críticas no meio académico

15 Michael Breheny, Urban compaction: feasible and acceptable?, p. 209-217

16 Maria Partidário, *Cidades sustentáveis, que cidades no futuro?*; Helle Søholt, *Life, spaces and buildings.*

quanto ao seu discurso e à falta de fundamentação segura, Stephen Morse[17], faz uma resenha destas críticas, dando conta de dois tipos de desenvolvimento:

- Desenvolvimento Imanente: o que se faz actualmente, trata-se de um vasto processo de alterações contínuas e a todos os níveis na sociedade humana, fruto de avanços na ciência, medicina, artes, comunicações, governos etc.
- Desenvolvimento Intencional (ou Intervencionista): Processo pelo qual governos e organizações não governamentais definem e implementam projectos e programas de ajuda ao desenvolvimento de países subdesenvolvidos.

Para estes críticos, denominados de Pós-desenvolvimentistas, o paradigma do Desenvolvimento sustentável é visto como:

- Mais uma forma do ocidente desenvolvido reformular o seu discurso de hegemonia sobre o subdesenvolvimento.
- Como uma resposta ao seu fracasso de proteger o ambiente em termos de herança para as futuras gerações.
- Tentativa de reformular o problema dos recursos naturais, o planeta e a vida, a uma escala global[18].

O Pós desenvolvimentismo contudo não apresenta alternativas, posicionam-se como uma voz crítica do paradigma emergente (Desenvolvimento Intencional), fazendo ênfase no processo de definição das metas a atingir, encorajando à auto-reflexão dos actores envolvidos.

Alheias à discussão académica, várias cidades europeias têm adoptado políticas de alta densidade (Hamburgo, Copenhaga, Amesterdão), sem no entanto haver consenso sobre o valor da densidade (factor recorrentemente referido pelos críticos deste modelo emergente), esse valor estará dependente de factores locais[19]. Simultaneamente e na tentativa de colmatar este deficit de informação surgem continuamente no meio académico novos estudos e novas tecnologias digitais;[20] particularmente o desenvolvimento de estudos sobre a climatologia urbana tem-se revelado fundamental, nomeadamente ao alertar para a necessidade de entrar em conta com os diferentes contextos climáticos[21].

O paradigma da sustentabilidade urbana cruza todo o espectro da sociedade: desde os acordos internacionais para a promoção da sustentabilidade - Agenda 21, e sua aplicação nos diferentes países: Agenda local 21, ENDS – Estratégia Nacional para

17 Stephen Morse, *Post-Sustainable Development*.

18 Ibidem.

19 Jan Scheurer, *Compact city policy: how europe rediscovered its history and met resistance*.

20 Por exemplo as aplicações informáticas Space Syntax e City Zoom, vocacionadas para a análise da densidade, tráfego automóvel, deslocações pedonais, questões energéticas, etc.

21 Maria J. Alcoforado, Orientações climáticas para o ordenamento em Lisboa.

o Desenvolvimento Sustentável, 2015 (PIENDS, 2007[22]), programas e estratégias de avaliação da sustentabilidade urbana e dos edifícios – BEQUEST (Bequest Toolkit, 2001), literatura: De Olgyay e McHarg a Higueras e a muitos centros de informação e documentos oficiais de boas práticas na internet.

Há hoje no seio do urbanismo, fruto da crescente globalização e competição entre cidades um grande esforço em identificar e divulgar inúmeros indicadores de sustentabilidade e de qualidade de vida, conforme estipulado no capítulo 40 da Agenda 21[23] como sendo uma das ferramentas essenciais no caminho do desenvolvimento sustentável.

A forma de conseguir a aplicabilidade da sustentabilidade urbana será segundo Nicola Dempsey[24] e Mike Jenks[25], através da cidade compacta, paradigma de cidade onde se incrementaria a densidade de ocupação e a intensificação da utilização dos espaços urbanos, reduzindo assim o consumo de espaço e energia, emissões poluentes pelos transportes e a diminuição de perdas de calor pelos edifícios, reduzindo desta forma as necessidades de energia por aquecimento.

À semelhança do que já se disse sobre o desenvolvimento sustentável, a opção pela cidade compacta / alta densidade como meio de alcançar uma maior sustentabilidade urbana não é consensual no meio académico, alguns autores como Michael Breheny[26], e Nicola Dempsey[27] afirmam que a opção pela alta densidade urbana talvez não seja do agrado dos residentes urbanos, havendo necessidade de uma maior concentração de estudos nesta área, e que esta mesma alta densidade não proporcionaria um bom acesso aos espaços naturais / amplos, relembrando ainda que, uma das características dos espaços identificados pelos urbanitas como proporcionadoras de alta qualidade é exactamente a baixa densidade. Nicola Dempsey advoga que face à pressão demográfica e ambiental exercida no presente sobre a construção, há que pensar não em baixa mas em alta densidade, deixando no entanto em aberto o valor dessa alta densidade.[28]

A cidade compacta tem sido alvo de múltiplas abordagens teóricas, os seus princípios e as suas vantagens estão segundo Williams[29] bem documentadas:

- Conservação das zonas rurais, menos áreas urbanas.
- Menor necessidade do uso de transporte individual, o que por si reduz as emissões de gazes poluentes.

22 PIENDS- *Plano de Implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*, 2007.

23 UNCED, *Agenda 21*

24 Nicola Dempsey, *Quality of the Built Environment in Urban Neighborhoods,* p.258

25 Mike Jenks, Elizabeth Burton, Katie Williams, *The Compact City: A Sustainable Urban Form*?

26 Michael Breheny, Urban compaction: feasible and acceptable?, p. 209-217

27 Nicola Dempsey, *Quality of the Built Environment in Urban Neighborhoods.*

28 ibidem

29 Katie Williams, *The Compact City: A Sustainable Urban Form*?

- Incentivo e maior facilidade de utilização de transportes públicos e mobilidade pedonal.
- Melhor acesso a transportes públicos.
- Mais e melhores infra-estruturas de utilidade pública.
- Revitalização e regeneração das áreas urbanas.

Estes objectivos são tidos em conta como contribuidores objectivos de um maior desenvolvimento sustentável, agindo simultaneamente nas esferas social, económica e ambiental. No entanto e apesar da promoção da cidade compacta – em termos de desenvolvimento de altas densidades, promoção de usos mistos e reutilização de áreas desocupadas – estar já prevista e até implementada na legislação territorial de muitos países, persistem as críticas referindo a falta de indicadores e estudos aprofundados que sustenham os argumentos atrás referidos. Elizabeth Burton[30], (2002) advoga que a ideia de cidade compacta "…abriga muitos e diversos conceitos sobre uma potencial e ilusória bandeira, conceitos baseados mais em ideologia utópicas do que em pesquisas cientificas".

À cidade compacta é atribuída uma grande variedade de atributos, embora a grande maioria dos estudos se concentre num número reduzido de aspectos, tais como: densidade populacional e habitacional.[31]

A importância da revitalização do interior das cidades existentes, é segundo Scheurer[32], a primeira etapa para se conseguir cidades compactas e sustentáveis, particularmente a componente residencial, necessita de ser fortalecida no centro da cidade, a qual, em muitos casos e nas últimas décadas, é dominada por mono estruturas comerciais e de serviços. Mas mesmo as zonas residenciais antigas que existem no interior das cidades permitem, em muitos casos, maiores densidades; no entanto, esta densificação deve ser feita de um modo cuidado e de forma a promover modos de vida que reduzam o número e níveis de utilização do automóvel privado, de forma a não aumentar os problemas já existentes ao nível do congestionamento do trânsito e dos níveis de poluição.

Em todos estes modelos e políticas, é dada extrema importância ao uso integrado de transportes, uso do solo, bem como a factores económicos e sociais no sentido de desencorajar o uso privado do carro e incentivo de práticas arquitecturais que tirem maior partido das especificidades climatéricas no sentido de reduzir o consumo energético e as emissões de dióxido de carbono.

Contudo, a própria exequibilidade dos modelos pró sustentabilidade e alguns problemas causados pela implementação destes, não foram ainda devidamente avaliados, conforme refere Morse[33]:

30 BURTON, E. - *Measuring urban compactness in UK towns and cities.*

31 ibidem

32 Jan Scheurer, *Compact city policy: how europe rediscovered its history and met resistance*.

33 Stephen Morse, *Post-Sustainable Development*. Sustainable Development.

- Consequências dos edifícios altos na poluição do ar e na ilha de calor urbano.
- Especulação imobiliária ao longo dos corredores de desenvolvimento urbano.
- Não abrangência e ignorância dos problemas das zonas suburbanas.
- Efeito limitado destes modelos e politicas nos índices de insegurança.
- Continua privatização de espaços públicos.
- Fraco investimento público no desenvolvimento e preservação de espaços públicos incentivadores da interacção e inclusão social.
- Falta de espaços verdes e de recreio, pois em muitos casos as altas densidades habitacionais obrigam a reduzidos parques ou situam-nos a grandes distancias.

O exemplo de Barcelona

O projecto 22@Barcelona, com uma área de cerca de 200 ha (Fig.1), é um plano de transformação urbano, económico e social; é concebido no ano 2000 e contava em Março de 2009 com uma percentagem de renovação urbana superior a 65% - correspondendo a 110 projectos de renovação urbana.[34]22@Barcelona adopta o modelo de cidade compacta e diversificada, visando objectivos de sustentabilidade e equilíbrio de actividades ao substituir o anteriormente previsto uso exclusivo da actividade industrial pelo actual modelo da diversidade de usos, permitindo assim reunir na mesma área, espaços industriais, novas empresas tecnológicas, equipamentos (145.000 m2 de solo), habitação (4.000 habitações), espaços verdes (140.000 m2), o que corresponde a um uso mais racional do solo, favorecendo as sinergias entre os diversos agentes urbanos.[35]As regras para a intervenção no território contido no plano são claras e simples:

- Cedência à cidade de 30% do solo urbano: 10% para novos equipamentos, 10% para habitação social, 10% para zonas verdes;
- Financiamento por parte dos promotores de uma parte das infra-estruturas;
- Cedência de 10% do aproveitamento urbanístico. Em contrapartida o novo plano 22@Barcelona, permite um maior índice de edificabilidade (2,7), infra-estruturas avançadas e proporciona uma renovação progressiva do território onde a flexibilidade é uma das chaves do seu sucesso:
- No aspecto temporal, ao se concretizar de forma progressiva e ao ter em conta as pré-existências, o que evita as alterações traumáticas de usos do território;
- Na forma dos edifícios, o plano apenas define os direitos e os deveres dos proprietários do solo, não define as tipologias ou morfologias das intervenções.

34 http://www.22barcelona.com/content/blogcategory/49/280/lang,ca/

35 Ibid.

- O reconhecimento do carácter estrutural das novas tecnologias e do conhecimento, funcionam como âncoras de referência para o estímulo à renovação do resto do território por parte da iniciativa privada;
- Os mecanismos e forma de transformação, são por sua vez adaptados ao carácter e magnitude das intervenções, estas poderão ir desde a renovação de um quarteirão até à intervenção na renovação / recuperação de um único edifício.[36]

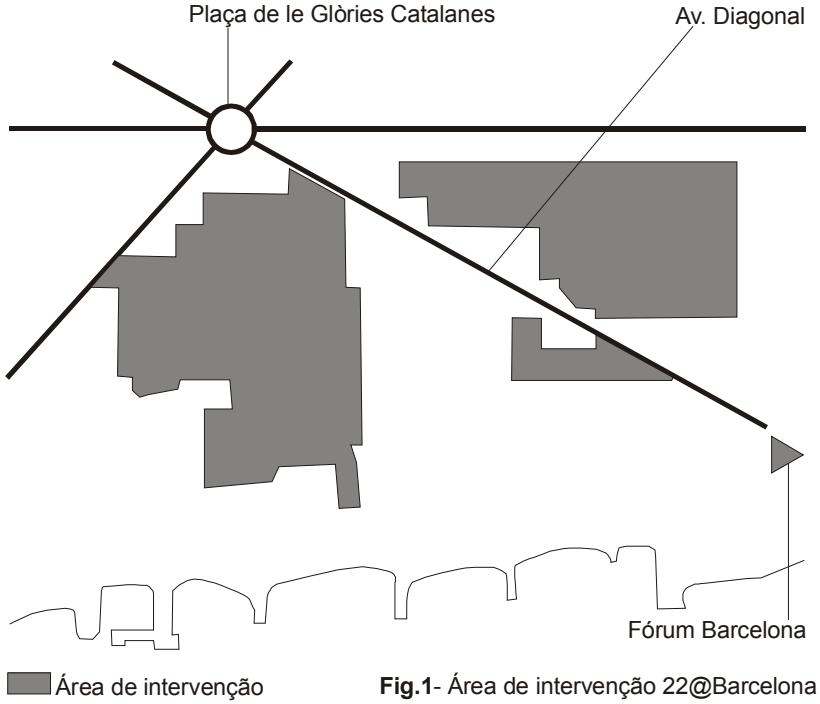


Fig.1- Área de intervenção 22@Barcelona

A estratégia de Lisboa

A cidade de Lisboa tem actualmente em desenvolvimento 17 Planos de Pormenor, a sua estratégia é a de uma intervenção múltipla face à especificidade do território onde intervir.

Uma das intervenções prioritárias é a recuperação populacional, a carta estratégica de Lisboa 2010 – 2024 refere claramente essa preocupação:

Lisboa tem sofrido um acentuado decréscimo populacional nas últimas décadas, tendo perdido quase 250 mil habitantes desde os anos sessenta. Tendo em conta somente a década de noventa, Lisboa viu a sua população reduzida em 15%. Adicionalmente, o concelho de Lisboa tem a taxa de envelhecimento mais elevada

36 Ibid.

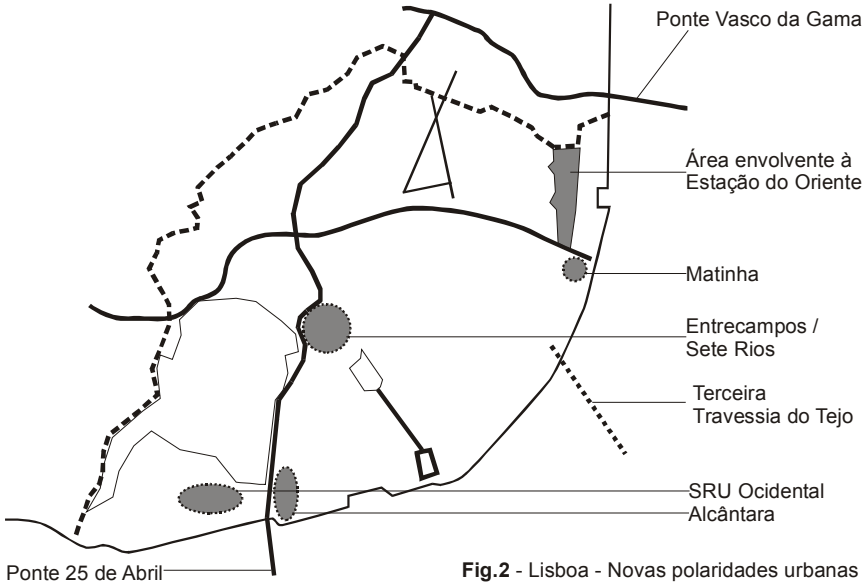


Fig.2 - Lisboa - Novas polaridades urbanas

de toda a área metropolitana, bem como a menor proporção de população jovem, o que se traduz numa taxa de crescimento natural negativa.[37]

À semelhança de Barcelona, Lisboa tem também como estratégia de desenvolvimento a multifuncionalidade – proporcionada pela reconversão de espaços industriais desactivados e a multi-polaridade – assente em três vectores:

- Revitalização da área histórica central;
- Emergência de novas polaridades urbanas;
- Áreas especializadas de actividades económicas e de investigação e desenvolvimento.

Das novas polaridades urbanas (Fig.2), destaca-se, em conjunto com a área da Matinha, a área envolvente à futura estação central de alta velocidade – Estação do Oriente; esta área de intervenção tem como objectivos a revitalização económica da zona envolvente, a requalificação urbana e a integração social. Para tal e de forma a integrar a futura rede de alta velocidade, o programa de intervenção constará em:

- Reformulação do sistema intermodal de transportes, incorporando a futura linha de alta velocidade;
- Reformulação da malha urbana, de forma a incorporar a rede de alta velocidade e a ligação da rede ferroviária à futura Terceira Travessia do Tejo;

36 Documento da Câmara Municipal de Lisboa onde são definidos os seus principais objectivos estratégicos. Disponível em: http://cartaestrategica.cm-lisboa.pt

- Afirmação do território intervencionado como uma nova centralidade urbana;
- Incentivo à fixação de serviços, hotelaria e novas actividades emergentes (Biotecnologia, TIC's)
- Habitação – especialmente na área de intervenção da Matinha com 1800 fogos previstos, espaços verdes, equipamentos, melhoria da rede pedonal

Conclusão

Barcelona, Lisboa e muitas outras cidades ou partes de cidade por todos os continentes iniciaram um percurso de gestão urbana que tem como pano de fundo preocupações de sobrevivência a médio e a longo prazo da civilização tal como a conhecemos.

Longe de corresponder a um anseio para muitos habitantes citadinos, o modelo de cidade compacta corresponderá porventura ao caminho que nos restou como o mais próximo dos princípios da sustentabilidade urbana depois de eliminarmos todas as outras opções inviáveis e insustentáveis.

Prosseguir a caminho da sustentabilidade urbana, obrigar-nos-á inevitavelmente a reinventar a forma e os locais que escolhemos para habitar, estes afectar-nos-ão inevitavelmente no dia-a-dia.

De acordo com os estudos de caso analisados a"intensificação de áreas urbanas já consolidadas" representa mais do que um desafio, uma oportunidade para revitalizar áreas e espaços descontinuados e obsoletos, uma oportunidade para implementar a utopia possível de cidade.

Referências bibliográficas

ALCOFORADO, M. J.; Lopes, A. ; Andrade, H. ; Vasconcelos, J.; *Orientações climáticas para o ordenamento em Lisboa*. Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, (2005).

BREHENY, M., *Urban compaction: feasible and acceptable?.* Cities. Vol. 14. Nº4. (1997). P. 209-217

BURTON, E., *Measuring urban compactness in UK towns and cities*. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 29:(2002). p. 219-250.

BURTON, E., *The compact city: Just or Just Compact?*, Urban Studies, vol.37, Nº.11, 1999

DEMPSEY, N., *Quality of the Built Environment in Urban Neighborhoods*. *Planning Practice and Research*. 23:2 (2008). p. 249-264.

EEA - European Environment Agency, *Report Nº 5/2009*, Disponível em: http://www.eea.europa.eu/pt

FAINSTEIN, Susan, *Can we make the cities we want?,* 2005. http://www.gsd.harvard.edu/people/faculty/fainstein/articles.html

IAURIF – Institut D'aménagement et D'urbanisme de la Region D'ile-de-France, *boletim nº 382* (2005), http://www.balh.co.uk/events.php

Institut D'aménagement et D'urbanisme de la Région D'ile-de-France (IAU) *Report Nº 5/2009*, p. 26 http://www.eea.europa.eu/pt

JENKS, M., BURTON, E., WILLIAMS K., *The Compact City: A Sustainable Urban Form*?, Oxford: Oxford Brookes University, 1996

MORSE, S., *Post-Sustainable Development*. Sustainable Development 16, 2008. p. 341-352.

MUMFORD, Lewis, *Utopia, the City and the Machine,* 1965; *http://habitat.aq.upm.es/boletin/n37/almum.en.html*

PARDAL, S., LOBO, M., CORREIA, P., *Normas Urbanísticas (Volume IV) – Planeamento Integrado do Território — Elementos de Teoria Crítica*, DGOTDU/UTL, 2000.

PARTIDÁRIO, M., *Cidades sustentáveis, que cidades no futuro?* Im pactus, 2007.

SCHEURER, Jan, *Compact city policy: how europe rediscovered its history and met resistance*. The Urban Reinventors Issue 2 November 2007. Disponível em: http://www.eukn.org/eukn/themes/Urban_Policy/Urban_environment/Urban_renewal/Urban_restructuring/Compact-city-policy_1244.html

SØHOLT, Helle, *Life, spaces and buildings - turning the traditional planning process upside down.* Walk21-V Cities for People, The Fifth International Conference on Walking in the 21st Century, Copenhagen, Denmark, 2004, June 9-11 2004.

UNCED, *Agenda 21,* 1992, Disponível em: http://habitat.igc.org/agenda21/

YIN, Robert, *Estudo de Caso: Planeamento e Métodos*, 3ª ed., Tradução de Daniel Grassi, Porto Alegre, Bookman, 2005 (1ª ed. 1984).

DA UTOPIA À MORFOLOGIA: A ADAPTAÇÃO DAS UTOPIAS URBANAS AO CASO DE PELOTAS/RS

Fernanda da Cruz Moscarelli*

Resumo

O exercício de observação e análise do tecido urbano existente é interessante sobre diversos aspectos. Ele pode mostrar quais os modelos e utopias influenciaram o surgimento e a expansão urbana, assim como ele também pode revelar a adaptação destes modelos utópicos aos mais diversos contextos geográficos, históricos e políticos. Assim, utilizando como estratégia de análise a evolução da morfologia ao longo do tempo e utilizando como campo de estudo a cidade de Pelotas/RS, este *paper* explora a influência destes modelos na malha urbana e a sua consequência em termos de características socio-econômicas.

Palavras chave: urbanismo, análise morfológica, utopia, segregação sócio-espacial, cidades sustentáveis.

Introdução

As cidades como conhecemos hoje são produto da história e das mudanças a que a humanidade se confrontou, como um *patchwork* contruido a partir das pegadas das civilizações anteriores. Seja pelo interesse de proteção e segurança, seja pelas atividades econômicas ou pela nescessidade antropológica de proximidade e partilha, cada período de nossa urbanização se caracteriza por uma resposta a um contexto territorio-tempo.

* Fernanda da Cruz Moscarelli, Brasil, fe_moscarelli@yahoo.com.br. Arquiteta Urbanista (UFPEL, Pelotas – Brasil), Mestre em Engenharia Civil – Edificações e comunidades Sustentáveis (NORIE/UFRGS, Porto Alegre – Brasil), Mestre em Estudos urbanos em regiões mediterrâneas (FAUTL, Lisboa – Portugal; IAR, Paul Cézanne Aix Marseille III) , Doutoranda em Gestão de Território (GESTER/Paul Valery Montpellier III - France)

Hoje, procuramos cidades que respondam ao nosso contexto território-tempo, marcado pelo esgotamento dos recursos fósseis e minerais, pela degradação das águas superficiais e das terras agrícolas, pela explosão do transporte individual causador do stres pisicológico, poluição, entre outros desgastes à qualidade de vida, entre outros problemas. A humanidade age como parasitas, que na ânsia de aproveitar ao máximo os recursos de seu hospedeiro, acaba por esgotar o minimo necessário à sobrevivência do **planeta**, e logicamente, dele mesmo (Rogers, 2000). E face aos nossos problemas, novos conceitos, filosofias e ideais de mundo se surgem. Não só como modelos utópicos de sociedade, mas como um caminho necessário para a sustentabilidade humana.

Neste sentido, F. Choay (1965) lembra que os atores sociais sempre tomaram suas decisões influenciados – em menor ou maio grau – pelos modelos e utopias. Seja a cidade jardim, estética, verde e orgânica de Howard e Morris. Seja o higiênismo, ou a concepção progressista, tipificada e funcional defendida por Owen, Fourier, Cabet, Proudhon e Well, as cidades foram sempre o alvo da construção social. Pois como diz Haëntjens (2006), para os utopistas que sonham com um mundo idéal, não existe nenhum sitio mais adequado que a cidade para a experimentação de uma nova sociedade urbana.

Assim, partindo da constatação de que a morfologia urbana influencia nosso modo de vida, nossos deslocamentos e nossas atividades socio-econômicas, pretendemos (1) **comparar a influência dos modelos urbanos à formação da cidade e sua adaptação ao contexto histórico e geográfico.** Um interesse secundario é dirigido à (2) **explorar a relação da causa-consequência entre a aplicação destes modelos e as características socio-econômicas resultantes**. Assim, partindo da definição de Madanipour et all (2005), naquela *social exclusion* é definida como um processo multidimensional, no qual várias formas de exclusão são combinadas: participação no processo político e na tomada de decisões, acesso ao emprego e recursos materiais e integração nos processos culturais comuns e que é combinada com alguma manifestação espacial em vizinhanças particulares; pretendemos verificar a influência – ou não – dos modelos utópicos nestes processos segregativos.

Para responder a essas questões, escolhemos como estudo de caso a cidade de Pelotas, onde a história e o contexto criaram uma grande variedade de adaptações destes modelos. Para a análise comparativa entre os modelos urbanos e os processos de segregação socio-espacial, desenvolvemos um estudo de comparação entre três bairros de Pelotas, todos caracterizados pela typologia construtiva *pavillionaire*. Esta segunda analise não têm como pretensão esgotar o tema, mas serve de ilustração e abre o debate.

1. Breve descrição e contextualização histórica do caso

A cidade de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul - Brasil, é um caso interessante em relação à sua historia e processos urbanísticos. Como toda região fronteiriça, foi território de disputas entre espanhóis e portugueses até a assinatura do tratado

de Santo Idelfonso, em 1777[1]. A partir de então, a região tipicamente utilizada para criação de gado, começou a receber alguns investimentos econômicos do império colonial. Criada a partir de fazendas chamadas “charqueadas”[2], a cidade de Pelotas teve um período de rara opulência na historia do Brasil colonial. Em 1780, com a chegada do Português Pinto Martins, um dos primeiros “retirantes nordestinos”[3], a região de Pelotas teve construída sua primeira charqueada, marcando a ocupação. Mas foi somente no princípio do sec XIX que Pelotas foi alvo da instalação cada vez maior deste tipo de produção e recebeu conseqüentemente um número elevado de charqueadas, que hoje contribuem para o patrimônio arquitetônico local.

De acordo com a figura um, que mostra a disposição das charqueadas às margens do arroio Pelotas, pode-se verificar que as primeiras charqueadas foram erguidas longe do primeiro núcleo urbano e seguiram uma lógica de implantação funcional: proximidade das vias fluviais. Os arroios Pelotas, Santa Bárbara, Moreira e canal São Gonçalo tinham a função de reservatório para o despejo dos resíduos da produção, mas eram também importantes vias de deslocamento para a laguna dos Patos e depois o oceano Atlântico. A prosperidade da indústria do charque e sua grande exportação teve como conseqüência um processo de crescimento econômico que impulsionou não só o enriquecimento dos charqueadores mas também o desenvolvimento de toda a região. Muitos destes senhores proprietários das fazendas de charque investiram no aprimoramento e alargamento das atividades produtivas e na formação intelectual de seus descendentes[4].

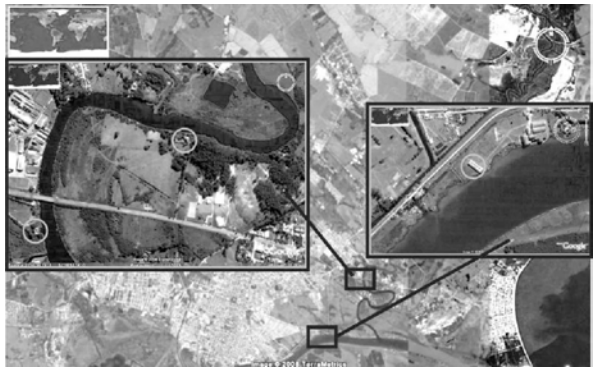


Figura 1: localização das primeiras charqueadas. (Google Earth, jan/2009 – montagem autora)

1 Pelo Tratado de San Ildefonso, assinado em 1777, incorporam-se os princípios de Madrid, com exceção do extremo sul da América do Sul. Apartir de então, o Chuí começou a servir como uma fronteira entre o Brasil e as possessões ibéricas, ao mesmo tempo em que os Sete Povos Missões e Colônia Sacramento passqaram para o domínio espanhol (CENTRO DE INFORMAÇÕES MULTIRIO, 2008).

2 Fazendas/quintas responsáveis pelo corte da carne bovina e pelo processo de conservação que utiliza o sal. O produto final – a carne salgada – é conhecido como “charque”. Segundo Magalhães (2008), contrariamente do que possa parecer, nas charqueadas não se criavam bois, era somente o matadouro.

3 No Brasil, é popularmente chamado “retirante nordestino” a população imigrante da região do nordeste,

4 Foi comum neste momento, os charqueadores enviarem seus filhos homens para estudar em grandes centros europeus, principalmente na França. Essa pequena curiosidade histórica trará posteriormente grande influência à arquitetura local.

O primeiro núcleo urbano foi fundado em 1812, ainda de forma modesta, sem representar neste momento o poderio econômico dos charqueadores. Porém, não muito mais tarde, a cidade começou a refletir a importância da atividade do charque.

> *... se produjo en la ciudad un ciclo de desarrollo, resultado de la acumulación comercial de la economía local y regional, cuya actividad principal era la producción y exportación de carne salada, el "charque". Dicho ciclo atrajo población y produjo la diversificación de capitales que se dirigieron a otras actividades comerciales e industriales, formando un dinámico centro económico en el sur de Brasil. Gran parte de este desarrollo económico fue debido a aportaciones de inmigrantes europeos o americanos que se dirigieron a la ciudad atraídos por su crecimiento económico. (SOARES, 2001 pág 2).*

As atividades econômicas e as imigrações causaram um acréscimo populacional e a primeira grande expansão urbana. É importante relatar que na primeira expansão urbana, a cidade de Pelotas era composta por uma população sensivelmente rural. Em 1848 as chamadas Colônias Municipais[5] representavam uma população cosmopolita provenientes dos quatro cantos do continente europeu. Cada colônia funcionava como pequenos grupos agrícolas, segregados etnicamente conforme sua origem. Muitas destas colônias ainda persistem e são formadas por irlandeses, italianos, espanhóis, austríacos, polacos e franceses. A presença das colônias foi, e ainda é, muito forte na região[6], de tal forma que grande parte delas tornaram-se, primeiramente distritos de Pelotas, e hoje cidades independentes.

Enquanto o aumento da população de imigrantes trouxe importantes características rurais. Do lado urbano, sua influência não foi menor. A concentração de riqueza fundou uma cidade burguesa[7] com características arquitetônicas diferentes em relação ao resto da região. Resquícios arquitetônicos da era colonial foram gradativamente se misturando ao neoclassicismo de influência francesa fundando um circuito de casarios de importância nacional em termos de ecletismo.

Mas a prosperidade não cessou. No início do séc XX, a elite desejosa de ostentar o poderio reivindica a prefeitura uma serie de obras para a área central. Na mesma época é encomendado ao técnico municipal e arquiteto Fernando Rullmanno primeiro plano de extensão urbano dentro da filosofia da urbanística formal. Princípios consagrados por Hausmmann, como as grandes radiais e uma influência forte do *zonning* e da cidade jardim foram desenhados de forma utópica e ambiciosa. Essa nova cidade também não deixou de receber importantes obras arquitetônicas que viriam a cooperar com a nova filosofia (Soares, 2001) [8].

5 As colônias eram formadas conforme os loteamentos, porém de superfícies de características agrícolas, onde os imigrantes produziam uma agricultura de subsistência familiar e local.

6 Na década de 1920, haviam 61 núcleos coloniais com mais de 1.700 propriedades e 8.000 pessoas nas colônias. Ao total, a população rural do município na época era de 37.000 e a urbana 45.000. Essas imigrações foram significativas para as características culturais e arquitetônicas locais. Mas em termos quatitativos elas são insignificantes face outras imigrações em todo territorio brasileiro (SAINT-HILARY, 2008).

7 A burguesia pelotense foi tão prospera e poderosa que 10 charqueadores foram intitulados nobres pelo imperador Dom Pedro I recebendo títulos de baronato.

8 São deste momento históricos importantes prédios como o teatro Guarani e o Grande hotel.

Por ainda algumas décadas, a situação continuou semelhante. A industria do charque, já sem grande importância no cenário nacional[9], sobrevivia às tecnologias modernas. Mas todo o resto do segmento agro-industrial e coureiro estabilizaram-se, firmando como fornecedor regional de primeira linha. As características geográficas de pampa[10], permitiram a produção de diversos produtos agrícolas que alimentaram a produção de conservas. Da mesma forma, a produção em grande escala de arroz fez de Pelotas, e das cidades vizinhas de São Lourenço, Camaquã e Tapes, os maiores exportadores de arroz da América Latina.

Mas a prosperidade chegou ao fim e com ela a decadência não só econômica, mas também urbana. Os sonhos desenhados nos planos urbanos foram corrompidos. Os bairros jardins, idealizados para uma classe média equitable socio-economicamente receberam os frutos da decadência capitalista: os operários desempregados. As crises mundiais seguidas por uma mudança lenta, mas letal, no mercado de concorrência acabaram por enfraquecer as economias regionais como a de Pelotas. A abertura a um mercado nacional unificado acabou por falir as pequenas industrias, que não suportaram a concorrência do mercado a nível nacional (SOARES, 2001).

Ainda que algumas indústrias locais tenham sobrevivido, a decadência econômica na região foi muito grande, de tal forma que a cidade não sofreu mais expansões urbanas significativas. Mais que isso, um processo de emancipação das ex-áreas coloniais, chamadas de distritos, diminuiu significativamente a população e orçamento municipal. Atualmente, grande parte da economia é resultante dos empregos ligados ao funcionalismo publico federal e estadual, notadamente aqueles ligados ao setor universitário.

2. O crescimento urbano, a morfologia e a arquitetura.

A formação urbana em Pelotas é bastante recente. Conforme o exposto na contextualização histórica, o primeiro núcleo urbano data do inicio do séc XIX. Mesmo que possam ser identificadas pelo menos cinco etapas distintas de ocupação do território, percebe-se que em termos de área, é somente no séc XX que a cidade atinge uma superfície próxima aos 1.921.80 Km² atuais e uma população de 45.000 habitantes. Dessa forma grande parte de sua expansão é influenciada pelo que chamamos a **urbanística moderna**.

De forma resumida, o quadro um relaciona o momento histórico, a situação urbana e os princípios teóricos ou filosóficos que a influenciaram. Uma descrição mais detalhada de cada processo urbanístico é feita em paralelo.

9 A indústria do charque sofreu diversos revés ao longo da historia. Desde a abertura das fronteiras com o Uruguai e Argentina para a importação do charque platino - causando a revolta da elite chraqueadora e a revolução Farroupilha - passou pelo fim da escravatura (mão-de-obra e consumidor), até que não foi mais preciso salgar a carne para prolongar sua consumação com o advento dos frigoríficos em 1910. Desta forma, ela restou como elemento local, derivado do consumo de determinados pratos locais e parte da cultura gaúcha. De acordo com Saint-Hilaire (2008), em 1873 eram 38 charqueadas. Em 1918 apenas cinco em atividade.

10 A região conhecida como pampa gaúcho é caracterizada por uma extensa planície, de nível próximo ao do mar, cortando por uma serie de rios e lagos e elevada úmida atmosférica. O clima sub-tropical e a intensidade de chuvas são fatores que contribuem à produção agrícola e a criação de gado.

2.1 Primeira ocupação

A primeira ocupação de Pelotas, realizada por Pinto Martins, e as charqueadas que a seguiram, marcam um processo de ocupação disperso, característico de fazendas/ quintas e não constitui um processo urbano. Dessa forma não é interesse deste estudo prolongar mais a descrições daquilo que já foi exposto na contextualizarão e processo histórico.

2.2 Primeiro núcleo urbano

O primeiro núcleo urbano foi fundado em 1812 pela iniciativa do Padre Pedro Pereira de Mesquita, que organiza juntamente com a construção de sua paróquia, um pequeno núcleo urbano. Este núcleo foi fundado dentro do principio ordenador que utiliza a praça central cercada pela igreja, no caso a Paróquia São Francisco de Paula e pelos prédios administrativos ou residenciais. A malha urbana era reticulada, bastante característico da colonização espanhola nas Américas e pouco utilizado, até então, na colonização portuguesa realizada em outras partes do Brasil, notadamente Rio e Salvador. Cabe ressaltar, que a colonização das regiões nordeste e sudoeste brasileiras são bem mais antigas, enquanto que a ocupação no sul é contemporânea do fim do período pombalino - encerrado em Portugal em 1808 - e da instalação da família real Portuguesa no Brasil. Outras características podem ser melhor investigadas quanto à sua contribuição para a utilização do traçado regular em Pelotas:

- Posição geográfica no extremo sul do Brasil: a região foi palco disputas entre portugueses e espanhóis, podendo influenciar o uso de um traçado militar;
- a influência da colonização espanhola: antes do tratado de santo Idelfonso a região era de domínio espanhol;
- as características geográficas: sitio plano, (1) que permite a escolha do traçado xadrez, (2) dificuldade de defesa.

De acordo com André (2008), o conceito de praça como pólo estruturador do espaço, que se converte em tradição portuguesa de desenho urbano a partir do período pombalino foi transposto às colônias como estratégia persuasiva. Ele foi utilizado nas missões, com objetivo religioso, ou nas regiões de disputas, com objetivo militar. Seja qual for à intenção de utilização do traçado xadrez, logo ele é notado em toda a região sul do Brasil.

O ponto de vista arquitetônico, é importante perceber que neste momento, tanto a paróquia, quanto às habitações eram extremamente simples e características de uma arquitetura colonial. Ao longo dos anos, foram sofrendo acréscimos e alterações no sentido da arquitetura clássica de influência francesa[11], constituindo

11 Apesar de ter recebido uma imigração francesa localizada nas colônias, esta foi pequena comparada à imigração italiana e alemã. Da mesma forma, era uma população de colonos franceses, portanto pouca influência estes teriam na arquitetura pelotense. Historiadores vinculam a influência arquitetônica, e mais tarde de planejamento urbano, ao fato de muitos dos filhos dos charqueadores terem feito seus estudos nos *liceus* e universidades franceses. O contato direto com o estilo francês teria influenciado também a culinária, a língua e alguns costumes do pelotense do século XIX.

exemplares de arquitetura eclética. A paróquia, hoje catedral São Francisco de Paula, foi demolida e reconstruída mais tarde, no período de apogeu econômico. As fotos da figura 2 mostram o contraste entre as habitações que restaram do periodo colonial e aquelas construídas no apogeu econômico.



Figura 2: Construções da primeira ocupação urbana. Duas imagens monstrando exemplares do periodo colonial, à esquerda. Diuas mostrando construções do periodo de apogeu.

2.3 Primeira expansão urbana

Pouco depois da criação do primeiro núcleo, a prosperidade econômica das charqueadas trouxe um aumento da população[12] e a cidade foi considerada capital econômica da província. Muitos charqueadores também se interessaram em construir uma segunda residência na área urbana. Desta forma, o primeiro núcleo foi estendendo, gradativamente em direção sul. Curiosamente, houve uma mudança na centralidade, reforçada pela construção da Praça Coronel Pedro Osório, cercada pelas construções e instituições mais importantes à época: a prefeitura; o teatro, primeiro do Estado do Rio Grande do Sul ; a biblioteca; a casa dos “barões do Charque”; os comércios mais ricos e finalmente o banco Pelotense, terceiro banco fundado em território nacional e o primeiro em circulação de dinheiro à época no Brasil.

No mesmo período são construídos o mercado publico; a faculdade de agronomia e veterinária, a primeira do Brasil; foi reconstruída a igreja matriz e é desenhado em 1834, pelo engenheiro alemão Eduardo Kretschmann, os primeiros planos da cidade. Percebe-se que a opulência econômica coloca a pequena cidade como pólo não só regional, mas também nacional, em termos de educação, arte e cultura. Vocação que permanece por muitos anos após a retração econômica.

Seguindo as características do primeiro núcleo urbano, a primeira expansão é caracterizada por um forte traçado reticulado. A figura três mostra a morfologia deste primeiro momento da urbanização de Pelotas, evidenciando não só a continuação homogênea do traçado, mas também a característica pelotense de voltar sua vida e suas habitações as vias fluviais, percebidas desde a primeira ocupação com as charqueadas. Essa característica se manteve até este momento, sendo alterada na expansão urbana do século XX, com uma continuação homogênea do traçado na direção norte e, posteriormente, leste e oeste com a construção das radiais.

12 Crescimento devido às imigrações estrangeiras e da região platina, mas também de outras partes do Brasil e principalmente o abandono da segunda residência dos charqueadores, na época na cidade de Rio Grande, para o núcleo urbano formado perto da suas charqueadas.

Primeira ocupação	Primeiro nucleo urbano	Primeira grande expansão	Segunda grande expansão	Expansão + verticalização
Em 1780, o português José Pinto Martins, que abandonara o Ceará em conseqüência da seca, funda às margens do Arroio Pelotas a primeira Charqueada.	Em 07 de Julho de 1812 por iniciativa do padre Pedro Pereira de Mesquita é fundada a Freguesia de São Francisco de Paula	A prosperidade econômica das charqueadas permitiu a expansão urbana intensiva ainda no séc XIX: cidade burguesa. Alguns planos para a cidade foram desenhados ainda na primeira metade do séc XIX (1834) pelo o engenheiro alemão Eduardo Kretschmann. Desta época datam algumas construções importantes como a catedral. Influência dos arquitetos Italianos, Franceses.	Pelotas atingiu 45 mil habitantes em 1920. O grande crescimento industrial determinou a demanda de habitações para a classe operária. O primeiro grande plano de extensão da cidade data de 1922 pelo arquiteto (já um brasileiro - descendente de alemães) Fernando Rullmann: forte zoneamento com referencias à cidade jardim e a bairros reticulares.	Na metade do século XX a cidade consolidou sua ligação com as áreas rurais próximas (principalmente região charqueadas e do balneário) através de radiais. Essas radiais abriram espaço para a nova área urbana. Ao mesmo tempo ocorreu a verticalização da área da primeira expansão (grande influência mov. Moderno).
Habitações isoladas	• **Urbanização xadrez em sitio plano** • **Arquitetura colonial**	• **Urbanização xadrez em sitio plano** • **Arquitetura eclética: (clássico + barroco)**	• **Urbanização dispersa** • **"Zonning"** • **Principios de ordenação regional.**	• **Regional Planning** • **Garden city** • **City of Towers**
Sem registro urbano	• **Urbanismo colonial** • **Racionalismo iluminista**	• **Urbanismo colonial** • **Século charneira**	• **Urbanistica formal** • **Regional Planning** • **Garden city** • **Definição: qual modelo?**	• **Radiais** • **Núcleos periféricos degradados**

Quadro 1 : resumo e comparação das análises

Figura 3: Localização e morfologia do primeiro núcleo urbano e da primeira expansão (SMU, 2002; google Earth, jan/2009 – montagem autora)

2.4 Segunda expansão urbana

Passada no início do século XX, a segunda expansão urbana, é uma expansão exponencial. Não só aumentam o numero de habitantes, mas duplica-se em poucos anos a superfície ocupada pela cidade. Fenômeno semelhante ao resto do mundo devido à influência do automóvel e da urbanística formal.

O que é muito interessante é que essas influências chegaram muito rápido a Pelotas, quase ao mesmo tempo em que ocorreram nos paises percussores do planejamento urbano. O Plano de extensão da cidade, realizado pelo arquiteto Fernando Rullmann, data de 1922, praticamente a mesma época com que as disciplinas urbanísticas ganham corpo e alteram profundamente as cidades européias.

As influências da urbanística formal, segundo Lamas (2007), traduziam não só alguns dos princípios difundidos por Hausmmann, mas principalmente baseavam-se nas teorias e trabalhos de Camilo Site e Unwin que buscavam não só uma "estética urbana", mas uma estrutura de cidades, contemplando dados e projeções sobre demografia, deslocamentos, transito de veículos, configurações de bairros e incluíam uma utopia de forma de vida. O plano de Pelotas parece ter levando isto em conta. As grandes radiais abrem a cidade em direção norte, de forma mais continua, mas também à oeste e leste, ao longo das auto-estradas e do arroio Pelotas, já importante na época das charqueadas. Neste momento os balneários, que representavam o local de lazer dos pelotenses, são conectados em fluxo e tornam-se continuidade à malha urbana existente através da ploriferação de bairros de classe média-alta. Surgem os bairros operários, ligando a nova zona industrial, mais periférica, ao centro da cidade, essencialmente residencial e comercial.

Ao analisarmos o modelo morfológico deste período, percebe-se uma sobreposição de conceitos e de utopias urbanas, como que representando a dificuldade de

definição de qual o modelo a seguir ou mesmo uma tentativa de incluir um pouco de cada filosofia. Dessa forma é possível identificar na malha urbana traços fortes do traçado mais regular e bairros inteiramente construídos sob o principio das cidades jardim, que mostram o confronto entre a trama orgânica e a regular.

Da mesma forma, é muito forte a influencia do *regional planning,* desde a preocupação com os fatores globais, até a definição da expansão em relação aos grandes eixos viários regionais, passando por um estrito zoneamento urbano da cidade. Zoneamento que é ainda sentido nos planos diretores atuais através das zonas de prioridade comercial, industrial e residencial de Pelotas.

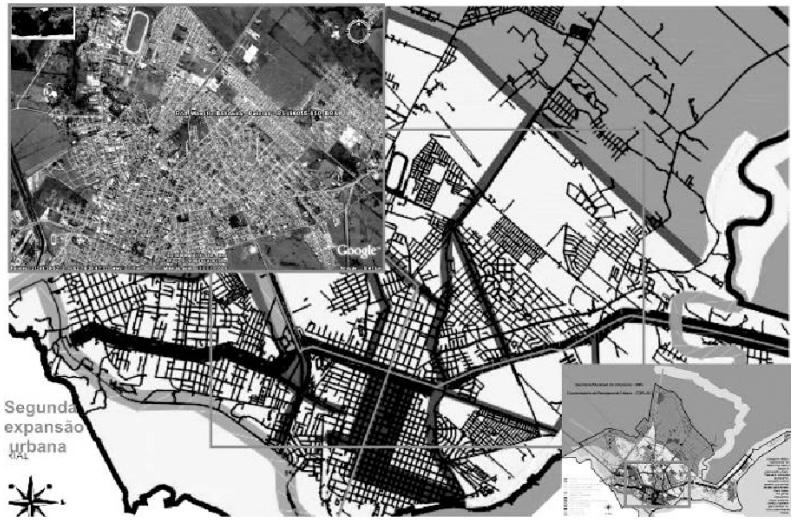


Figura 4: Segunda expansão (SMU, 2002; google Earth, jan/2009 – montagem autora)

Segundo a figura quatro, podemos verificar essas dualidades entre a continuidade morfológica e o rompimento com a homogeneidade do traçado e malha urbana. Esta última não prevista no plano de 1922, mas já conseqüência dos processos de especulação imobiliária que vão caracterizar as cidades da segunda métade do século XX do mundo capitalista.

Do ponto de vista arquitetônico, pouco se altera. O ecletismo começa a ser simplificado, as fachadas são gradativamente mais **limpas** de ornamentos, mas ainda é cedo para constatar uma forte presença do período modernista. De certa forma, o momento foi tão significativo em termos urbanos, seja pela manutenção do existente, seja pela ploriferação de bairros operários, que a arquitetura tomou um papel secundário. Desta forma, destacamos este período como o mais importante para a estrutura urbana atual de Pelotas. A partir dele poucas mudanças significativas, em termos morfológicos, ocorreram. E também possível perceber que grande parte das condições urbanas atuais são dependentes das escolhas de Rullmann, uma vez que seu plano foi aplicado quase integralmente.

2.5 Pouca expansão, muita verticalização

A segunda metade do século XX, parece ter sido o período histórico onde as mudanças se processaram de forma mais rápida. No contexto histórico mundial, é caracterizada pelo pós-guerra e reconstrução. No contexto brasileiro este período engloba o desenvolvimentismo dos anos 40-50, o período de ditadura e repressão e termina com a década de 80, considerada a década perdida, pos crise petrolífera e décadência do périodo ditatorial. São muitos os acontecimentos históricos que justificam um crescimento e expansão elevada das cidades, seguido por uma recessão econômica que não só parou a expansão urbana, mas faliu as indústrias, desempregou a mão de obra e degradou as cidades. Em termos gerais, o primeiro processo observado foi uma continuação da expansão sentida no período anterior com o acréscimo da influência modernista tantos na verticalização do centro, como na criação de cidades satélites, fora da área entendida como urbana até então. Resumindo, foram dois os aspectos mais marcantes:

- a verticalização;
- a degradação dos bairros (projetados ou loteados ilegalmente) para a classe operária.

Com pouca alteração na malha urbana, as verticalizações foram mais sentidas no centro histórico da cidade, como conseqüência o plano diretor construído na década de 70 que pretendia **modernizar a cidade**. Com a intensão de desenvolver a cidade estagnada, os técnicos da secretaria de urbanismo da época cometeram o erro que eriça persegui-los até hoje: a fixação de índices de aproveitamento de solo de até cinco vezes a área do terreno, nos sítios compreendidos pelo primeiro núcleo urbano e pela primeira expansão. Logo uma série de torres – para a escala pelotense - começaram a ser construídas. O primeiro alvo foram as construções mais simples. Mas tão logo a crise atingiu as agroindústrias locais, governadas pelos descendentes dos charqueadores e pelos primeiros imigrantes industriais, as famílias faliram e os casarões começaram a serem substituídos por grandes edifícios comerciais ou residências.

A situação conseguiu ficar pior. É preciso contextualizar que datam da década de 80 os primeiros processos de tombamentos de prédios de valor patrimonial e arquitetônico no territorio brasileiro. Tão logo a lista de prédios pelotenses a serem tombados começou a ser discutida, uma quantidade imensa destes amanheceu em chamas. Dessa forma muito dos casarões e de casas simples, mas representativas histórico-culturalmente e que formavam o reconhecido conjunto pelotense, se perderam. O que existe hoje é muito pouco perto do que havia até então. Logo, se na segunda expansão urbana, não temos grandes mudanças na morfologia, mas em contrapartida uma grande mudança tipológica nas áreas centrais da cidade e na periferia. Como ilustração deste momento, a figura cinco apresenta a localização dos bairros periféricos, que deveriam constituir cidades satélites, mas que não o foram uma vez que jamais receberam os equipamentos e melhorias previstas para sua autonomia.



Figura 5: Mapa geral de Pelotas, com os núcleos urbanos periféricos.
(Google Earth, jan/2009 – montagem autora)

Já disposto na figura seis, temos um conjunto de imagens que pretende mostrar a mudança tipológica e, em alguns casos, a agressão ao valor de conjunto feita através da inserção de torres.

Essa perda da qualidade no conjunto urbano pode ser constatada de duas formas. A primeira, como já foi sinalizada, através da brusca mudança tipológica. A segunda, menos évidenciada mas também importante, através da mudança de uso – de residencial para comercial ou serviço – sem um acompanhamento ou regularização dos painéis publicitários ou do uso de cores. A liberdade extrema dos usuarios dos prédios historicos não classificados dificulta a leitura do valor do conjunto ao mesmo tempo que inibe ou dificulta o acesso visual aos elementos arquitetônicos de importante valor.



Figura 6: mudança na tipologia da cidade.

3. A relação entre o modelo e a segregação: resultados percebidos

Como foi delimitado no capítulo introdutório, pretende-se também verificar a relação entre os modelos urbanos anteriores e suas consequências em termos segregativos. Para isso, estudamos três bairros, localizados conforme a figura sete. Os dois primeiros (A) (B) tratam-se de bairros críticos, que como forma de aquisição, os proprietários compraram os lotes vazios e precariamente equipados. Sua caracteristica morfológica segue os princípios dos bairros jardins e ele é contemporâneo da segunda grande expansão urbana. O Bairro A é localizado dentro da continuidade urbana da cidade. O bairro B é localizado perifericamente, projetado

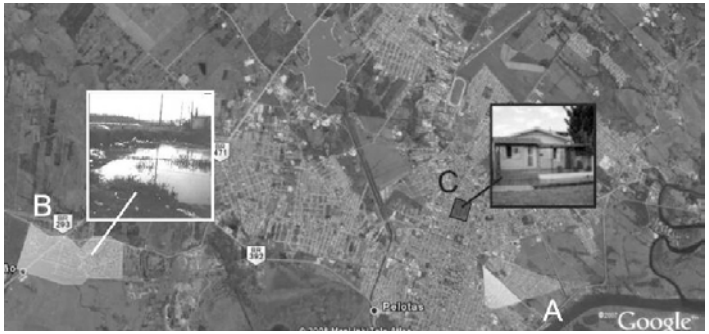


Figura 7: localização dos bairros precários (A) (B) e do bairro social (C).
(Google Earth, jan/2009 – montagem autora)

como uma cidade satélite. Já o terceiro bairro (C) é um bairro social, mas que não apresenta características dos bairros críticos, pelo contrário mostra características de ascensão social. Sua morfologia é regular e os moradores compraram um embrião da construção ou uma residência simples, mas já construída. A grande maioria das casas presentes no bairro C, tiveram o embrião alerado, aumentado ou substituído por uma nova construção ao longo do tempo.

De forma geral, dois fatores chamaram nossa atenção. Primeiramente, a localização dos bairros périféricos, desconectados à trama urbana, dificulta a re-inserção de seus habitantes ao mercado de trabalho formal e ajuda no **esquecimento** do poder público quanto à suas necessidades basicas: transporte público, infra-strutura e *superstructura* (escolas, supermercados, centro sociais, etc..). Um segundo ponto a ser debatido é o nivel de urbanização existente no momento da ocupação. Observação reenforçada pela análise do bairro B, que é resultado de um loteamento irregular e apresenta as piores condições de vida.

Seria mera coincidência que os dois bairros teorizados como cidade jardim apresentem características de degradação? Ou é a soma de vários fatores, sendo a forma um dos elementos que podem influênciar esta degradação? E os principios do *zonning* e as grandes radiais que visam a expansão influenciam esses processos segregativos? Acreditamos que a resposta não é tão simples. Os processos exclusivos, foco de tantos estudos e políticas urbanas, são tão complexos quanto parece sua solução. Muitos são os fatores associados a processos exclusivos, sendo o sistema de valoração imobiliário um dos mais citados. Muitos teóricos do planejamento atual (Hall, 2002, 2008; Guy, 2008) têm insistentemente defendido o retorno do estado na regulação do território, uma vez que, segundo eles, desde que o sistema de mercado passou a determinar a forma da ocupação urbana, a exclusão têm se manifestado com grande intensidade.

Assim, constatamos que os bairros degradados acumulam os seguintes problemas: (a) segregação da população pela distância espacial, (b) autoconstrução sem acompanhamento e sem o mínimo de rigor técnico, (c) falta de recursos financeiros dos moradores para investir na sua moradia e (4) precariedade da infra-estrutura urbana aliada à insuficiência de equipamentos e serviços.

Além do mais, mesmo que a localização periférica, especialmente no caso do bairro A, ajude muito na segregação e no esquecimento do poder publico, é impossível não perceber a importância que tem a presença das infra-estruturas e dos serviços na integração social dos moradores. Portanto, a aplicação do modelo parece não ser um fator determinante (ou pelo menos não o único) nos processos de inclusão/exclusão. Porém, uma interessante constatação pode ser feita através da analise do bairro A, pois mesmo utilizando princípios dos bairros jardins, ele continua conectado ao resto da cidade, uma vez que que os *cul-de-sac* foram abertos à malha urbana vizinha. Mas, uma vez instaurado o processo segregativo, nos parece que a forma orgânica do bairro A dificulta a localização e o deslocamento das populações externas ao bairro, o que ajudou, e têm ainda contribuído, a fixação das atividades ilegais dentro do bairro, especialmente o tráfico de drogas.

O interessante a notar, e com essas duas observações que encerro este trabalho, é que (1) pouco dos processos de revalorização de bairros têm intervindo na forma, mas sim em serviços, infra-estrutura e oportunidades sociais. Mesmo algumas atuações na malha buscam apenas facilitar a entrada ou o funcionamento dos serviços. Além do mais, pelo menos no caso pelotense, a descontinuidade urbana não parece fator suficiente para a exclusão social, uma vez que a ocupação foi desconexa em todo território, resultado das radiais, e nem todos os bairros periféricos apresentam caracteristicas de degradação ou a criação de guetos sociais.

4. Referências

ANDRÉ, Paula. *Construção da Memória dos Vazios Úteis da Cidade*. Dep. de Arquitectura e Urbanismo Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Lisboa, Portugal. Disponivel em: <http://seu2007.saau.iscte.pt/Actas/Actas_SEU2007_files/Paula_Andre2.pdf>. Acesso em Nov 2008.

CENTRO DE INFORMAÇÕES MULTIRIO. *Historia do Brasil.* Disponível em: < www.**multirio**.rj.gov.br> . Acesso em Nov 2008.

CHOAY, François. L'urbanisme, utopie et réalités : une anthologie. Seul : Paris, 1965.

GUY, Burgel. « La revanche des villes: un défi pour le XXI siècle ». *Notas de conferência.* Lisboa. Novembro 2008.

HALL, Peter. *Cities of Tomorrow : an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century*. 3°rd ed; Blackwell publishing, 2002.

HALL, Peter. "The future of the European city in the 21st century". *Notas de conferência.* Lisboa. Novembro 2008.

HAËNTJENS, Jean. *Le pouvoir des villes : ou l'art de rendre désirable le développement durable.* Editions l'Aube. Paris, 2008.

LAMAS, José R. G. *Morfologia urbana e desenho da cidade.* Fundação C. Gulbenkian. Lisboa, 2009.

MADANIPOU. r, Ali ; CARS, Göran ; ALLEN, Judith. *Social Exclusion in European Cities: processes, experiences and responses*. Routledge, 2005. London and New York.

MAGALHÃES, Mário Osório. *Relatos dos historiadores. O Ciclo do Charque Universidade Federal de Pelotas*. Disponível em: <http://www.ufpel.tche.br/pelotas/charque.html>. Acesso em Nov 2008.

Rogers, R. *Des villes durables pour une petite planète*. Groupe Moniteur, Paris, 2000.

SAINT-HILAIRE. *Relatos dos historiadores*. O Ciclo do Charque Universidade Federal de Pelotas. Disponível em: <http://www.ufpel.tche.br/pelotas/charque.html>. Acesso em Nov 2008.

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO – SMU. Município de Pelotas. III Plano Diretor de Pelotas. Relatório da 1ª etapa: Estruturação e Metodologia. Pelotas, 2002.

SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. *Burgueses Inmigrantes" Y desarrollo urbano en el extremo sur de Brasil. Migración y Cambio Social.* Número extraordinario dedicado al III Coloquio Internacional de Geocrítica (Actas del Coloquio). In: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.* Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788]. Nº 94 (78), 1 de agosto de 2001.

Demais Imagens: google.earth, capturadas em Jan/2009.

CASA PAJUÇARA: PROJETO RESIDENCIAL DE CAMPO PARA CLIMA QUENTE E ÚMIDO BASEADO EM SELOS DE SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Natália Queiroz* | Marcelo Tinoco** | Aldomar Pedrini***

Resumo

Com a crescente valorização e preocupação com arquitetura sustentável, a concepção do projeto requer medidas conservacionistas. Nesse sentido, o artigo apresenta um projeto residencial de campo com princípios sustentáveis para o universo de estudo da Região Metropolitana de Natal-RN, Brasil. O projeto adota o selo de etiquetagem de sustentabilidade estadunidense *LEED* para casas, e a regulamentação brasileira de Eficiência Energética de residências. São explorados a racionalização dos recursos, bioclimatologia e eficiência energética, energias renováveis, uso eficiente da água e redução do impacto da implantação. Por isso, foi concebido um sistema pré-fabricado em quadros de madeira dividido em painéis empilháveis com fechamento de compensado para o projeto. A proposta arquitetônica resultante faz uso de referência internacionais de casas com sistemas construtivos leves para clima quente e úmido, como as australianas. O projeto é integrado ao meio e com características regionais para atender um programa geral para uma família brasileira, empregando recursos tecnológicos locais.

Palavras chaves: Arquitetura residencial, pré-fabricação, sustentabilidade, clima quente e úmido, bioclimatologia.

* Natália Queiroz, Arquiteta e Urbanista, natalia_fq@yahoo.com.br, UFRN/Brasil

** Marcelo Tinoco, Dr. Departamento de Arquitetura da UFRN, mtinoco@ufrnet.br, UFRN/Brasil

*** Aldomar Pedrini, Ph.D. Departamento de Arquitetura da UFRN, apedrini@ufrnet.br, UFRN/Brasil

Introdução

No Brasil, a poluição e impacto ambiental da construção civil são alarmantes, causados principalmente pela falta de planejamento, gestão de obras, e práticas construtivas deficientes. No caso de residências, a situação é agravada pela adoção de técnicas e sistemas construtivos artesanais, mão-de-obra despreparada, falta de entendimento do cliente, projetos incompletos ou pouco detalhados, dentre outros. Além dos problemas mencionados, residências frequentemente apresentam características antagônicas às preocupações ambientais, como grandes áreas construídas, soluções meramente formalistas e ostentação de materiais de acabamento.

Com a crescente valorização da arquitetura sustentável e a necessidade de revisão dos valores, a concepção do projeto tende a ser mais criteriosa para promover medidas conservacionistas, como o uso racional da água, da energia, dos recursos naturais, diminuição do impacto no terreno e na produção de resíduos, dentre outras. Esse trabalho apresenta projeto de arquitetura residencial rural pré-fabricado de baixo impacto ambiental. O universo de estudo é a Região Metropolitana de Natal e o terreno está localizado no município de Macaíba-RN, Brasil. O exercício projetual adota a metodologia do LEED para casas e o estudo para o selo brasileiro de eficiência energética, bem como estratégias de racionalização dos recursos na construção, bioclimatologia e eficiência energética, energias renováveis, uso eficiente da água e redução do impacto da construção no sítio.

O trabalho está dividido em quatro etapas, o Referencial Teórico, o Desenvolvimento, a Avaliação do Projeto, e as Conclusões. No Referencial Teórico destaca-se uma explicação resumida sobre os selo do LEED e o Regulamento Brasileiro de Eficiência Energética. O Desenvolvimento do Projeto refere-se ao processo projetual da proposta arquitetônica. A Avaliação do Projeto engloba avaliação térmica do projeto realizadas a partir de simulação computacional com o Software Design Builder.

Os estudos sobre racionalização da construção partiram de princípios de paginação do projeto através dos conceitos de coordenação modular e da utilização do sistema construtivo baseado em painéis de vedação pré-fabricados, que possibilitam um baixo cronograma da obra e mínima produção de resíduos. As estratégias de eficiência de energia na arquitetura se fundamentam em três conceitos. Primeiro, a energia incorporada dos materiais, que trata do consumo energético na produção do material pré-construção. Segundo, a eficiência energética na arquitetura, que trata principalmente de proposições projetuais bioclimáticas. Por último, as energias renováveis, que trata da produção de energia com fontes não poluidoras.

Referencial Teórico

Arquitetura Sustentável

A evolução tecnológica dos sistemas prediais do século XX, a disponibilidade de recursos energéticos com baixo custo, e a despreocupação com o impacto ambiental levaram a sociedade a optar pelos condicionadores de ar e iluminação

artificial em detrimento da arquitetura passiva, que era a principal forma de obtenção de conforto térmico e luminoso. Gradativamente, os princípios bioclimáticos foram esquecidos ou menosprezados. As preocupações com clima local, orientação geográfica e características do entorno foram negligenciadas. Como agravante, a difusão de modimos arquitetônicos, freqüentemente inadequados às condições locais, contribuiu para acentuar ainda mais a dependência da edificação em relação aos sistemas prediais, causando um uso indiscriminado de energia, e aumentando da poluição criada por sua geração. Com as crises do petróleo e de energia, foram tomadas as primeiras medidas de economia desses recursos (CORBELLA e YANNAS, 2003; PEDRINI, 2008).

Alem de problemas relacionados à energia, a construção civil é responsável por grande parcela na produção de lixo nas cidades brasileiras, superando a produção de lixo doméstico em algumas cidades. Em Salvador (BA), a quantidade de entulho recolhida em obras e reformas é de aproximadamente 60% do total de lixo da cidade; em Goiânia (GO) e em Porto Alegre (RS) esse índice é de 55%. Em São Paulo, são recolhidas diariamente 4.000 toneladas de lixo de construções pelas concessionárias da prefeitura (BÄCHTOLD, 2008). Segundo Camargo (2008), a maioria dos municípios ainda não possui estrutura na área ambiental para fiscalizar e regulamentar a destinação desses resíduos. Nesse sentido, observa-se muitos mais pesquisas voltadas para a reciclagem do que para o desenvolvimento de sistemas construtivos racionais com baixa geração de resíduos e de menor impacto. Pesquisas sobre a reciclagem de entulhos cerâmicos e cimentícios são importantes, porém oferecem soluções emergenciais e não resolvem o problema da geração de lixo pelas construções brasileiras. A difusão de sistemas construtivos pré-fabricados pode ser uma solução porque evita a produção desses resíduos no canteiro de obras, resolvendo o problema em sua origem.

A responsabilidade do profissional de arquitetura vai além do projeto arquitetônico. No exercício projetual, deve-se considerar a aplicação do sistema construtivo e as relações do edifício com o entorno. Na arquitetura os conceitos que fundamentam a maior parte das proposições de baixo impacto ambiental são a racionalização da gestão dos recursos naturais, a análise do processo industrial (da produção do material de construção), o uso e o ciclo de vida dos materiais, o desenvolvimento de novas matérias primas, o uso de energias renováveis, a eficiência energética da edificação, e respeito ao ambiente (NAKAMURA e ROMERO, 2006).

Visando a promoção de edifícios eficientes que incorporam conceitos com comprometimento ambiental, têm surgido iniciativas privadas e publicas na criação de selos para classificação de edifícios verdes em muitos países. Eles apresentam metodologias para conduzir e avaliar um projeto eficiente e de baixo impacto ambiental. As ações prevêem a promoção do projeto visando o esclarecimento da população, atração de clientes e profissionais, e assim, contribuir para a preservação de espaços saudáveis nas cidades.

LEED for Homes

O LEED é um selo estadunidense difundido globalmente que oferece práticas para classificar um edifício como "verde" ou GreenBuilding[1]. Teve origem no U.S. Green Building Council (USGBC), e consiste em um programa de classificação de desempenho de edificações que visa o desenvolvimento e a implementação de práticas de projeto e construção ambientalmente responsáveis. O *Selo* O *LEED for Homes* é uma variação do selo original e tem como objetivo promover práticas sustentáveis em projetos residenciais. Sua intenção é que as novas casas sejam pelo menos 25% mais eficientes (SILVA, 2007; LEED for Homes Rating System, 2008), incorporando práticas como:.

- eficiência energética;
- eficiência de recursos hídricos;
- eficiência de recursos de construção, através de melhoria de projeto, seleção e gestão do uso de materiais;
- escolha adequada do sítio e redução do impacto no solo;
- melhoria na qualidade do ambiente interno, para preservar a saúde dos ocupantes.

O selo avalia a eficiência e o processo projetual do edifício e requer um mínimo de desempenho para obter certificação. Dependendo dos pontos alcançados, são indicadas quatro classificações: o "certificado" obtido com um mínimo de 45 pontos, o selo prata obtido com o mínimo de 60 pontos, o selo ouro obtido com o mínimo de 75 pontos e o selo platino obtido com o mínimo de 90 pontos. É possível atingir um máximo de 136 pontos.

O selo utiliza ajustes na pontuação de classificação para incentivar projetos residenciais racionais. Casas menores consomem menos materiais e menos energia. Por isso o LEED desconta pontos dessas casas e acrescenta pontos para casas maiores. O cálculo considera a área total da edificação em relação ao número de quartos. Por exemplo, uma casa de dois quartos com 90 m^2 é considerada racional e recebe desconto de 09 pontos, por isso precisa atingir apenas 36 pontos (45 – 09 pontos) para receber o certificado do *LEED for Homes*.

Segundo o selo, a categoria de maior peso para classificação é a eficiência energética, representando 38 pontos e correspondendo a 28% da pontuação máxima. Dentre outras medidas, destaca-se a diminuição o impacto no terreno, preservação da qualidade do ambiente interno contra contaminações, uso de água de maneira inteligente, concepção de sistemas estruturais eficientes quanto ao uso de materiais e escolha de materiais com baixo impacto ambiental (Fig. 1).

[1] O LEED define um "GreenBuilding" como sendo aquele que utiliza o uso racional de energia, da água, dos materiais e do terreno de maneira a proporcionar ambientes confortáveis, com baixo consumo, manutenção, e integrados ao meio ambiente.

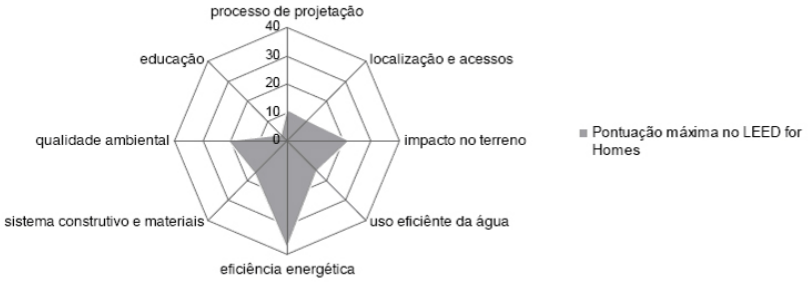


Figura 1. Critérios de sustentabilidade.

O LEED utiliza a base estatística do Energy Star para predizer o desempenho de energia, porém o Energy Star não se adéqua a avaliação do desempenho de edifícios brasileiros. Logo, para o uso da metodologia do LEED no Brasil, deve-se adequar o item de eficiência energética ao contexto, utilizando métodos desenvolvidos nacionalmente, como os estudos para o selo de Eficiência Energética do Procel.

Selo brasileiro residencial de Eficiência Energética

O Procel Edifica, em convênio com consultores e parceiros, está desenvolvendo a regulamentação do nível de eficiência energética de edificações residenciais brasileiras. O método está em fase de testes e tem caráter de uso voluntário. A partir de sua implementação, terá cunho obrigatório num prazo de cinco anos, sancionado pelo decreto-lei 4.059 de 19 de dezembro de 2001 (PROCEL, 2007).

O selo brasileiro de desempenho energético de edifícios residenciais classifica o nível de eficiência de edificações numa escala alfabética que vai de "A" (melhor desempenho) a "E" (pior desempenho), a partir da análise de quatro requisitos básicos:

- envoltória;
- sistema de condicionamento ambiental;
- sistema de aquecimento de água; e
- sistema de iluminação e equipamentos.

O selo oferece dois métodos para o cálculo de eficiência e contempla bonificações para iniciativas complementares, tais como o uso eficiente da água. O método simplificado avalia os quatro requisitos básicos através de uma equação matemática, com pesos para cada um deles, de acordo com sua importância para a eficiência da edificação nas diferentes regiões brasileiras. O método de simulação, mais complexo, requer um *software* capaz de simular o desempenho térmico da edificação durante todas as horas do ano a partir de um arquivo climático de referência (PROCEL, 2007).

Desenvolvimento do Projeto

Caracterização do sítio

A região metropolitana de Natal-RN/Brasil possui um clima quente e úmido, está localizado no litoral do Nordeste brasileiro e próximo ao Equador (latitude 05° 50' 10"S e longitude 35° 12' 27"O). A região apresenta duas estações bem definidas: verão e época de chuvas no período de janeiro a agosto. A amplitude de temperatura ao longo do dia é pequena e varia entre aproximadamente 24 a 31Cº.

A análise bioclimática por meio do método de Givoni e arquivo climático de referência do tipo TRY indica que as horas de desconforto por calor é de 85% do ano (Fig. 2). O percentual das horas de desconforto por frio é inexpressivo, e apenas 14% de horas/ano apontam o clima como confortável.

As estratégias bioclimáticas indicadas para obter conforto no clima para alguém em repouso dividem-se em seis categorias. A ventilação é a principal das estratégias, resolvendo 84% das situações de desconforto durante o ano. O uso de condicionador de ar é recomendado para menos de 1% das horas de desconforto, inexpressivo como estratégia projetual.

O terreno selecionado localiza-se no bairro de São José dentro da fazenda Pajuçara. O terreno possui 50.000 m² de área, sendo 100 metros de largura e 500 metros de comprimento (Fig. 3), com pouca inclinação. O terreno possui grande área desmatada pelo antigo uso de pasto e plantação de árvores frutíferas e hoje se encontra coberto por forração rasteira. As árvores existentes se concentram no centro e são compostas em sua maioria por cajueiros (*Anacardium occidentale*) e pitanga (*Eugenia uniflora*).

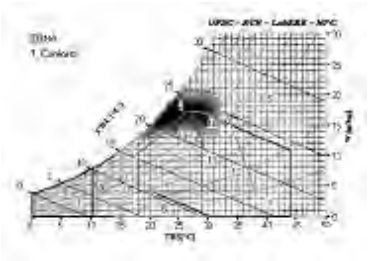


Figura 2 carta bioclimática de Natal – RN\Brasil. Fonte: (GOULART, LAMBERTS et al., 1998)

O projeto da casa de campo pré-fabricada é elaborado para o proprietário do terreno, arquiteto e músico. Os outros ocupantes são a esposa, um filho recém-nascido, uma filha de 15 anos e um filho de 19 anos.
A casa foi pensada para ter função de abrigo e lazer, contemplando as atividades musicais e profissionais. Como se propõe uma casa racionalizada de acordo com a metodologia do LEED, alguns ambientes foram associados a outros usos.

A casa possui um hall de entrada, sala de estar/jantar, cozinha, área de serviço, suíte do casal, suíte do bebê, quarto da filha, quarto do filho, banheiro social, deck, estudio de música, biblioteca\escritório, garagem.

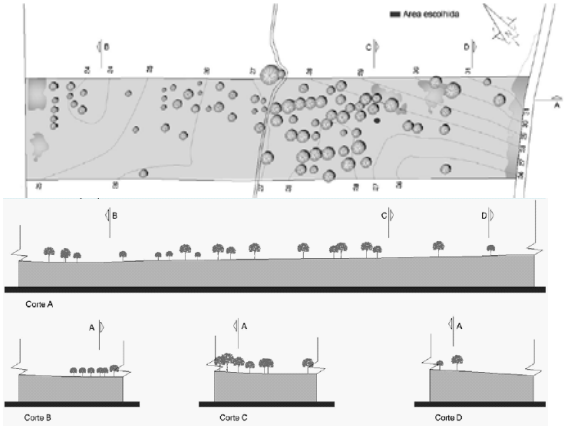


Figura 3. Terreno escolhido para o projeto, com detalhes de topografia.

Escolha da modulação base

Foi realizado uma pesquisa de mercado sobre painéis de fechamento para escolha da modulação, tais como painéis cimentícios, de compensado e *dry-wall*. No Brasil esses painéis são comercializados com 1,20m de largura e variam a altura. Por tanto, para evitar cortes adotou-se a modulação tridimensional de 1,20m (eixos x e y) e 0,90m (eixo z). A altura do pé-direito mínimo é de 2,70m e há maior liberdade para largura de portas. Apesar de aumentar as áreas de circulações, não implica em um aumento significativo de área total da edificação.

Para resolver a relação entre os elementos de fechamento, a estrutura, e a modulação, criou-se zonas neutras na malha de modulação com 10cm x 10cm.

As zonas aparecem na presença de quinas, em outros encontros ortogonais. A função da zona neutra é incorporar os elementos estruturais sem interferir na aplicação dos fechamentos de vedação (Fig. 4).

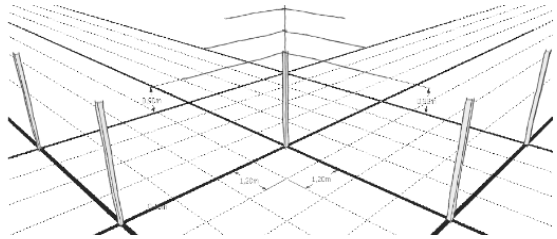


Figura 4. Proposta de modulação

Escolha dos materiais e do sistema construtivo

Para o projeto residencial, optou-se por um sistema construtivo de painéis modulados baseados na construção em quadros ou *frame*. Esse sistema se integra à escolha da modulação base com zonas neutras, evitando desperdícios. As juntas são secas (sem uso de argamassa) e os módulos devem ser empilháveis e revestidos para facilitar o transporte e sua montagem na obra, diminuindo a emissão de gases nocivos, desperdícios de água e energia durante a construção.

No sistema construtivo, pretende-se usar produtos com baixo impacto ambiental. Por isso, na seleção de materiais analisou-se a disponibilidade do material na região, impacto de sua extração no meio, sua energia incorporada, durabilidade, manutenção, reutilização, reciclabilidade e estética. Os materiais analisados foram: o aço, a madeira remanejada e de reflorestamento, o painel de compensado, o OSB e o Dry-wall.

De acordo com a comparação, escolheu-se a madeira reflorestada para a estrutura da casa, pois possui baixa energia incorporada e boa durabilidade. Para esquadrias, foi escolhida a madeira remanejada certificada, devido à resistência. Para fechamento externo, o compensado com proteção de umidade, pois é esteticamente mais interessante que o OSB. Para fechamento interno placas de gesso e nos encaixes estruturais da madeira é usado o alumínio, que apesar de possuir alta energia incorporada e um grande impacto na extração, aumenta a vida útil das ligações estruturais e pode ser reciclado.

Escolha dos encaixes dos painéis

A proposta dos encaixes explorou os encontros com painéis delgados do tipo fêmea-fêmea com encaixes feitos por um terceiro elemento delgado formando uma junta mista, ou um elemento mais espesso com função estrutural. A solução apresenta encontros reforçados e resulta em um sistema que mistura quadros de madeira ao sistema composto por vigas e pilares. Apesar da falta de registros na literatura pesquisada, estima-se que esse sistema possui encaixes de fácil execução, reforçados e protegidos da umidade do ar, alem de possuir apenas um padrão de painel facilitando a etapa de projeto.

O encontro proposto poder ser classificado como uma versão dissimulada da junção de tipo mata-junta, utilizada em construções de madeira (CHING e ADAMS, 2001). No encontro proposto, o elemento de junção é incorporado ao painel sendo protegido por placas de vedação. Dessa forma, além de uma junta protegida, a repetição de painéis é minimizada em relação à junção de tipo mata-junta, onde a junta é exposta (Fig. 5 e 6).

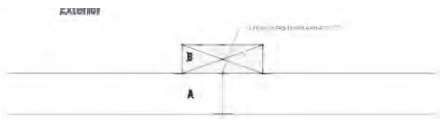


Figura 5. Junção do tipo mata-junta.

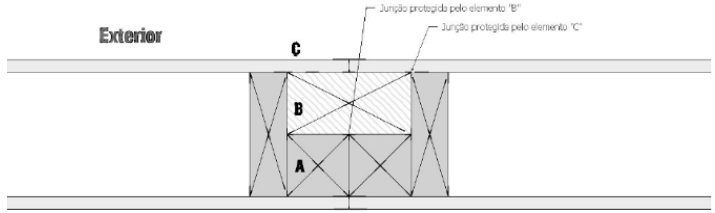


Figura 6. Junção proposta.

Foi pensado também o sistema de encaixe horizontal dos painéis com as vigas e janelas. Uma preocupação na escolha foi a possibilidade da chegada e montagem dos painéis já revestidos, diminuindo o cronograma de obra. Adotou-se encaixe baseado na construção do tipo *woodframe* (quadro de madeira), porém a travessa superior e inferior do painel é mais larga para permitir aparafusamento do painel revestido (Fig. 7). No sistema construtivo proposto, o telhado e o sistema de fundação não não pré-fabricados para preservar a unicidade do projeto arquitetônico. Porém o projeto desses elementos são racionalizados obedecendo à modulação adotada.A diferença entre o sistema de quadro comum e o sistema projetado é a adição de elementos estruturais em pórticos (pilares e vigas), essa combinação permite a adoção de beirais amplos, adequados ao clima tropical, e o uso de tesouras mais espaçadas, impossível em uma construção em quadro comum. Em contrapartida, os pilares e vigas podem ser mais delgados, pois os esforços são distribuídos também através dos frames.

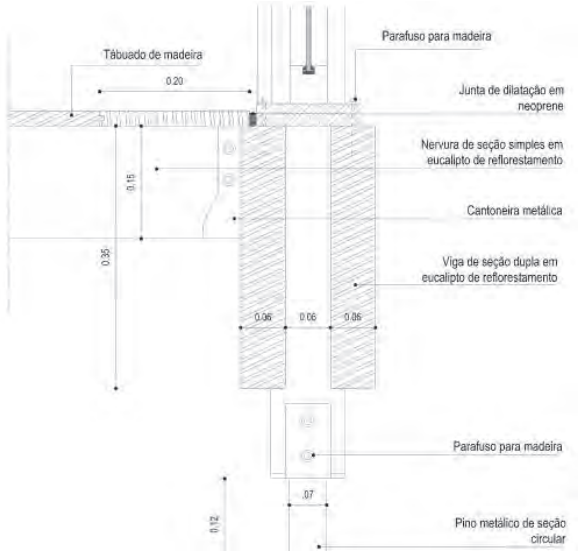


Figura 7. Junção entre painel e viga.

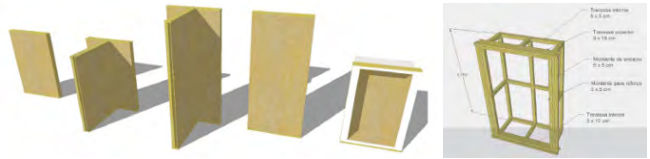
Proposta dos painéis pré-fabricados.

O sistema pré-fabricado de painéis modulados incorpora princípios bioclimáticos para o clima quente e úmido e por isso o projeto dos painéis que compõe o sistema é importante. Não apenas o conforto ambiental, mas também a possibilidade de privacidade e/ou o contato com o exterior motivaram a proposta dos painéis. Foram propostos 15 painéis, sendo que nem todos foram usados no projeto final. Os quadros internos são em grelha elaborados com eucalipto de reflorestamento (*Eucalyptusgrandis ou E. saligna*) com tratamento inseticida e fungicida. A vedação desses painéis é de compensado naval nas faces externas e painel de gesso nas internas. O pré-dimensionamento dos quadros foram baseados em experiências do grupo de pesquisa do Habitare em convênio com a UFSc (Bonin, 2006) e estudos apresentados por Ching (2001) para construções em *Wood-frame*.

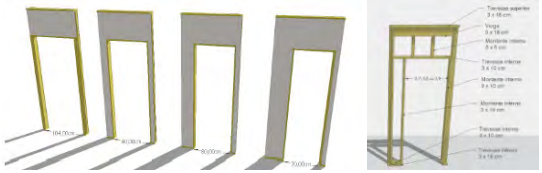
Os painéis de fechamentos foram divididos em três tipos: o painel cego, o painel do tipo “T” e o painel do tipo balcão. O painel cego tem dimensões de 1,20 m X 2,70 m e de 1,20 m X 1,80 m para dar margem ao uso de janelas. O painel do tipo “T” foi criado para evitar o aparecimento de uma zona neutra em um encontro de parede esporádico. O painel balcão foi criado para estocagem ou similar sem ocupar a área interna da residência (Fig. 8 e 9).

Os painéis portas apresentam quatro variações: painéis com abertura de 1,04m, painéis com aberturas de 0,90m, painéis com aberturas de 0,80m e painéis com aberturas de 0,70m. A porta pode ser especificada de acordo com o projeto. A estrutura dos painéis portas é semelhante ao painel de fechamento (Fig. 10 e 11).

Os painéis de aberturas foram projetados para diversas funções de privacidade, ventilação, iluminação e sombreamento segundo a latitude de Natal e as possibilidades de orientações geográficas, conforme mostra a figura 12. Devido os painéis de aberturas possuírem elementos delgados, tais como venezianas, e caixilhos; a madeira de reflorestamento não foi usada. Nas aberturas adotou-se uma madeira mais nobre. A escolha considerou o estudo do IPT sobre uso sustentável da madeira, sendo escolhido o Angelim-pedra (IPT, 2003).



Figuras 8 e 9. Painéis de fechamento e esquema do painel-balcão respectivamente.



Figuras 10 e 11. Painéis portas e esquema do respectivo painel.

Imagem	Tipo de painel de abertura e dimensão	Orientação	Função	Iluminação	Ventilação
	Venezianas móveis horizontais 1,20 x 1,80 m	Fachadas de orientação Leste-Oeste	Oferece contato com o exterior ou privacidade	Oferece entrada de iluminação natural ou seu bloqueio	Oferece controle da ventilação natural
	Venezianas móveis verticais 1,20 x 1,80 m	Fachadas de orientações nordeste, sudeste, noroeste e sudoeste	Oferece contato com o exterior ou privacidade	Oferece entrada de iluminação natural ou seu bloqueio	Oferece controle da ventilação natural
	Janelas fixas envidraçadas 1,20 x 1,80 m	Fachadas Norte-sul mais o uso de beiral	Oferece contado com o exterior	Oferece entrada de iluminação natural	Bloqueia a entrada ou saída de ventos
	Venezianas móveis horizontais de vidro 1,20 x 1,80 m	Fachadas Norte-sul mais o uso de beiral	Oferece contado com o exterior	Oferece entrada de iluminação natural	Oferece controle da ventilação natural
	Bandeiras paralelas de vidro 1,20 x 0,45 m	Fachadas Norte-sul mais o uso de beiral	Pouco contato com o exterior devido à baixa altura	Oferece entrada de iluminação natural	Uso para saídas de ar e ventilação noturna
	Bandeiras basculantes opaca 1,20 x 0,45 m	Uso em qualquer orientação	Pouco contato com o exterior quando aberta.	Oferece entrada de iluminação natural, se aberta.	Uso para saídas de ar e ventilação noturna

Fonte: arquivo pessoal

Figura 12. Painéis de aberturas.

Proposta Arquitetônica

A proposta arquitetônica foi influenciada por referências do arquiteto australiano Glenn Murcut, que adota na maioria dos seus projetos o partido arquitetônico linear do tipo galpão, partido adotado pelo projeto arquitetônico (Fig. 13). Dessa maneira, todos os ambientes possuem pés-direito idênticos. No projeto, para diferenciar as áreas íntimas, social, lazer e serviço, adotaram-se padrões diferentes nas aberturas, com controle de luz, insolação e de privacidade distintas.

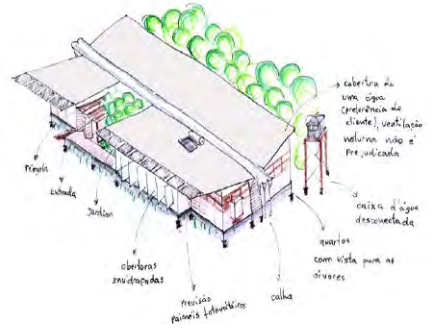


Figura 13. Croqui da proposta.

Na área social, voltada para fachada Sul, as aberturas são envidraçadas e protegidas por um beiral de 2,00m o que garante um sombreamento médio de 92% durante o ano impedindo o aquecimento interno por radiação solar direta (Fig. 14). Na área íntima voltada para Norte foram utilizado os painéis de venezianas móveis horizontais de madeira e bandeiras cegas que possibilitam o controle total de luz, ventilação e privacidade (Fig. 15).





Figura 14 e 15. Fachada sul a cima, e fachada norte a baixo.

A proposta possui um corredor central coberto por uma calha metálica apoiada em pilaretes de madeira e reforço metálico. A seção da calha é circular para evitar a flexão com o peso da água, devido à contra-flecha na seção que era originalmente trapezoidal. A intenção de adotar a calha como cobertura da circulação é de valorizar o sistema de coleta de águas pluviais (Fig. 16 e 17).

A casa é erguida a 75 cm do solo o que protege a estrutura de madeira da umidade.

A implantação no terreno preserva o escoamento natural, a vegetação rasteira e toda a área permeável existente. As medidas evitam erosão e o assoreamento do solo.

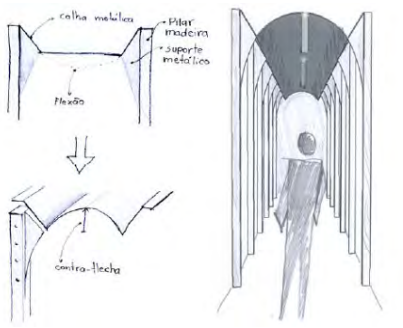




Figura 16 e 17. Proposta para calha em alumínio.





Figura 18 e 19. Fachadas Leste e fachada Oeste, respectivamente.

As fachadas Leste e Oeste possuem maior insolação e por isso são menores e com poucas aberturas, porém, há uma abertura em policarbonato alveolar branco leitoso no corredor central à Leste para entrada de luz difusa nas primeiras horas da manhã. À Oeste está o estúdio de música, com paredes cegas protegidas por isolamento térmico\acústico (Fig. 18 e 19).

A telha utilizada no projeto é feita de embalagens de creme dental reutilizadas, difundida no comercio local. É uma telha que, além de reciclada, é leve (pesa cerca de 50% de uma telha de fibrocimento) e composta de 25% de alumínio e 75% de polímeros (ALUSE, 2008), proporcionando desempenho térmico e acústico satisfatório.

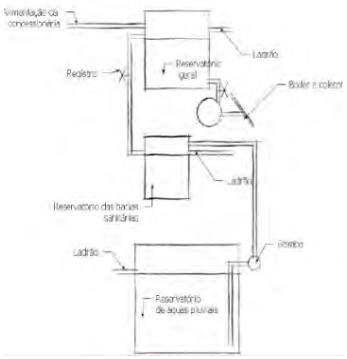
Sistema de Reuso de água pluvial

Segundo profissionais locais, o problema relacionado ao reuso de água de chuva em Natal-RN está na sazonalidade das chuvas. A região apresenta grandes estiagens e chuvas densas concentradas em períodos curtos. Por isso, o armazenamento de águas pluviais para reuso torna-se inviável para diversas situações. Como a contribuição da área coletora (telhado) é grande se comparado ao número de habitantes em projetos residenciais, deve-se fazer uma relação de custo-benefício do volume estocado.

O projeto arquitetônico considerou o reuso de águas pluviais para descargas de sanitários e lavagem de pisos e carros. Para resolver o problema da sazonalidade,

projetou-se um sistema em que o reservatório destinado as bacias sanitárias é alimentado pelo reservatório geral nos períodos de estiagens e pelo reservatório de águas pluviais nos períodos de chuva sem que houvesse contato dos líquidos. Todos os reservatórios, inclusive o *boiller* (ou aquecedor) do sistema de aquecimento solar de água foram organizados em uma única torre conforma as imagens a seguir:





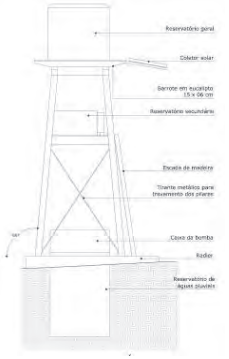


Figura 20, 21 e 22. Projeto da torre hidráulica.

Sistema de energia solar fotovoltáica

O aproveitamento da energia solar através de painéis fotovoltaicos foi escolhido como segunda fonte de energia. A energia eólica foi descartada, pois a presença de ventos depende de sua sazonalidade natural e da configuração do espaço urbano, tornando-se uma fonte incerta para uso residencial. O mesmo não ocorre com a energia solar, favorecido pela localização.

O principal problema relacionado ao uso de painéis fotovoltaicos ainda está na sua relação custo-benefício, porém pesquisadores prevêem o barateamento e acessibilidade do sistema no Brasil para os próximos 15 anos. O projeto arquitetônico da residência vai apenas prever o uso desse sistema escolhendo localização e inclinação adequada e prevendo o número de painéis.

A localização e a inclinação dos painéis levaram em consideração seu apelo estético e o máximo de eficiência do sistema. Por isso os painéis foram localizados no beiral da fachada Sul com inclinação de 10º voltados à face Norte. O número de painéis foi dimensionado pela empresa Solar Brasil Tecnologia & Energia Fotovoltaica. Segundo a empresa são necessários nove painéis do modelo Kyocera KC130 com dimensões de 1200mm x 750mm x 60mm para alimentar parte dos eletro-eletrônicos da casa.



Figura 23. Destaque para a localização dos painéis fotovoltáicos.

Paisagismo e implantação

A proposta de paisagismo considerou o uso de plantas adequadas ao clima quente e úmido e uso de plantas nativas da área para diminuir a necessidade de manutenções e gastos com água e inseticidas. A intenção é criar uma paisagem de aspecto natural com baixa manutenção evitando topiaria e similares, porém sem desconsiderar um partido estético intencional do projetista, a exemplo da figura 24. O projeto paisagístico usa árvores de grande porte nas áreas devastadas no terreno.

A intenção do paisagismo é resguardar a habitação evitando uso de muros além de melhorar o aspecto visual e a qualidade do espaço externo.



Figura 24. Maquete eletrônica mostrando entrada do terreno.



Figura 26. Proposta paisagística nas intermediações da habitação.

Simulação térmica

O principal objetivo das simulações térmica e energética é predizer o desempenho do projeto durante o processo projetual. Dessa forma, é possível melhorá-lo antes de executá-lo, assim como desenvolver projetos complementares relativos ao condicionamento artificial se necessário, como condicionador de ar ou ventilação mecânica. A simulação térmica e energética no DesignBuilder tem sido empregada

no LabCon-UFRN também na fase de detalhamento, pois contribui na seleção de materiais adequados e comprovação do potencial das estratégias projetuais.

O projeto foi modelado e simulado no programa DesignBuilder 2.0.4., com detalhes do sistema construtivo e a geometria. Adotou-se um tipo de rotina comum para todo o modelo com tempo de ocupação de 24 horas por dia. Todos os ambientes foram simulados sem condicionamento artificial, e o número de trocas de ar horárias por ventilação natural foi calculada pelo software considerando a direção e a velocidade do vento, os coeficientes de pressão e de descarga, além da geometria das aberturas e lay-out. Para análise dos resultados, foram considerados as médias das temperaturas operativas internas horárias comparadas às temperaturas da zona de conforto para condições sem movimento de ar e com movimento de ar.

Na casa, a maioria das horas do ano apresenta temperaturas compatíveis com as da zona de conforto térmico, sendo que nas tardes dos meses mais quentes (janeiro, fevereiro, março, outubro, novembro e dezembro) se faz necessário a ventilação. A solução prevista é a abertura de janelas ou ventiladores de teto. Nas madrugadas dos meses de julho e agosto há períodos de desconforto ao frio. Como solução, os ocupantes podem aumentar a vestimenta ou se cobrirem (Fig. 27). A média de geral de ventilação é de 70 trocas de ar por hora, possuindo ambientes com médias de 204 trocas, excelente para clima quente e úmido.

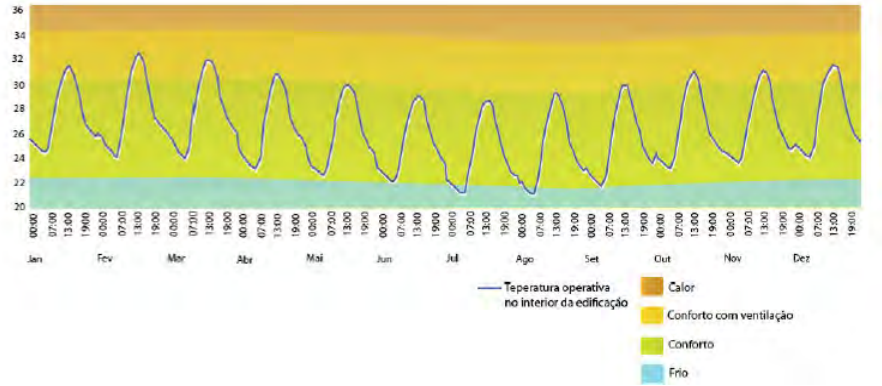


Figura 27. Gráfico mostrando grande parte das horas dentro da zona de conforto térmico.

Conclusões

Apesar de ser uma unidade habitacional o projeto implicou em discussões sociais, e a proposta arquitetônica, além das necessidades do cliente, foi decorrência de possíveis soluções para problemas urbanos brasileiros e das recomendações estudadas, entre elas, a eficiência energética, a bioclimatologia, o uso de energias renováveis e minimização do impacto do terreno. Destaca-se também, o uso de materiais e sistema construtivo de baixo impacto e pré-fabricado, com baixo processo de industrialização e de possível para mão de obra local.

Ao final, a proposta atendeu os objetivos do trabalho. Como se trata de um projeto residencial, destaca-se a adequação da proposta com os interesses do proprietário do terreno. A proposta é regional, pois foi pensada para o clima local e para atender um programa de uma família brasileira com recursos tecnológicos locais, ainda que o partido estético tenha sido influenciado por referências arquitetônicas australianas que também empregam sistemas construtivos similares condizentes para o clima quente e úmido.

Referências

ALUSE. *Placas e telhas ecológicas*. Disponível em: http://www.alluse.com.br/. Acesso em: 01/06/2009.

BÄCHTOLD, Felipe. *Resíduos da construção civil supera o lixo doméstico em capitais.* São Paulo. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u429454.shtml. Acesso em:18/08/2008.

BONIN, Luis Carlos e LEUSIN DE AMORIM, Sérgio Roberto. *Inovação Tecnológica na Construção Habitacional,* Coletânea Habitare. 2006

CHING, Francis D. K. e ADAMS, Cassandra. *Técnicas de Construção Ilustradas*, Bookman. 2001

CORBELLA, Oscar e YANNAS Simos. *Em Busca de uma Arquitetura Sustentável para os trópicos.* Rio de Janeiro, Ed. Revan. 2003

DESIGNBUILDER SOFTWARE LTD. DesignBuilder 2000-2005.

GREVEN, Hélio Adão e BALDAUF, Alexandra Staudt Follmann *Introdução à coordenação modular da construção no Brasil: Uma abordagem atualizada*. C. Habitare 2007. Disponível em:

<http://www.habitare.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao10/livro_completo.pdf>. Acesso em:20/10/2008

IPT. Madeira: Uso Sustentável na Construção Civil. São Paulo, IPT- Instituto de Pesquisas Tecnológicas. 2003

LEED for Homes Rating System. U.-U. S. G. B. Council 2008. Disponível em: Acesso em:05/09/2008

NAKAMURA, Juliana e ROMERO, Apud. “A Respeito do Meio Ambiente”. *AU Arquitetura e Urbanismo.* 21: 40 p. 2006.

PEDRINI, Aldomar. *Apostila completa da disciplina de conforto Ambiental* DARQ, UFRN, Natal, 2008.

PROCEL, ELETROBRAS. Regulamentação para etiquetagem voluntária do nível de eficiência de edificações residenciais Florianópolis, Procel. 2007

SILVA, anaessa Gomes da, *Metodologias de avaliação de desempenho ambiental de edifícios: estado atual e discussão metodológica.* Finep. 5 2007. Disponível em:

<http://www.habitacaosustentavel.pcc.usp.br/documentos.htm>.Acesso em:30/10/2008

ZILLES, Roberto e DE OLIVEIRA Sérgio H. Ferreira. Sistema de geração de energia elétrica comcélulas fotovoltáicas integradas em edificações. Tecne. 2000.

CIDADES BRASILEIRAS: EXPANSÃO URBANA NA REGIÃO CENTRO-NORTE E DESAFIOS DA GESTÃO

Luiz Otávio Rodrigues Silva[1] | Ana Adélia Batista[2] | Ernesto Martelo Júnior[3]

Resumo

No Brasil, a ocupação Centro-Norte intensificou-se por um movimento demográfico direccionado pela actuação sucessiva de medidas públicas oficiais. A abertura de frentes voltadas ao agronegócio e a exploração mineral têm estreita ligação com construções de cidades novas[4].

A Capital Federal, transferida para o planalto central em 1960, segundo Bruand (1981)[5], resultou da ousadia económica e da política que ensejou a construção de outras cidades em áreas de fronteiras, tornando-se "*realidades irreversíveis*". As cidades novas constituíram-se em exemplos emblemáticos do planeamento como acto de poder e de estratégia de ocupação.

Em função do movimento migratório, a ocupação das cidades projectadas não se desenvolveu como previsto em seu plano urbanístico. Repete-se a lógica perversa das cidades planeadas: *"ideias fora do lugar"* e *"lugares fora das ideias"*[6], trazendo impactos marcantes no espaço em que esses projectos foram estruturados.

---

1 Luiz Otávio Rodrigues Silva, FAU-UTL, Portugal. Professor licenciado do Curso de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Federal do Tocantins e Doutorando em Urbanismo na Faculdade de arquitectura e Urbanismo da Universidade Técnica de Lisboa com o tema: Cidades Novas no Brasil Pós-Brasília com orientação do Professor Doutor Carlos Dias Coelho.

2 Ana Adélia Batista, FCSH, Portugal. Mestre em Gestão do Território, Ambiente e Recursos Naturais; Departamento de Geografia e Planeamento Regional. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.

3 Ernesto Martelo Júnior, FDUL, Portugal. Mestrando em Ciências Jurídico-Políticas na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa.

4 Denomina-se "cidades novas" as urbes criadas intencionalmente, "e*x novo*" a partir de um plano elaborado, sendo este baseado em estimativas de expansão, um programa de necessidades, potencial da população, da cultura e do desenvolvimento do lugar e as condições essenciais para o funcionamento da urbe (nota dos autores).

5 BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1981.

6 MARICATO, Ermínia. *As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias*. In: ARANTES, Otília *et al*. *A cidade do pensamento único – desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2002.

A pretensão deste estudo é apontar algumas das transformações ocorridas na rede urbana, bem como o impacto resultante da implantação dos projectos de Grande Escala[7] e seus reflexos sobre o ambiente, nomeadamente, na cidade de Palmas, Estado do Tocantins.

Palavras–chave: Estruturação Territorial, Cidades Novas, Configuração Urbana, Políticas Públicas e Impactos Ambientais.

1. Introdução

No contexto mundial, a exploração e a expansão de novas frentes económicas e migratórias, em geral estão relacionadas e motivadas pela reprodução do capital e acúmulo de riquezas. A integração territorial, como parte do processo de formação de um mercado de consumo foi um objectivo perseguido pela política de expansão territorial brasileira. Esse fenómeno tem reflexos no território e evidencia as alterações provocadas pelas cidades no ambiente.

Na cidade configurada, são reveladas as marcas de organização, de espacialização, de amálgamas ou hibridismos culturais e de poder. A leitura que temos sobre as cidades novas planeadas, mostra formas e construções políticas fundadas sobre uma espécie de mito organizativo que está associado às elaborações teóricas de experiências da organização científica do trabalho e do espaço. Pode-se dizer que é um mito, partindo do princípio de que esta estrutura é auto-suficiente e capaz de reduzir a zero os problemas sociais do seu tempo e as influências indesejáveis do seu entorno. Portanto, em função dessa dinâmica, o principal desafio dos planeadores e técnicos que discorrem sobre as cidades é implementar uma política urbano-habitacional eficiente para os novos moradores e nomear medidas que minimizem os impactes no território.

Com dimensões continentais, o Brasil é um dos poucos países, que não possui o seu território plenamente construído ou apropriado; porém, possui frentes pioneiras sempre em grande dinamismo. Na prática brasileira, o planeamento de cidades novas foi e continua sendo muito disseminado, como é o caso de Belo Horizonte, Goiânia, Brasília e Palmas.

A participação dos actores sociais envolvidos através de suas políticas de estruturação do território, práticas, interesses, concepções e contradições no qual os modelos urbanos constituem instrumentos de concentração de produtos e força de trabalho. A urbanização, vista dessa maneira, é um processo contínuo, que se concretiza dentro dos limites possíveis pelo jogo de força e dos actores envolvidos.

Este processo evidencia-se especialmente da região Centro-Norte[8], que a partir dos

7 Projecto de "Grande Escala" refere-se à electrificação das cidades e a mitigação dos seus impactos mediante ao uso sustentável da energia.

8 Na acepção deste trabalho, Centro-Norte compreende a Região Norte e Centro–Oeste do Brasil (constituídos por 10 Estados mais o Distrito Federal). No decorrer da história, essa conotação adquiriu uma conotação político – militar, no sentido de segurança e protecção do território de um Estado. Ultimamente, a atenção das ações governamentais acoplada a um planeamento estratégico, encarregado de impulsionar os diversos modelos de ocupação, tem-se voltado para essa região.

anos 1960 tem passado por transformações radicais nos diferentes tipos de cidades da região, influenciado pelos avanços de fronteiras que tomaram nova dimensão no século XX, a partir de diversas outras regiões do país. Pode-se citar como exemplo dessas lógicas espaciais, o programa do Governo Federal denominado *"Marcha para o Oeste"*[9], na década de 30. Prosseguido pelo governo de Juscelino Kubitschek de Oliveira com o seu Plano de Metas[10], na década de 50, que tomaram direcção nessas regiões, chegando finalmente à região amazónica. A construção de Brasília é caracterizada como símbolo dessa expansão.

Nota-se que esses processos foram marcados por programas implementados nas últimas seis décadas, provocados pelo crescimento industrial e serviços urbanos, bem como por mudanças estruturais na agricultura. Trata-se de um processo inacabado, não sendo apenas mais uma etapa da internacionalização da economia em curso, desde a Segunda Guerra Mundial. No entanto, trata-se também da inserção de todos os países nas trocas internacionais de bens e serviços, sob o impacto da globalização e da hegemonia dos circuitos financeiros na organização dos fluxos internacionais dos capitais.

2. A configuração do Espaço Brasileiro

No país, as novas formas de reordenação das cidades e as questões sobre territorialidade têm sido investigadas por autores como: Reis, 1967; Becker, 1988; Rodrigues, 1988; Trindade Jr.,1997; Villaça, 1999; Cidade, 2003; Jatobá, 2006. Os seus estudos demonstram que o processo de ocupação do país é orientado em função das necessidades externas.

Becker (1990)[11], afirma que foram várias as razões marcantes que concorreram para a dinamização da urbanização na região Centro-Norte do Brasil nas décadas de 1950, 1960, 1970 e 1980, no contexto da fronteira económica (Figura 1).

9 O programa "Marcha para o Oeste" resultou da necessidade de ocupar os vazios demográficos no interior do País nos anos 30 e 40 e, aliviar pressões ocasionadas pelo excesso de população no Centro-Sul. Era também um momento de definições no campo da divisão regional da economia, onde o Centro-Sul, as regiões mais centrais do país e o Oeste buscavam definir seus papéis, cabendo a estes últimos o fornecimento de gêneros alimentícios, tornando-se ao mesmo tempo, mercados aptos a consumir produtos industrializados do Sul (AQUINO, 1996).

10 O Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira apresentou ao povo o "Plano de Metas", com o lema "cinquenta anos em cinco". O plano consistia na implantação de frentes de investimento em áreas prioritárias para o desenvolvimento económico, voltados principalmente para rodovias, hidroeléctricas, aeroportos e indústrias, como suporte à expansão capitalista moderna no Brasil. Para esse intento, foi criado o Banco Nacional de Desenvolvimento – BNDE (actual BNDES), agente financiador e captador de recursos.

11 *Apud* TRINDADE JUNIOR, Saint-Clair Cordeiro da. *Produção do Espaço e uso do Solo Urbano em Belém.* Belém UFPA, NAEA, 1997.



Figura 1. Fluxos Migratórios.
Fonte: Adaptado de SANTOS, Regina Bega. Migrações no Brasil. São Paulo: Scipione, 1994[12].

Os núcleos pré-existentes tornaram-se factores de atracção de capital e de fluxos migratórios, base da organização do mercado de trabalho e *locus* da acção político-ideológica com vistas ao controle social. Sendo este o começo da chamada industrialização pesada da economia brasileira que assinalou a entrada do país em uma nova fase económica, ou seja, de acesso ao modelo de acumulação intensiva, conhecida como desenvolvimentista ou de acumulação. Embora esse processo tivesse início no governo de Juscelino Kubitschek, a modernização económica atingiu seu auge nos governos militares após o ano de 1964, o que a define politicamente, como conservadora.

Portanto, as regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, revelam estruturas semelhantes quanto ao peso da metropolização, da indústria e do comércio nesse processo de fronteiras económicas, isto deve-se ao factor de suas cidades médias como Goiânia, Belém e Manaus que, juntamente com Brasília, desempenharem um papel de atracção desses fluxos migratórios.

É importante citar os dados do último censo demográfico, o qual revela a concentração populacional nas áreas urbanas, no qual as regiões Centro-Oeste e Norte apresentam crescimento significativo, destacando-se a Norte, que passou de 59,1 % em 1991 para 69,9% em 2000 (Figura 2)[13].

Na Região Norte, destaca-se a cidade de Belém, Capital do Estado do Pará, pela importância do comércio regional, como umas das frentes de penetração dos fluxos migratórios desde o período colonial e contínuo até as décadas recentes.

Portanto, tornar as cidades mais sustentáveis em relação à produção e o consumo, é um importante e urgente desafio para os gestores, tendo em vista que políticas públicas pautadas na sustentabilidade ambiental para os centros urbanos, podem trazer importante contributo para o futuro dos espaços urbanos.

12 Acedido a Março de 2010 em http://www.jf.ifsudeste.edu.br/EXSEL/provasanteriores/provas%202008-2/modular_prova2A.pdf

13 IBGE - Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (2008). Acedido a Março 2010 em http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/demograficas.html

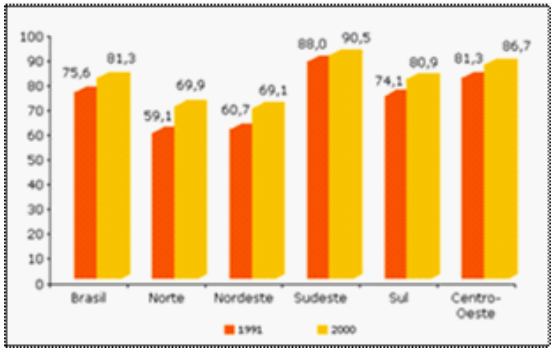


Figura 2. Urbanização das Grandes Regiões do Brasil.
Fonte: Censo Demográfico 2000, IBGE[14].

Outro factor importante a ser mencionado é que nas cidades concentra-se o maior consumo de energia, de recursos naturais e de produtos gerados no planeta. Paralelamente, a dinâmica que as envolve, no âmbito cultural, socioeconómico e político, poderão também, propiciar a promoção das mudanças em direcção à sua sustentabilidade, através da aplicação de políticas de gestão para tal finalidade.

Com efeito, as redes urbanas preexistentes funcionavam como núcleos isolados, em que os povoamentos seguiram secularmente à disposição geográfica da rede fluvial (quando a navegação era o principal meio de transporte). *"A economia e a cultura regionais organizavam-se em função da relação com o rio, que fazia o papel de ligação entre as cidades, de eixo de transporte e de escoamento da produção e meio de subsistência das populações"*[15].

Para fomentar o mercado interno e derrubar as barreiras de isolamento entre as áreas mais dinâmicas economicamente e as menos desenvolvidas, foram construídos eixos rodoviários interligando todas as regiões do país. A partir da década de 60, registaram-se um movimento migratório espantoso em decorrência dos investimentos estatais e da industrialização do sector energético.

As áreas de investimentos públicos em sectores importantes como petróleo, hidroelectricidade[16], indústrias de base e infra-estrutura, ganharam grandes dimensões. A partir daí, com o resultado dessas obras de intervenção acarretou um incremento demográfico, orientando, inclusive, a acção dos capitais privados e uma intensidade da política de substituição de importações para fomentar a produção industrial interna.

14 Idem.

15 JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva. *Gestão do Território e a produção da socionatureza nas ilhas do lago de Tucuruí na Amazônia brasileira.* Tese de Doutorado. UnB, Brasília, 2006, p.67.

16 Segundo BERMANN (1991), o ano de 1955 para o sector eléctrico pode ser considerado um marco para o Brasil, no que diz respeito à intervenção directa do Estado na geração de electricidade, com a entrada em operação da central hidroeléctrica de Paulo Afonso (Rio São Francisco, Estado da Bahia), a Usina Hidroeléctrica Tucuruí (primeira de grande porte construída na região amazónica), primeira parte do sistema de transmissão Norte-Nordeste e a entrada em operação da Usina Hidroeléctrica de Itaipu.

Este modelo adoptado pelo estado brasileiro, conhecido por *"fordismo"*, reproduziu o modo de produção de trabalho especializado e foi implantado de maneira intervencionista e conservadora[17]. Como resultado dessas intervenções, a região Centro-Norte passou por várias transformações, na forma, nas funções, na estrutura do território e na importância, originando complexas redes urbanas, onde cada centro passou a desempenhar múltiplos papéis com novos actores emergentes. Porém, as políticas urbano-habitacionais não se fizeram eficientes diante de uma diversidade de formas espaciais.

Segundo Trevisan (2009)[18], as inúmeras políticas adoptadas nessas frentes dinâmicas de actividades económicas criaram uma estreita relação com a construção de cidades novas. Nesse contexto específico, como resultado dessas frentes dinâmicas, surge um novo arranjo espacial, como no caso de Palmas, capital do Estado do Tocantins, que foi implantada sob influência directa das teorias urbanísticas que nortearam Brasília e, está situada em uma região que vem passando por profundas mudanças dentro do processo de reordenação territorial do país, desde 1960.

Inaugurada em 20 de Maio de 1989, como a última capital brasileira planeada do século XX, Palmas, que possui hoje em torno de 248.000 habitantes, segundo dados do IBGE[19], foi projectada para que pudesse, além de abrigar a estrutura administrativa do novo Estado do Tocantins, também servir como pólo de integração entre as regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, interligando a infra-estrutura de energia eléctrica e de transportes do interior do país (Figura 3).

Embora Palmas seja mais uma cidade nova e com apenas vinte e um anos de fundação, apresenta sérios problemas urbanos resultantes do crescimento desordenado, como a expansão periférica decorrente dos vazios urbanos e os seus efeitos no elevado custo para a implantação e manutenção da infra-estrutura e equipamentos públicos na cidade.

Em função do fluxo migratório intenso oriundos das mais diversas regiões do país, a ocupação territorial de Palmas, nos aspectos morfológicos, não se desenvolveu como previsto. Passadas duas décadas de sua implantação, ocorreram várias tentativas de invasão de áreas públicas e particulares, algumas com sucesso, devido à falta de uma política habitacional eficiente para os novos moradores que chegam a cada ano.

O crescimento da cidade foi incentivado por programas de estímulo de acesso às facilidades na aquisição de lotes dentro do plano, muitos deles adquiridos através de doação. Por essa razão verificou-se considerável crescimento populacional, registado principalmente nos primeiros dez anos da sua implantação e consolidação, principalmente pelo fomento dos meios produtivos. Essas transformações também levaram a uma expressiva valorização no mercado imobiliário da região.

17 O discurso desenvolvimentista trazia implícita a promessa de que o desenvolvimento traria benefícios, ou seja, "crescer para depois dividir". Era o discurso ideológico para uma política económica na qual, apesar das altas taxas de crescimento, aumentavam em igual medida a concentração de renda, as desigualdades sociais e o aumento desordenado da periferia das cidades. Daí seu carácter conservador (JATOBÁ, 2006).

18 TREVISAN, Ricardo. *Cidades Novas:* 2009. Tese de Doutorado. UnB, Brasília.

19 Acedido a 20 de Março de 2010 em http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1



Figura 3. Localização geográfica de Palmas – Tocantins
Fonte: Revista o Tocantins – Governo do Estado, 2000[20].

Quanto à superfície urbanizada, a cidade é uma *"colcha de retalhos"* e cujos princípios urbanísticos diferem da proposta original além dessa deficiência na gestão de implementação, várias manchas urbanas surgiram no entorno do Plano urbanístico. A estruturação desordenada avança sobre a área rural causando problemas ambientais e acarretando excessivas despesas ao erário municipal.

Há muita semelhança com o processo de ocupação do espaço em Brasília. De maneira similar ao precoce surgimento das cidades satélites da Capital Federal (Taguatinga, a primeira, iniciou-se em 1958), a ocupação da Área de Expansão Sul de Palmas começou em 1989, com o núcleo satélite Taquaralto, também antes da inauguração da cidade (Figura 4).

Foi discorrido que, a depender das forças políticas e económicas vigentes em um determinado território, os interesses que as articulam e as mobilizam se caracterizam como os elementos fundamentais na determinação das práticas urbanas. Mas também caracteriza-se por ser o lugar onde os investimentos de capital são maiores, seja em actividades localizadas na cidade, seja no próprio espaço urbano, na produção da cidade.

Tendo em vista os aspectos das políticas territoriais no Brasil, enfocados neste trabalho, constata-se que a sua divisão regional teve raízes nas Capitanias Hereditárias quando o País teve, então, pela primeira vez, a delimitação de suas fronteiras internas, seguindo um processo histórico em que os limites territoriais basearam-se nos recursos naturais.

20 *Apud* SILVA, Luiz Otávio Rodrigues. *Formação da Cidade de Palmas de Tocantins*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília – DF, 2003.

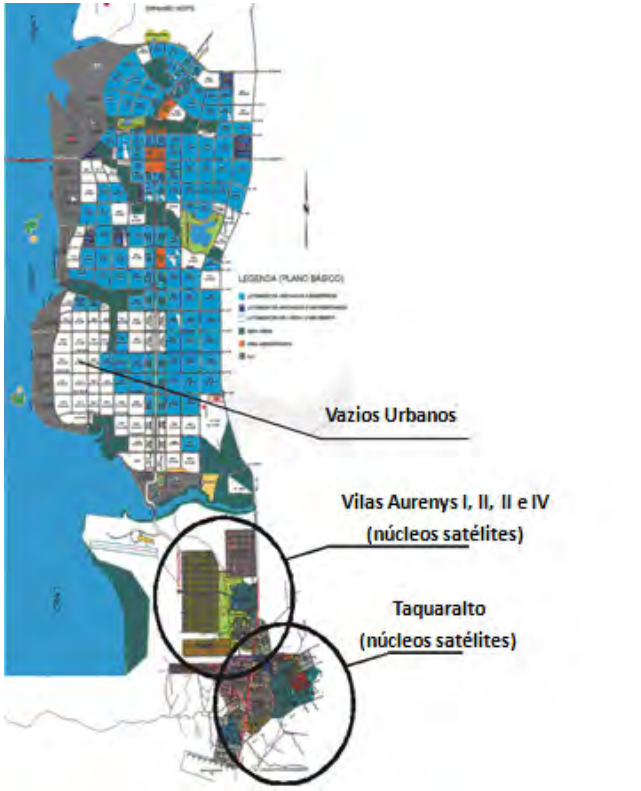


Figura 4. Núcleos Satélites do Município de Palmas.
Fonte: AMTT – Agência Municipal de Trânsito e Transportes/Palmas[21]

Neste processo de formação das fronteiras internas no Brasil, as influências das políticas regionais, tanto para a criação de novos núcleos urbanos como para a preservação dos já existentes, foram bastante significativas. Neste contexto, a actuação dos actores sociais dominantes dentro desse jogo de força no atendimento a interesses mais particulares, tem prejudicado as tentativas de ordenação das cidades por parte de seus planeadores e urbanistas. A cidade real, tal como ela se apresenta, contraditória por natureza e complexa em sua essência e manutenção, se opõe à cidade dos planeadores.

A cidade real, portanto, se configura através do somatório de práticas sociais, nos âmbitos político, económico e cultural, que determinam a sua morfologia em um espaço repleto de vivências, construções e transformações contínuas.

21 *Apud* SILVA, Luiz Otávio Rodrigues. *Formação da Cidade de Palmas de Tocantins*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília – DF, 2003.

3. Gestão para a sustentabilidade ambiental das cidades

É importante salientar que para além das políticas desenvolvimentistas, estejam presentes nas cidades elementos de promoção da sustentabilidade no que se refere à produção e ao consumo.

A partir da década de 60, eventos mundiais importantes, como o Clube de Roma (1968)[22], as crises do petróleo (1973 e 1979), a publicação do "*Relatório Brundtland*" (1987) [23], a "Conferência do Rio" (1992) e a "*Agenda Habitat*" (1996), contribuíram para a mudança de paradigma e consciência a respeito do uso racional dos recursos naturais e consequentemente a procura pelo desenvolvimento sustentável.

O resultado foi o surgimento de muitos desafios, como alterações no padrão de consumo, ocupação das cidades, gestão do espaço e dos recursos naturais. Neste trabalho destacamos a Agenda 21, um dos documentos assinados na Conferência do Rio. A Agenda salienta, dentre outras, a busca pelo desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais em direcção a uma gestão eficiente das cidades.

No âmbito brasileiro, foram criadas políticas nacionais sobre a égide do Ministério do Meio Ambiente. Foi editado o documento "Brasil 2020" da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República na qual lança diretrizes à promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos, associando a problemática social e ambiental urbana. Partindo dessas premissas, as cidades devem ser situadas no conjunto, integrando os planos, projectos e acções de desenvolvimento urbano, entendendo que as políticas públicas sendo bem implementadas, exercem um papel fundamental para sustentabilidade das cidades como cumprimento de uma agenda específica, a chamada "Agenda Marrom". Isto significa, sobretudo, melhorar a qualidade ambiental nas cidades brasileiras para torná-las sustentáveis. Portanto, a reorientação das políticas de desenvolvimento urbano depende de uma reestruturação dos sistemas de gestão e de planeamento, através de mecanismos para uma gestão integrada e participativa para ampliar a responsabilidade ecológica de toda a sociedade[24].

No entanto, há muitos desafios para a gestão urbana no Brasil, particularmente em aplicar modelos de políticas que aliem as novas exigências da economia globalizada à regulação pública da produção da cidade e ao enfrentamento do quadro de deterioração socioambiental.

Uma das alternativas importantes tem sido a formação de parcerias com os municípios, a co-gestão dos serviços comunitários, o aperfeiçoamento da regulação urbanística, a elaboração de orçamentos públicos participados, a implementação

22 Fundado em 1968 por Aurelio Peccei, industrial e académico italiano e Alexander King, cientista escocês. Destinava-se à discussão de vários temas, nomeadamente desenvolvimento sustentável e ambiente. Publicou em 1972, a obra "Os limites do crescimento", que trata das questões cruciais para o futuro desenvolvimento da sociedade. Mais desenvolvimentos em www.clubofrome.org.

23 **CMMAD –** Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento**. *Nosso Futuro Comum*. 2ª edição. Rio de Janeiro: FGV, 1991.**

24 CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitectura e Agronomia. *Agenda 21 Brasileira – cidades sustentáveis.* MMA – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21, 2002. Acedido a Março de 2010 em http://www.soeaa.org.br/61_soeaa/_textos_referenciais_13.pdf

de planos estratégicos, directores e de desenvolvimento local. Estas iniciativas fortalecem-se através da elaboração e desenvolvimento das propostas da "Agenda 21 Local". A atribuição de competências permite apoiar as iniciativas do poder local para superar os entraves e acolher as oportunidades de sustentabilidade urbana, de natureza estrutural[25].

Porém, a aplicação das políticas habitacionais ainda são deficientes no Brasil. Os custos sociais são elevados, principalmente quanto às ocupações irregulares e em áreas inadequadas, comprometendo a utilização racional dos recursos naturais, no contexto da sustentabilidade urbana[26].

O planeamento da expansão de aglomerados urbanos deve ser realizado pela via da sustentabilidade da cidade, porque não se trata apenas de estruturar os espaços, mas de utilizá-los de forma ordenada. O desafio é a transformação da cidade caótica em cidade sustentável, sob a premissa do equilíbrio ambiental entre o construído e o natural considerando o bem-estar da população e o correcto uso do solo. Porém, a dificuldade encontrada tem como razão os interesses do capital especulativo imobiliário[27].

Queremos ressaltar que a cidade de Palmas foi projectada em quadrícula, esta maneira permite melhor utilização do espaço e dos recursos. Porém, actualmente a expansão ocorre de forma fragmentada, em virtude da gestão ineficiente, acarretando o aumento de custos de implantação de infra-estrutura (rede de esgoto, água, energia), administração e sociais. Sendo assim, a cidade tem o desenvolvimento prejudicado no seu plano urbanístico, nos moldes dos novos paradigmas da sustentabilidade das cidades.

É neste sentido que os actores actuantes no tecido urbano, muitas vezes se apropriam de teorias urbanísticas aplicadas na configuração urbana das cidades desvirtuando dos seus verdadeiros objectivos sociais e confirmam seu poder enquanto forças dominantes.

4. Considerações Finais

Na acepção deste estudo, apontamos que o impacto da implantação dos Projectos de Grande Escala, associado a uma forte migração da população acarretou impactos significativos no ambiente em que esses projectos se desenvolveram.

Esses processos são identificados como sendo os responsáveis pelo aparecimento de cidades novas e pela reactivação e/ou crescimento de outras que estavam praticamente desactivadas, desde o período colonial. Portanto, as novas formas de organização do espaço e das actividades produtivas, fizeram da cidade uma condição essencial para sua estruturação.

25 CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitectura e Agronomia. *Agenda 21 Brasileira – cidades sustentáveis.* MMA – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21, 2002. Acedido a Março de 2010 em http://www.soeaa.org.br/61_soeaa/_textos_referenciais_13.pdf

26 GIRARDET, H. The Gaia Atlas of Cities: *New Directions for Sustainable Urban Living*. Londres: Gaia Books, 1996. *Apud* BAZOLLI, João Aparecido. *Os Efeitos dos Vazios Urbanos no Custo de Urbanização da Cidade de Palmas – TO*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Tocantins, 2007, p. 63

27 Idem. p. 66.

Os núcleos populacionais na região Centro-Norte desde o período mencionado, sempre tiveram papel importante na absorção de fluxos migratórios e na economia regional. Os projectos/políticas urbano-governamentais tornaram-se um elemento estruturador para garantir o desenvolvimento das fronteiras, porém, novos elementos e desafios surgiram através dos tempos.

Com esta explanação, tentou-se discorrer que os actores sociais actuantes e o grau de complexidade de implantação desses projectos e suas relações nas áreas de influência, tiveram como reflexo os seus desdobramentos no ambiente. As políticas de gestão e a ineficiência administrativa quanto a sua aplicação eficaz não contemplaram ampla parcela da população residente nessas cidades novas.

Por outro lado, o impacto desses conflitos tende a conduzir a política para que contemple as necessidades da sociedade em seu conjunto. Neste contexto, a gestão vem se tornando um grande desafio diante de uma sociedade que começa a questionar as mudanças através de uma participação efectiva.

As experiências trazem contribuições importantes para a realização e avanço das políticas de reestruturação urbana, bem como a participação da sociedade e de técnicos comprometidos na procura de soluções para os problemas urbanos, colaborando com as decisões e a gestão das cidades, nas áreas de sua influência.

A promoção de discussões no meio científico objectiva debater temas relacionados com as questões pertinentes para a actualidade, particularmente sobre as questões urbanas que atingem directamente a sociedade, mediante as exigências ético-ambientais.

Acrescenta-se ainda a importância do intercâmbio e da troca de experiências que muito contribuem para a maturidade profissional, podendo traduzir em benefícios socioambientais e tornar a cidade um espaço sustentável.

Bibliografia

AQUINO, Napoleão Araújo de. *A Construção da Belém Brasília e A Modernidade no Tocantins:* Dissertação de Mestrado Universidade Federal de Goiás, 1996.

BECKER, Bertha K. Carajás: Gestão do Território e Territorialidade na Amazónia. *Espaço e Debates*, *Revista de Estudos Regionais e Urbanos,* Ano VIII, Nº 25, São Paulo, 1988.

BERMAN, Marshall. *Tudo que é Sólido Desmancha no Ar A Aventura da Modernidade*; Tradução: Carlos Felipe Moisés, Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo, 1999.

BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1981.

CARPINTERO, António Carlos; MEDRANO, Ricardo Hernán. *Notas Sobre Urbanização do Continente Sul Americano: O território Guarani.* Anais Electrónico, VII Encontro Internacional, ANPHLAC, Campinas, 2006.

CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento**.** *Nosso Futuro Comum.* 2ª edição. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitectura e Agronomia. *Agenda 21 Brasileira – cidades sustentáveis.* MMA – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21, 2002. Acedido a Março de 2010 em http://www.soeaa.org.br/61_soeaa/_textos_referenciais

DELSON, Roberta Marx. *Novas Vilas Para o Brasil-Colónia: planeamento espacial e social no Século XVIII*. Brasília*:* Alva Ciord, 1997.

DINIZ, Anamaria. *Goiânia de Attílio Corrêa Lima (1932-1935). Ideal Estético e Realidade Política.* Dissertação de Mestrado. UnB, Brasília, 2007.

EGLER, Cláudio A. G. *Subsídios A Caracterização e Tendência da Rede Urbana do Brasil. Configuração e Dinâmica da Rede Urbana.* Petrópolis, Março de 2001.

GASPAR, Pedro Portugal. *O Estado de Emergência Ambiental.* 1ª ed. Almedina, Coimbra, 2005.

GIRARDET, H. The Gaia Atlas of Cities: *New Directions for Sustainable Urban Living*. Londres: Gaia Books, 1996. *Apud* BAZOLLI, João Aparecido. *Os Efeitos dos Vazios Urbanos no Custo de Urbanização da Cidade de Palmas – TO*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Tocantins, 2007.

HUGON, Paulo. *História das Doutrinas Económicas*. São Paulo: Atlas, 14.ª ed., 1995.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo demográfico 2000*. Acedido a Março de 2010 em http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1

IBGE – Instituto Brasileiro de geografia e Estatística. *Censo demográfico 2000*. Acedido a Março, 2010, de IBGE em http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/demograficas.html

IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Acedido a Março de 2010 em http://www.ibam.org.br/publique/media/cidades.pdf.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva. *Gestão do Território e a produção da socionatureza nas ilhas do lago de Tucuruí na Amazônia brasileira.* Tese de Doutorado. UnB, Brasília, 2006.

MARICATO, Ermínia. *As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias*. In: ARANTES, Otília *et al*. *A cidade do pensamento único – desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2002.

REIS Filho, Nestor Goulart. *Urbanização e Teoria. Contribuição ao estudo das perspectivas atuais para o conhecimento dos fenômenos de urbanização.* Tese de cátedra. USP, FAU, São Paulo, 1967.

RODRIGUES, Eliene Jaques. *Banidos da cidade unidos na condição*: *Cidade Nova; espelho da segregação social em Belém*. UFPA/NAEA, 1998.

SILVA, Luiz Otávio Rodrigues. *Formação da Cidade de Palmas de Tocantins*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília – DF, 2003.

SILVA, Marilene Corrêa da. *O Paiz do Amazonas.* Manaus, Valer, Uninorte 2004.

TREVISAN, Ricardo. *Cidades Novas:* 2009. Tese de Doutorado. UnB, Brasília.

TRINDADE JUNIOR, Saint –Clair Cordeiro da. *Produção do Espaço e uso do Solo Urbano em Belém.* Belém UFPA, NAEA, 1997.

VILLAÇA, Flávio. *Espaço Intra-Urbano no Brasil.* São Paulo, Stúdio Nobel, 2001.

BRASÍLIA: UTOPIA QUE LUCIO COSTA INVENTOU

Anna Paula Canez* | Hugo Segawa**

Resumo

O presente trabalho é um registro das manifestações de um sonhador que sonhou acordado. O recorte busca em escritos de Lucio Costa os vislumbres utópicos que alimentaram o sonho de uma cidade, e a costura, engendrada pelos autores, é um pretexto para ressaltar as visões utópicas e a "chegada" do futuro, no discurso orgulhoso do criador de Brasília. Desde a defesa da sua concepção, mesmo não concretizada na plenitude pensada por Lucio Costa, até o reconhecimento de uma realidade muito além daquela idealizada - um amanhã que se construiu em 50 anos.

A completude da proposta do Plano Piloto, corroborada na apreciação do júri, revela um devaneio, um projeto de desbravamento da nação, simbolizado no *"gesto primário de quem assinala um lugar ou dele toma posse"*. O lugar ganha sentido. Uma atitude de afirmação, de auto-afirmação, um projeto de nação. A defesa do criador acirrava-se na mesma proporção que as críticas sitiavam a nova capital. O autoritarismo militar implantado com o golpe de 1964 mudou os rumos de um devaneio político e social que se afigurava nos anos 1950. Brasília, cidade nascida na democracia, tornava-se a capital da ditadura por imposição, por metonímia. Lucio Costa "exilou-se" de Brasília, isto é, manteve-se afastado da cidade por boa parte do período de ditadura militar. Com a gradual redemocratização, Lucio Costa reatou com seu sonho. Em uma entrevista em 1984, em plena Plataforma Rodoviária, o urbanista confessou que a Brasília, cidade inventada, não era mais um devaneio. O sonho não mais era dele: *"A cidade, que primeiro viveu dentro da minha cabeça, se soltou, já não me pertence, – pertence ao Brasil."*

Palavras-chave: Lucio Costa, Brasília, utopia, cidade inventada

* Anna Paula Canez. Centro Universitário Ritter dos Reis. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasil

** Hugo Segawa. Universidade de São Paulo.Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasil

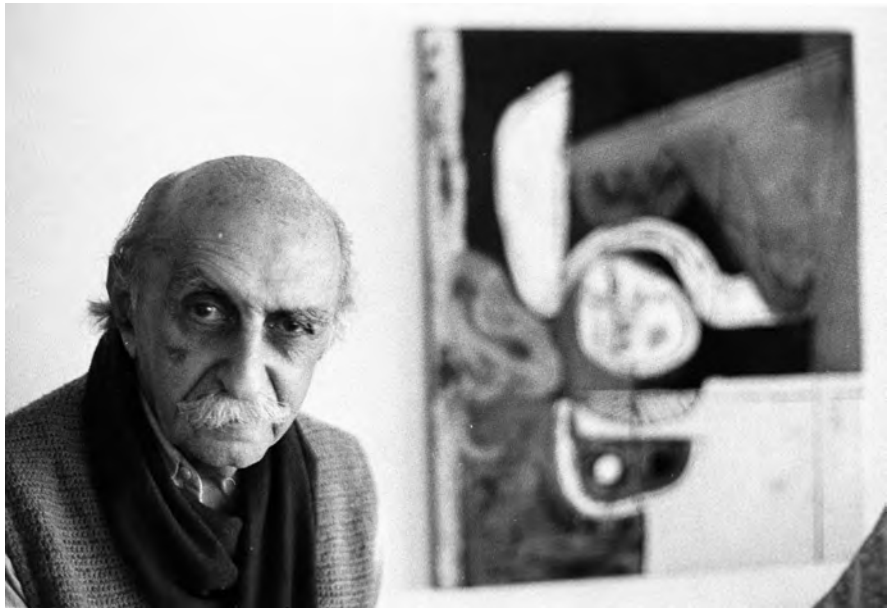


Foto: Hugo Segawa

Brasília: utopia que Lucio Costa inventou

Qualquer arquiteto pode sonhar uma cidade. Mas quantos sonharam cidades e as viram construídas? Lucio Costa (1902-1998) foi um daqueles poucos privilegiados que, em vida, sonhou, desenhou, construiu e viu florescer "sua" cidade. "Sua" é um modo de dizer. Não obstante a percepção do próprio urbanista sobre o simbolismo maior e coletivo da nova capital, sua famosa frase, "*Brasília, cidade que inventei*", evidencia sua pessoal ascendência sobre o sonho materializado.

O presente ensaio é, antes de mais nada, o registro sucinto das manifestações de um sonhador que sonhou acordado.

É sabido como o urbanista inscreveu a proposta no concurso: entregue na última hora, com "*apresentação sumária*", representação gráfica singela e a mais poética das argumentações. Poesia que não perturbou a apreciação do júri, que anotou na ata final:

"Seus elementos podem ser prontamente apreendidos: o plano é claro, direto e fundamentalmente simples – como o de Pompéia, o de Nancy, o de Londres feito por Wren e o de Paris de Louis XV."[1]

1 APRECIAÇÃO do júri. In: RELATÓRIO do Plano Piloto de Brasília. Brasília: GDF, 1991, p. 35.

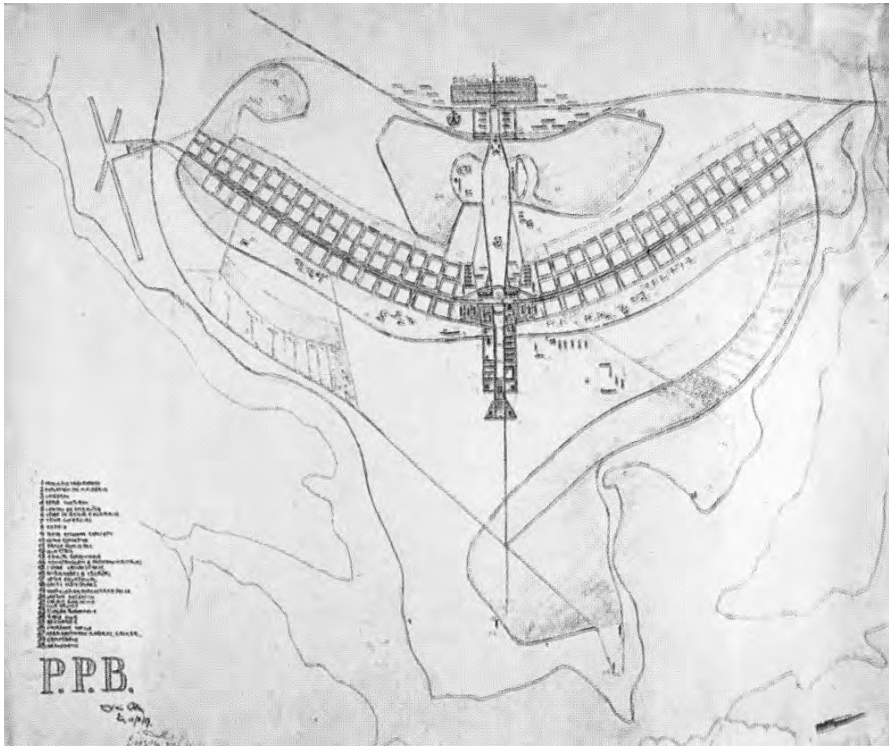


Fig. II: Plano Piloto de Brasília. Desenho apresentado no concurso.
Fonte: Lucio Costa: registro de uma vivência.

Brasil voltado para o futuro

Desculpando-se da "*espontaneidade original*" da sua proposição, a idéia que o urbanista oferecia, como ele próprio ressaltou, foi "*intensamente pensada e resolvida*". A completude da proposta, corroborada na apreciação do júri, revela um devaneio, um projeto de desbravamento da nação, simbolizado no "*gesto primário de quem assinala um lugar ou dele toma posse*", conforme escreveu na Memória descritiva do Plano Piloto em 1957:

"Trata-se de um ato deliberado de posse, de um gesto de sentido ainda desbravador, nos moldes da tradição colonial."[2]

2 COSTA, Lucio. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. p. 283.

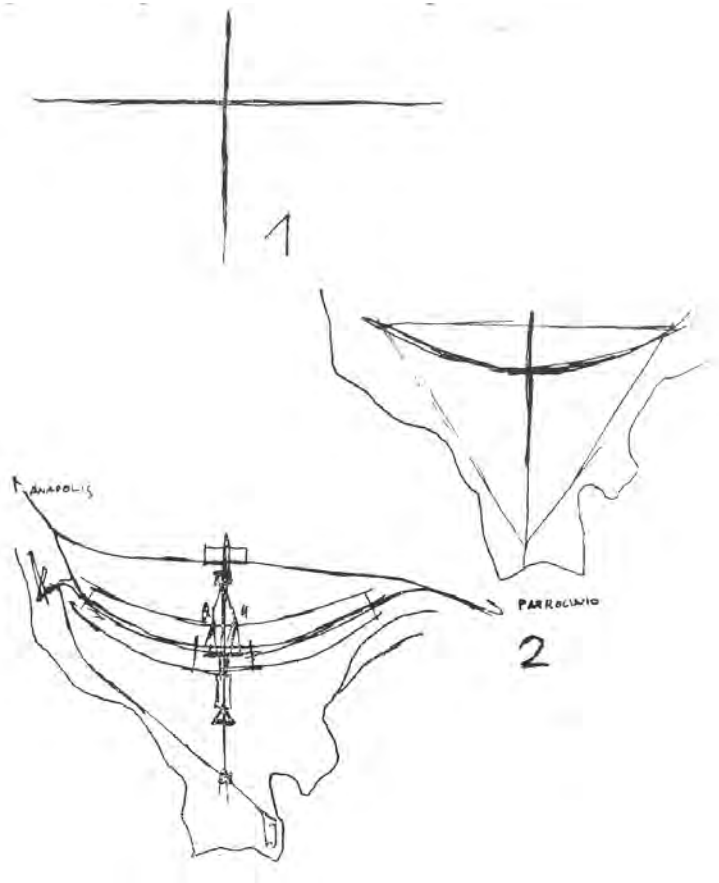


Fig.III: Croquis da Memória Descritiva do Plano.
Fonte: Lucio Costa: registro de uma vivência.

O lugar ganha sentido. Uma atitude de afirmação, de auto-afirmação, um projeto de nação, como Lucio Costa asseverou em 1967:

"Fruto embora de um ato deliberado de vontade e comando, Brasília não é um gesto gratuito de vaidade pessoal ou política, à moda da Renascença, mas o coroamento de um grande esforço coletivo em vista ao desenvolvimento nacional – siderurgia, petróleo, barragens, auto-estradas, indústria automobilística, construção naval; corresponde assim à chave de uma abóbada e, pela singularidade da sua concepção urbanística e da sua expressão arquitetônica, testemunha a maturidade intelectual do povo que a concebeu, povo então empenhado na construção de um novo Brasil, voltado para o futuro e já senhor do seu destino."[3]

3 COSTA, op. cit., p. 301.

Essa vontade de afirmação, de assenhorear o destino, Lucio Costa a transmitiu ao grupo de ilustres visitantes (entre eles, os críticos e historiadores Bruno Zevi, Giulio Carlo Argan, Meyer Schapiro, Alberto Sartoris, Gillo Dorfles, Tomás Madonado, e profissionais como Eero Saarinen, Richard Neutra, Jean Prouvé, Charlotte Perriand, entre outros) que participavam, do Congresso Internacional Extraordinário da Associação Internacional de Críticos de Arte em Brasília em 1959:

"Mas de uma coisa estou certo – e vossa presença aqui é testemunho disto – com Brasília se comprova o que vem ocorrendo em vários setores das nossas atividades: já não exportamos apenas café, açúcar, cacau – damos também um pouco de comer à cultura universal."[4]

Utopia da cidade contemporânea: lúcida e sensível

A apreciação do júri do concurso do Plano Piloto destacou a propósito do vencedor:

"Tem o espírito do século XX: é novo; é livre e aberto; é disciplinado sem ser rígido".[5]

Dirigindo-se aos críticos de arte reunidos no Brasil em 1959, Lucio Costa ressaltava as virtudes de sua capital:

"Várias coisas me agradam nesta cidade que, em dois anos apenas, se impôs no coração do Brasil: a singeleza da concepção e o seu caráter diferente, a um tempo rodoviário e urbano, a sua escala, digna do país e da nossa ambição, e o modo como essa escala monumental se entrosa na escala humana das quadras residenciais sem quebra da unidade do conjunto, e me comove particularmente o partido adotado de localizar a sede dos três poderes fundamentais não no centro do núcleo urbano mas na sua extremidade, sobre um terrapleno triangular como palma de mão que se abrisse além do braço estendido da esplanada onde se alinham os ministérios, porque assim sobrelevados e tratados com dignidade e apuro arquitetônicos, em contraste com a natureza agreste circunvizinha, eles se oferecem simbolicamente ao povo: votai que o poder é vosso. A dignidade de intenção que lhe presidiu o traçado, e tão fundo tocou a André Malraux, é palpável, está ao alcance de todos. A Praça dos Três Poderes é o Versalhes do povo."[6]

O júri assinalou em sua apreciação que a proposição de Lucio Costa era "*o único plano para uma capital administrativa do Brasil*". Todavia, desde sua concepção, conforme os termos do Relatório do concurso, o urbanista vislumbrava algo mais do que satisfazer sua finalidade precípua:

"Cidade planejada para o trabalho ordenado e eficiente, mas ao mesmo tempo cidade viva e aprazível, própria ao devaneio e à especulação intelectual, capaz de tornar-se, com o tempo, além de centro de governo e administração, num foco de cultura dos mais lúcidos e sensíveis do país."[7]

4 Ibid., p. 299.

5 APRECIAÇÃO do júri, loc. cit.

6 COSTA, op. cit., pp. 298-299.

7 COSTA, op. cit., p. 283.

A distopia pós-inauguração e a utopia da superação dos arcaismos

O autoritarismo militar implantado com o golpe de 1964 mudou os rumos de um devaneio político e social que se afigurava nos anos 1950. Brasília, cidade nascida na democracia, tornava-se a capital da ditadura por imposição, por metonímia. A angústia desses tempos difíceis angustiou seu criador, que a defendia em seus princípios, em 1967:

"Contudo, apesar desses problemas de ordem política, econômica e social – aos quais se vieram a juntar agora outros de natureza institucional –, a verdade é que Brasília existe onde há poucos anos só havia deserto e solidão; a verdade é que a cidade já é acessível dos pontos extremos do país; a verdade é que a vida brota e a atividade se articula ao longo dessas novas vias; a verdade é que seus habitantes se adaptam ao estilo novo de vida que ela enseja, e que as crianças são felizes, lembrança que lhes marcará a vida para sempre; a verdade é que mesmo aqueles que vivem em condições anormais na periferia sentem-se ali melhor que dantes; a verdade é que a sua arquitetura, despojada e algo abstrata, se insere com naturalidade no dia-a-dia da vida privada e administrativa, o que confere à cidade um caráter irreal e sui-generis que é o seu atrativo e o seu encanto; a verdade, finalmente, é que Brasília é verdadeiramente capital e não cidade de província uma vez que por sua escala e intenção ela já corresponde, apesar de todas as suas deficiências atuais, à grandeza e aos destinos do país."[8]

A defesa do criador acirrava-se na mesma proporção que as críticas sitiavam a nova capital. Sempre no diapasão de um projeto de Brasil, Lucio Costa argumentava em 1974:

"Digam o que quiserem, Brasília é um milagre. Quando lá fui pela primeira vez, aquilo tudo era deserto a perder de vista. Havia apenas uma trilha vermelha e reta descendo do alto do cruzeiro até o Alvorada, que começava a aflorar das fundações, perdido na distância. Apenas o cerrado, o céu imenso, e uma idéia saída da minha cabeça. O céu, continua, mas a idéia brotou do chão como por encanto e a cidade agora se espraia e adensa. E pensar que tudo aquilo, apesar da maquinaria empregada, foi feito com as mãos – infra-estrutura, gramados, vias, viadutos, edificações, tudo a mão. Mãos brancas, mãos pardas: mãos dessa massa sofrida – mas não ressentida que é o baldrame desta Nação."[9]

Caindo na real: o contraponto às utopias

As críticas mais acerbas miravam para a condição social dos habitantes de Brasília. Já em 1967 o urbanista defendia:

"Mas é natural que Brasília tenha os seus problemas, que são em verdade as contradições e os problemas do próprio país ainda em vias de desenvolvimento não integrado, onde a tradição recente de uma economia agrária escravagista e uma industrialização tardia não planejada deixaram a marca tenaz do pauperismo. A simples mudança da capital não poderia resolver estas contradições fundamentais,

8 Ibid., pp. 301-302.

9 COSTA, op. cit., p. 323.

tanto mais que poderosos interesses adquiridos beneficiam-se desse status quo de 'anomalia crônica' que, na periferia da cidade, já readquiriu seus direitos."[10]

Em um texto originalmente em francês, não datado (posterior a 1968), Lucio Costa desenvolveu outros argumentos em defesa de sua cidade:

"Em seguida, começaram a 'snobar' a cidade, acusada de ser uma oportunidade perdida porque – entre outras falhas – a população pobre estava mal alojada. Como se por uma simples transferência de capital o urbanismo pudesse resolver os vícios de uma realidade econômico-social secular. Como se o Brasil não fosse o Brasil, mas a Suécia, ou outro país qualquer devidamente civilizado. Ora, aqui, até os últimos anos do século XIX, a população obreira era constituída de escravos. Cada família pequeno-burguesa tinha em casa dois ou três escravos, de modo que depois da abolição, o comportamento escravagista permaneceu. Por um lado, o operário aceitava como natural sua condição de inferioridade –aqui, a atitude reivindicatória do proletariado é coisa recente – e, por outro lado, os burgueses, apesar da familiaridade no trato com os empregados, sempre os mantinham à distância, como anteriormente nas senzalas. Isto explica porque não foi considerada minha proposição inicial de prever, ao longo de todo o eixo rodoviário-residencial, moradia para três níveis diferentes de poder aquisitivo – o que,entretanto, não teria resolvido o problema, já que grande parte da população trabalhadora é ainda menos que pobre. A mão-de-obra afluiu de toda parte, de modo que em torno de cada canteiro surgiram favelas, e foi necessário transferi-las para outros lugares, à medida que o ritmo das construções diminuía."[11]

Não é uma flor de estufa

Lucio Costa "exilou-se" de Brasília, isto é, manteve-se afastado da cidade por boa parte do período de ditadura militar. Com a gradual redemocratização, e a convite do governador José Aparecido, o urbanista apresentou em 1987 um relatório de avaliação da situação da capital. Escreveu:

"Vendo Brasília atualmente, o que surpreende, mais que as alterações, é exatamente a semelhança entre o que existe e a concepção original".[12]

E reafirma o futuro a vocação da cidade, permeada na História:

"Não menos evidente é o fato de que – por todas as razões – a capital é histórica de nascença, o que não apenas justifica mas exige que se preserve, para as gerações futuras, as características fundamentais que a singularizaram.

"É exatamente na concomitância destas duas contingências que reside a peculiaridade do momento crucial que Brasília hoje atravessa: de um lado, como crescer assegurando a permanência do testemunho da proposta original; de outro, como preservá-la sem cortar o impulso vital inerente a uma cidade tão jovem."[13]

10 Ibid., p. 301.

11 Ibid., p. 315.

12 COSTA, Lucio. *Brasília revisitada 1985/1987. Complementação, preservação, adensamento e expansão urbana*. [Rio de Janeiro]: [s.n.], [1987], p. 1.

13 Ibid., loc. cit.

É com o retorno do criador à capital, a partir de 1984, que a sua defesa da cidade se torna mais intransigente, sobretudo com o reconhecimento de Brasília como Patrimônio da Humanidade pela UNESCO, em 1988:

“Brasília merece respeito. É preciso acabar com esse jogo de “gosto-não-gosto”, e com essa balda intelectual de fazer frases pejorativas. O que é preciso agora é compreendê-la. Trata-se de uma cidade não concluída e, como tal, necessitada de muita coisa. O que espanta não é o que lhe falta, mas o que já tem. [...]

“O que ocorre em Brasília e fere nossa sensibilidade é essa coisa sem remédio, porque é o próprio Brasil. é a coexistência, lado a lado, da arquitetura e da anti-arquitetura, que se alastra; da inteligência e da anti-inteligência, que não para; é o apuro parede-meia com a vulgaridade, o desenvolvimento atolado no subdesenvolvimento; são as facilidades e o relativo bem estar de uma parte, e as dificuldades e o crônico mal estar da parte maior. Se em Brasília este contraste avulta é porque o primeiro élan visou além – algo maior. [...]

“Brasília é, portanto, uma síntese do Brasil com seus aspectos positivos e negativos, mas é também testemunho de nossa força viva latente. Do ponto de vista do tesoureiro, do ministro da Fazenda, a construção da cidade pode ter sido mesmo insensatez, mas do ponto de vista do estadista, foi um gesto de lúcida coragem e confiança no Brasil definitivo. E a autonomia e não vassalagem de seu urbanismo e de sua arquitetura, como mundialmente reconheceu a UNESCO ao transformar tão jovem cidade em Patrimônio da Humanidade, é a prova de que trilhamos o caminho certo.”[14]

Lucio Costa reatou com seu sonho. Em uma entrevista em 1984, em plena Plataforma Rodoviária, o urbanista confessou:

“Eu caí em cheio na realidade, e uma das realidades que me surpreenderam foi a Rodoviária, à noitinha. Eu sempre repeti que essa Plataforma Rodoviária era o traço de união da metrópole, da capital, com as cidades-satélites improvisadas da periferia. É um ponto forçado, em que toda essa população que mora fora entra em contato com a cidade. Então eu senti esse movimento, essa vida intensa dos verdadeiros brasilienses, essa massa que vive nos arredores e converge para a Rodoviária. Ali é a casa deles, é o lugar onde se sentem à vontade. Eles protelam, até, a volta e ficam ali, bebericando. Eu fiquei surpreendido com a boa disposição daquelas caras saudáveis. E o “centro de compras”, então, fica funcionando até meia noite... Isto tudo é muito diferente do que eu tinha imaginado para esse centro urbano, como uma coisa requintada, meio cosmopolita. Mas não é. Quem tomou conta dele foram esses brasileiros verdadeiros que construíram a cidade e estão ali legitimamente. É o Brasil... E eu fiquei orgulhoso disso, fiquei satisfeito. É isto. Eles estão com a razão, eu é que estava errado. Eles tomaram conta daquilo que não foi concebido para eles. Então eu vi que Brasília tem raízes brasileiras, reais, não é uma flor de estufa como poderia ser, Brasília está funcionando e vai funcionar cada vez mais. Na verdade, o sonho foi menor que a realidade. A realidade foi maior, mais bela. Eu fiquei satisfeito, me senti orgulhoso de ter contribuído.”[15]

14 COSTA, op. cit., 1995, p. 323.

15 Ibid., p. 311.



Fig. IV: Brasília, 2007. Foto: Marcos Almeida

Brasília, cidade inventada por Lucio Costa, não era mais um devaneio. O sonho não mais era dele:

“A cidade, que primeiro viveu dentro da minha cabeça, se soltou, já não me pertence, – pertence ao Brasil.”[16]

Bibliografia

APRECIAÇÃO do júri. In: RELATÓRIO do Plano Piloto de Brasília. Brasília: GDF, 1991.

COSTA, Lucio. “Considerações fundamentais” (1988). In: _____. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, pp. 323-324.

COSTA, Lucio. “Fiquem onde estão”. In: _____. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p.315.

COSTA, Lucio. “Memória descritiva do Plano Piloto” (1957). In: _____. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, pp. 283-297.

COSTA, Lucio. “O urbanista defende a sua cidade” (1967). In: _____. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, pp. 301-303.

COSTA, Lucio. “Saudação aos críticos de arte” (1959). In: _____. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, pp. 298-299.

COSTA, Lucio. Brasília revisitada 1985/1987. Complementação, preservação, adensamento e expansão urbana. [Rio de Janeiro]: [s.n.], [1987].

16 Ibid., p. 331.

O IDOSO, O LUGAR E A SATISFAÇÃO

Cláudia Nunes *

Resumo: O objectivo do presente texto pretende ser o de reflectir sobre a problemática da construção do lugar projectado, na satisfação do utente idoso, contribuindo para a indução do bem-estar bio-psico-social e consequentemente da qualidade de vida.

Palavras-Chave: Idoso; Lugar; Satisfação/Bem-estar/Qualidade de Vida.

1. Introdução

Face à crescente complexidade do espaço urbano moderno (onde habita mais de metade da população mundial, nomeadamente a idosa[1]), torna-se imprescindível estabelecer uma comunicação eficiente (universal e intuitiva) a todos os transeuntes (independentemente dos estados de saúde, aspectos económicos e culturais, ultrapassando por exemplo barreiras físicas, linguísticas e educacionais), garantindo que esses lugares (centros históricos de cidades, parques públicos, etc.) primem por satisfazer as necessidades do Homem.

Segundo o relatório das Nações Unidas (2009), dada a longevidade de vida e o decréscimo da natalidade, estima-se que a proporção de idosos continuará a aumentar a nível mundial (proporção estimada para 2050 -22%-, dados de 1950 -8%- e de 2009 -11%)[2]. A iliteracia também continuará comum entre a população

* Arquitecta Paisagista, Mestre em Design e doutoranda na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa (Portugal) | Contacto: claudianunes@hotmail.it

1 UNITED NATIONS. *World Population Ageing 2009*. New York: Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2009, p. 33. Acedido a 27-02-2010 (*in* http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009_WorkingPaper.pdf)

2 UNITED NATIONS. *World Population Ageing 2009*. New York: Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2009, p. x. Acedido a 27-02-2010 (*in* http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009_WorkingPaper.pdf)

idosa, nas regiões menos desenvolvidas, e verificando-se um iliteracia de 50% nas pessoas acima dos 65 anos em países desenvolvidos.[3]

Maslow descreveu a satisfação do Homem através duma pirâmide, que considera as seguintes necessidades humanas (enunciadas por ordem decrescente de importância): fisiológicas, segurança, sociais, estima e realização pessoal[4].

O bem-estar e a saúde (segundo a Organização Mundial da Saúde, OMS, é definida como a ausência de doenças e completo bem-estar bio-psico-social) são terminologias indissociáveis.

Qualidade de vida é definida como a satisfação e o bem-estar que um indivíduo sente na sua vida, incluindo o grau de êxito em realizar os seus desejos, ou seja, a gratificação/satisfação física, social e psicológica das condições ambientais para o Homem.[5]

Um estudo de FLANAGAN (1978) a mil pessoas entre os 30 e os 70 anos indicou serem três os factores que determinam a qualidade de vida[6]: conforto material, trabalho e saúde; oportunidades de socialização e de intimidade entre amigos; oportunidade de uso de capacidades cognitivas e expressões cognitivas.

Em 1982 realizou um estudo na perspectiva da qualidade de vida na terceira idade, concluindo que os factores que a determinam são: bem-estar físico e material; relação com os outros; desenvolvimento pessoal e preenchimento; recreio[7].

Existem quatro dimensões que fundamentam a qualidade de vida no idoso[8]: competência comportamental (funcionalidade física, cognição, saúde, comportamento social, uso do tempo); condições ambientais (compatíveis com as capacidades bio-psico-sociais); qualidade de vida percebida (avaliação subjectiva que cada idoso faz do seu funcionamento); e bem-estar subjectivo (avaliações, por parte do pesquisador, das medidas cognitivas e emocionais positivas e negativas do idoso).

3 UNITED NATIONS. *World Population Ageing* 2009. New York: Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2009, p. xi. Acedido a 27-02-2010 (*in* http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009_WorkingPaper.pdf)

4 VÁRIOS. *Gestão do Comércio (segunda parte). Sessão 17. Micro MBA de Gestão Empresarial*. Almada: Capacidade Lógica, 2009, pp. 43-48.

5 CRIST, P.A. "Does Quality of Life Vary with Different Types of Housing Among Older Persons? A Pilot Study" *in* CARLSON, L.; TAIRA, E.D. (Eds). *Aging in Place: Designing, Adapting, and Enhancing the Home Environment*. New York: The Haworth Press, 1999, p.102.

6 FLANAGAN, J. C. A Research Approach to Improving our Quality of Life. *American Psychologist*; 1978, 33: 138–147 *cited in* CRIST, P.A. "Does Quality of Life Vary with Different Types of Housing Among Older Persons? A Pilot Study" (*in* CARLSON, L.; TAIRA, E.D. (Eds). *Aging in Place: Designing, Adapting, and Enhancing the Home Environment*. New York: The Haworth Press, 1999, p.103).

7 FLANAGAN, J. C. Measurement of quality of life: Current state of the art. *Archives of Physical and Medical Rehabilitation*, 1982; 63: 56–59 *cited in* CRIST, P.A. "Does Quality of Life Vary with Different Types of Housing Among Older Persons? A Pilot Study " (*in* CARLSON, L.; TAIRA, E.D. (Eds). *Aging in Place: Designing, Adapting, and Enhancing the Home Environment*. New York: The Haworth Press, 1999, p.103).

8 NERI, A.L. *Desenvolvimento e Envelhecimento. Perspectivas Biológicas, Psicológicas e Sociológicas*. Coleção Vivaidade. São Paulo: Papirus, 2007, pp.164-172

O estudo de HANNA (1997) sugere que as dimensões da experiência humana (psicológica, social e ambiental) estão intimamente relacionadas e que são determinadas pelos elementos do design, muito importantes para promover a satisfação do utente.[9]

A importância do ambiente ao ar livre na vida das pessoas é sobejamente conhecida. Segundo estudos da *Inclusive Design for Getting Outdoors* (I´DGO), os idosos têm três principais razões para sair de casa: socializar, fazer exercício físico ao ar puro e contactar com a natureza.[10]

A qualidade dos ambientes urbanos é cada vez mais vista como uma questão de grande relevância. Essa qualidade pode ter impactes significativos no bem-estar físico e mental das pessoas que vivem e trabalham nesses lugares (FULLER *et al*., 2007).[11]

Segundo ALVES (1996) a qualidade do espaço público passa pelas seguintes orientações para o desenho, tendo por base as dimensões humanas do espaço público[12]: necessidades humanas (conforto, relaxação, envolvimento activo e passivo, descoberta), direito de uso (acesso, liberdade de acção, fruição, mudança/transformação), significado (legibilidade, relevância, ligações individuais e em grupo, ligações biológicas e psicológicas), gestão/manutenção (programação, meios humanos e tecnológicos, materiais, plantio, irrigação e drenagem).

Para BURTON e MITCHELL (2007), há que assegurar a qualidade do *design* de espaços exteriores, através dos seguintes princípios[13]: familiaridade (design dos espaços/elementos fáceis de entender[14]), legibilidade (*design* que proporcione uma fácil leitura da localização dos espaços, auxiliando o processo de Wayfinding[15]), distintividade (design que proporcione características únicas conferindo identidade aos espaços, importante no wayfinding[16]), acessibilidade (sem barreiras à livre progressão no espaço, independentemente das características do utente-deficiência física, sensorial e/ou mental[17]), confortabilidade (conceito que se estende até que ponto o *design* inibe o utente de se deslocar no espaço exterior, trazendo-lhe indisposição no plano físico ou mental, mantendo o gosto em sair de

9 HANNA, R. The Relationship Between Thermal Comfort and User Satisfaction in Hot Dry Climates. *Renewable Energy*, 1997, Vol. 10, No. 4, pp. 559-568.

10 http://www.idgo.ac.uk/older_people_outdoors/index.htm (acedido a: 27-02-2009)

11 FULLER, R.A.; GASTON, K.J.; MACDONALD, C.; LORAM, A. Urban domestic gardens (XI): variation in urban wildlife gardening in the United Kingdom. *Biodivers Conserv*, 2007, 16:3227–3238, p.3227.

12 ALVES, F.M.B. *Avaliação da Qualidade do Espaço Público Urbano. Proposta Metodológica*. Lisboa: Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, 1996, pp. 290-300.

13 BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p.50

14 Idem, Ibidem, p. 50.

15 Idem, Ibidem, p. 64.

16 Idem, Ibidem, p.78.

17 Idem, Ibidem, p. 94.

casa, cultivando a sua independência e auto-estima[18]) e segurança (não ocasionar sentimentos associados ao medo[19]).

No caso do sénior, a vivência no espaço exterior pode gerar o medo (quedas[20], atravessar ruas, violência, perder-se)[21] o que ocasiona estados de ansiedade e depressão, a ponto de não desejar sair de casa, uma vez que com o envelhecimento experimenta, entre outros, *deficits* sensoriais (nomeadamente, audição e visão), conduzindo a uma alteração na percepção dos espaços (com comprometimento na rapidez dos reflexos).[22] No entanto existem sentimentos e aspectos positivos associados ao espaço urbano: bem-estar; gosto; "des-claustrofóbico"; alegria; confortável.[23]

Vários profissionais deverão ser chamados a intervir no planeamento da urbe em conjunto (arquitectos, urbanistas, designers, psicólogos, médicos, ergonomistas, antropólogos, sociólogos, etc.), a fim de tentar compreender e prever o comportamento humano, evitando situações que possam constituir perigo, ocasionar desorientações, violência urbana, etc. – o lugar habitado pelo Homem deve ser realizado fruto de um consciente planeamento multidisciplinar.

2. A percepção do espaço pelo idoso

O sénior pode experimentar do foro psicológico, deteorização mental, perturbações afectivas e comportamentais, etc.; do físico/biológico, perturbações metabólicas, órgãos ineficientes, doenças físicas, incapacidades sensoriais e motoras, etc.; e social, reforma, isolamento, inactividade, dificuldades económicas e habitacionais, etc.[24]

No declínio físico é mais notória a falta de força e energia - cerca de metade da dum jovem de 20 anos[25] e ¼ no caso de se tratar duma idosa[26]. Também, problema de articulações e ossos, como artrite e reumatismo, que reduz a mobilidade - a postura torna-se encurvada, a marcha instável, o olhar cabisbaixo, podendo ocasionar menor

18 Idem, Ibidem, p.104.

19 Idem, Ibidem, p.115.

20 Anualmente estima-se que 1/3 da população idosa com mais de 65 anos experimente uma queda anualmente, aumentando para metade em populações acima dos 75 anos (CAMPBELL, S. *Deteriorating Vision, Falls and Older People: The Links*. Glasgow: Visibility, 2005 *cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life.* Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p.23).

21 BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life.* Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p. 36.

22 Idem, Ibidem, pp.24-25.

23 Idem, Ibidem, p.36.

24 HENRIQUES, S. *Idosos, Satisfação de Vida e Actividade (Monólogo Clínico)*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 1997/8, p. 157.

25 AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. *Design For Aging: An Architect´s Guide*. Washington, DC: AIA Press, 1985 e CARSTEN, D. Site *Planning and Design for the Elderly: Issues, Guidelines and Alternatives*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985 *cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p.24.

26 WYLDE, M. It´s Still Time For Universal Design. Critical Issues in Aging, Fall, 1998 (*cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p.24)

grau de atenção ao perigo e propenciar a queda[27]. Não aguentam uma caminhada superior a 10 minutos sem descansar, assim como o subir e o descer escadas.[28]

A questão sensorial reveste-se de grande importância: no que concerne aos órgãos sensoriais da visão (olhos). O idoso pode experimentar a diminuição da acuidade visual (aos 60 anos necessita três vezes mais de luz que um jovem de 20 anos, no entanto possui maior sensibilidade ao brilho; dificuldade em distinguir pequenos pormenores como traços faciais; visão frontal e lateral afectada; diminuição da capacidade de focar, ao longe e ao perto. Ocasiona perda de balanço, desorientação e confusão), a redução à sensibilidade da cor (dado o amarelecimento das lentes do olho. Cores escuras e violetas/azuis/verdes são difíceis de distinguir, em contraponto aos vermelhos e laranjas. Os pasteis subtis são indistintos entre si. Há que garantir os contrastes de cores, por exemplo entre chão e parede, escadas e seus limites, pictogramas e fundo de sinais) e a incapacidade de percepção de profundidade (sombras profundas contrastadas com luz são apreendidas como mudanças de nível. Superfícies brilhantes ou reflexivas parecem molhadas e ocasionar o escorregar. Os padrões confusos, como o axadrezado ou linhas repetidas podem provocar o enjoo e a queda).[29]

Na audição, a capacidade de estabelecer a comunicação diminui, sendo que o idoso, por vezes, não se apercebe do que está acontecer em seu redor (também experiencia desorientação e confusão aquando de sons agudos, como sirenes e semáforos sonoros).[30]

Igualmente do foro fisiológico, a incontinência (problemas de bexiga) é normal em idades avançadas tornando necessário o recurso aos sanitários frequentemente.[31]

O declínio mental torna a vivência no espaço exterior ainda mais difícil. Existe o declínio geral, no qual o idoso sente dificuldades de reacção, relembrar a informação, levando mais tempo a executar uma tarefa. O quotidiano da sociedade Ocidental é pautado pelo stress, ansiedade, cansaço, falta de confiança, falta de

27 CARSTENS, D. *Site Planning and Design For The Elderly: Issues, Guidelines and Alternatives*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985; CALKINS, M. *Design For Dementia: Planning Environments For The Elderly and The Confused*. Owings Mills, MD: National Health Publishing, 1988 (*cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, pp.24-25)

28 AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. *Design For Aging: An Architect´s Guide*. Washington, DC: AIA Press, 1985 (*cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, pp.24-25)

29 AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. *Design For Aging: An Architect´s Guide*. Washington, DC: AIA Press, 1985; BRAWLEY, E. Environmental Design For Alzheimer´s Disease: A Quality Of Life Issue. *Aging and Mental Health*, 2001, 5 (Suppl 1), S79-S83; CAMPBELL, S. *Deteriorating Vision, Falls and Older People: The Links*. Glasgow: Visibility, 2005; CARSTEN, D. *Site Planning and Design for the Elderly: Issues, Guidelines and Alternatives*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985; HARRINGTON, T. *Perception and Physiological Physiology in Designing For Older People With Cognitive and Affective Disorders*. Eindhoven: Institute For Gerontology, University of Eindhoven, 1993 (*cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, pp. 25-26)

30 AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. *Design For Aging: An Architect´s Guide*. Washington, DC: AIA Press, 1985; CARSTEN, D. *Site Planning and Design for the Elderly: Issues, Guidelines and Alternatives*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985 (*cited in* BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007, p. 25)

31 Idem, ibidem, p.27.

concentração, distracção, pressa, sendo estados que se tornam ainda mais difíceis de vivenciar com as mudanças a nível da memória[32]. Já a demência, trata-se de um problema permanente a nível da memória, ocasionada 55% pela Alzheimer, 20% por demência vascular, 15% pelos corpos de Lewis, 5% de demência do lóbulo frontal, e 5% atribuído a outras causas.[33]

3. O futuro do lugar

Como referido anteriormente, no planeamento do lugar (espaço urbano moderno), há que considerar a existência duma equipa multidisciplinar, atempada nas várias fases de trabalho, e tendo em conta os princípios de satisfação das necessidades humanas.

Presentemente, em projectos de concepção de espaços exteriores, denotam-se algumas falhas (e falta de actualização) de conhecimentos por parte dos técnicos envolvidos (legislação, estudos vários, etc.), a falta de sensibilização a problemáticas de várias ordens (exemplo: senescência do idoso), a escassez de tempo inerente à realização dum trabalho de qualidade (incluindo, estudos detalhados a realizar por parte de outras entidades competentes na matéria), por vezes a opção pelo estético em vez do funcional, a redução dos custos associados a procedimentos e processos de design (ou aquisição de equipamentos de qualidade certificada), o não envolvimento da população visada aquando do planeamento da urbe (mediante acções estratégicas municipais, inquéritos de opinião, discussões publicas, etc.), etc.

Recorde-se um caso internacional de espaço público, cujos projectos são há décadas rejeitados pela população. Trata-se do *Jubilee Gardens*, constituindo um caso único de espaço livre sem construções na zona ribeirinha do Rio Tamisa (Londres). A autarquia e promotores chegaram à conclusão que o parecer da população era muito importante, pelo que se realizaram duas fases de inquéritos. Na primeira fase pediam à população para descrever as características do espaço que satisfaziam as suas necessidades. Na segunda fase e possuindo quatro propostas de equipas projectistas (que incluíram as considerações dos primeiros inquéritos), elegiam o melhor design.[34]

Um espaço bem concebido é aquele que é construído tendo como directriz a diversidade do ser humano (utilizadores/utentes), independentemente das suas capacidades e atributos (físicos, psíquicos e sociais), permitindo a inclusão no meio ambiente projectado, tanto de crianças, como de idosos e/ou indivíduos portadores de deficiências temporárias ou permanentes – princípios enunciados pelo Design Inclusivo.

Torna-se fulcral encaminhar-nos para uma sociedade inclusiva, através dos princípios de design.

32 Idem, ibidem, pp.26-27.

33 Idem, ibidem, p.27.

34 VÁRIOS. *Jubilee Gardens – Join the celebration and help Jubilee Gardens Blossom*, 9th May 2005, Community Celebration. Acedido em 2008 (*in* http://www.jubileegardens.org.uk)

Segundo o Centro de Design Universal (*The Center For Universal Design*), os pressuposto do *design* passam por: equiparação nas possibilidades de uso, por existirem pessoas com diferentes capacidades; flexibilidade no uso, dada a diversidade de indivíduos, preferências e suas capacidades; uso simples e intuitivo do *design*, face ao nível de formação/educação, idioma e/ou capacidade de concentração do indivíduo; captação da informação (eficaz, com as informações necessárias, de acordo com as condições ambientais e as capacidades sensoriais); tolerância ao erro, por acções involuntárias ou imprevistas, minimizando possíveis situações de perigo; mínimo esforço físico envolvido na realização duma tarefa, eficiente e confortável; dimensão e espaço para uso e interacção; e inclusão de todos os beneficiários no espaço vivenciado.[35]

O ser humano tem necessidade de perceber o lugar que o rodeia. Vários são os conceitos que se associam a esta ideia. Por exemplo: topofilia, proxemia e espírito do lugar (*Genius loci*).

O geógrafo Yi-Fu Tuan, refere que o Ser Humano estabelece uma relação afectiva com o lugar em que vive e as suas componentes (topofilia), sendo necessário conceber o ambiente próximo ao lugar em que habita, por forma a ir ao encontro das necessidades e satisfação[36]. Estas passam pela transmissão de sentimentos/emoções, uso, eficacidade técnica (ou seja, concepção da urbe que corresponda às expectativas e limitações do transeunte, e em que a população idosa se encontra referenciada), e protecção, no entanto, estas variam em função do meio ambiente/cultura, como nos revelam os estudos «Proxémicos».[37]

Investigações proxémicas indicam que as pessoas que pertencem a culturas diferentes habitam mundos sensoriais diferentes. Assim, o meio urbano concebido pelo Homem, em diferentes pontos do globo terrestre demonstra essa mesma diversidade, resultante dum processo de filtragem cultural.[38]

O Espírito do Lugar é dotado de uma linguagem simbólica própria de cada cultura e à qual se deve ter presente na criação do lugar projectado, de modo a que as pessoas se identifiquem/relacionem com ele, sentindo-se gratificadas aquando da sua utilização. O conceito de Lugar resulta da combinação das necessidades humanas com o sítio natural. O *Genius Loci* confere a esse lugar um carácter único que o distingue dos outros.[39]

O espírito do lugar é composto por todos os factores determinantes da cultura[40] e os

35 PREISER, W. F.E., OSTROFF, E. *Universal Design Handbook*. New York: McGraw-Hill, 2001, Chapter 58, p.10.

36 TUAN, Y-F. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel, 1980, p. 107.

37 MAGALHÃES, M. M. *Morfologia da Paisagem*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, 1996, p. 31.

38 HALL, E. T. *A Dimensão Oculta*. Lisboa: Relógio D´Água Editores, 1986, pp. 12 e13.

39 MAGALHÃES, M. M. *Morfologia da Paisagem*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, 1996, p. 158.

40 NORBERG-SCHULZ, C. *Genius Loci – Paesaggio Ambiente Architettura*. Milano: Electa, 1986, p. 18.

projectistas (arquitectos, urbanistas, designers) só deverão estar aptos a participar e a contribuir para a sua história quando compreenderem verdadeiramente o seu Lugar.[41]

Assim sendo, os conceitos supramencionados, reportam para a aproximação das características/raízes históricas, identitárias e relacionais do lugar onde se habita ao lugar que se pretende criar.[42]

Segundo Norberg-Schulz, a orientação espacial (ou seja, as propriedades formais dum sistema de relações), no que respeita à estrutura do lugar projectado, constituem a imagem do lugar, permitindo a orientação dos transeuntes (wayfinding) e ajudando à construção do sentimento de identificação com esse espaço[43]. As formas, as dimensões, etc., contribuem para a qualidade ou não de um lugar e induzem o comportamento humano ao interagir-se com o lugar. Por exemplo, um espaço grande é qualificado de vazio, desértico, frio, induzindo a sentimentos de perda; um espaço pequeno é íntimo, caloroso, lá sentimo-nos reconhecidos.[44]

É o balanço entre a qualidade estética e funcional, mas sobretudo desta última, que faz o sucesso do desenho projectual.

O projectista pode usar as características dos elementos do desenho (cor, textura, linha, forma) e os seus princípios (unidade, variedade, harmonia, ênfase, balanço, escala, ritmo), nos elementos de composição do espaço exterior (vegetação, mobiliário e equipamento urbano, pavimento/percursos, etc.), por exemplo, de modo a proporcionar sensações e efeitos visuais reconhecíveis pelo utente idoso, cada vez mais exposto às suas fragilidades, resultantes do processo de envelhecimento humano.

4. **Considerações Finais**

O espaço exterior que rodeia o Homem pode, entre outros, alterar o seu humor, criar-lhe barreiras (físicas, psicológicas e/ou sociais), proporcionar distracções e até causar danos de várias ordens.

Quando se trata de uma pessoa com idade avançada o ambiente revela-se crucial, dada a sua senescência (alterações bio-psico-sociais).

Este facto coloca os projectistas perante uma problemática crescente - a de corresponder às necessidades do utente sénior, cada vez mais numeroso nas sociedades ocidentais (estima-se que em 2021 a população portuguesa seja na proporção 127 idosos para cada 100 jovens – segundo os últimos dados do Instituto Nacional de Estatísticas).

Para uma maior eficácia projectual é necessário desenvolver-se um trabalho multidisciplinar: design, arquitectura, saúde, etc.

41 NORBERG-SCHULZ, C. *Genius Loci – Paesaggio Ambiente Architettura*. Milano: Electa, 1986, p. 202.

42 AUGÉ, M. *Não-Lugares – Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. Venda Nova: Bertrand Editora, 1994, p. 59.

43 Idem, ibidem, p. 18.

44 FISCHER, G-N. *Psicologia Social do Ambiente*. Lisboa: Perspectivas Ecológicas, Instituto Piaget, 1994, Vol.5, pp. 203 e 196.

Recomendam-se mais estudos visando a população idosa e o design de espaços exteriores, de modo a dar resposta a questões levantadas no campo do idoso e do lugar construído e habitado pelo Homem, isto é: averiguação das reais necessidades de satisfação do sénior enquanto utilizador do lugar onde (con)vive, trabalha, tem momentos de lazer, etc.

5. Referências Bibliográficas

ALVES, F.M.B. *Avaliação da Qualidade do Espaço Público Urbano. Proposta Metodológica.* Lisboa: Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, 1996.

AUGÉ, M. *Não-Lugares – Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. Venda Nova: Bertrand Editora, 1994.

BURTON, E.; MITCHELL, L. *Inclusive Urban Design-Streets for Life*. Oxford: Elsevier, Architectural Press, 2007.

CRIST, P.A. "Does Quality of Life Vary with Different Types of Housing Among Older Persons? A Pilot Study" *in* CARLSON, L.; TAIRA, E.D. (Eds). *Aging in Place: Designing, Adapting, and Enhancing the Home Environment*. New York: The Haworth Press, 1999, pp.102-103.

FISCHER, G-N. *Psicologia Social do Ambiente*. Lisboa: Perspectivas Ecológicas, Instituto Piaget, 1994.

FULLER, R.A.; GASTON, K.J.; MACDONALD, C.; LORAM, A. Urban Domestic Gardens (XI): variation in urban wildlife gardening in the United Kingdom. *Biodivers Conserv*, 2007, 16:3227–3238, p.3227.

HALL, E. T. *A Dimensão Oculta*. Lisboa: Relógio D´Água Editores, 1986.

HANNA, R. The Relationship Between Thermal Comfort and User Satisfaction in Hot Dry Climates. *Renewable Energy*, 1997, Vol. 10, No. 4, pp. 559-568.

HENRIQUES, S. *Idosos, Satisfação de Vida e Actividade (Monólogo Clínico)*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 1997/8.

MAGALHÃES, M. M. *Morfologia da Paisagem*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, 1996.

NERI, A.L. *Desenvolvimento e Envelhecimento. Perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas*. Coleção Vivaidade. São Paulo: Papirus, 2007.

NORBERG-SCHULZ, C. *Genius Loci – Paesaggio Ambiente Architettura*. Milano: Electa, 1986.

PREISER, W. F.E., OSTROFF, E. *Universal Design Handbook.* New York: McGraw-Hill, 2001, Chapter 58, p.10.

TUAN, Y-F. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel, 1980.

UNITED NATIONS. *World Population Ageing 2009*. New York: Department of Economic and Social Affairs/Population Division, 2009, pp. x, xi, 33. Acedido a 27-02-2010 (*in* http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009_WorkingPaper.pdf)

VÁRIOS. *Gestão do Comércio (segunda parte). Sessão 17. Micro MBA de Gestão Empresarial*. Almada: Capacidade Lógica, 2009.

VÁRIOS. *Jubilee Gardens – Join the celebration and help Jubilee Gardens Blossom*, 9th May 2005, Community Celebration. Acedido em 2008 (*in* http://www.jubileegardens.org.uk)

REFLEXÕES ACERCA DO PAPEL DA NOVA ARQUITETURA FRENTE AS POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO CULTURAL EM MINAS GERAIS: O SÍTIO HISTÓRICO DE TIRADENTES E A FUNDAÇÃO RODRIGO MELO FRANCO DE ANDRADE

André Guilherme Dornelles* | Dangelo Celina Borges Lemos** | Vanessa Borges Brasileiro***

Resumo

O artigo busca refletir sobre o papel das *intervenções no patrimônio* no panorama da política de preservação do patrimônio cultural no Brasil, com ênfase num estudo de caso mineiro ligado à cidade de Tiradentes. Para tanto, procura inicialmente traçar uma síntese das práticas de intervenção no Brasil e em Minas Gerais, utilizando para isso alguns projetos que indiscutivelmente marcaram a história da intervenção em preexistências em Minas Gerais, desde a década de 1930 até a cena contemporâne. Analisando criticamente as resultantes desse processo na atualidade, tomaremos como estudo de caso os projetos da Fundação Rodrigo Melo Franco de Andrade (FRMFA/UFMG) frente a política de preservação do sítio histórico da cidade de Tiradentes em Minas Gerais, e as visões da comunidade sobre as relações entre a tradição e a inovação na preservação do Centro Histórico da cidade.

Palavras-chave: Patrimônio Cultural; Patrimônio Cultural-Intervenções; Políticas de Proteção - Brasil

* André Guilherme Dornelles Dangelo.UFMG, Brasil.

** Celina Borges Lemos,UFMG, Brasil.

*** Vanessa Borges Brasileiro, UFMG, Brasil.

Introdução

A história da preservação do patrimônio histórico e artístico no Brasil vem de uma luta de mais 70 anos, apadrinhada pela valorização da cultura nacional propagada pelos ideais dos modernistas de 1922[1]. O poeta Mário de Andrade, principal mentor do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), esboçou a primeira legislação de proteção do patrimônio cultural brasileiro que obteve resultados efetivos, promulgada pelo Governo Vargas em novembro de 1937. Entre aquele ano e o início da década de 1990, a proteção cultural se fez exclusivamente através do tombamento, instrumento jurídico sob o qual inúmeros imóveis e conjuntos urbanos, chamados no primeiro momento de centros histórico, foram protegidos legalmente. Dentre estes, encontra-se a cidade de Tiradentes, objeto da reflexão nessa comunicação.

Inicialmente, devemos esclarecer que o processo de preservação de Tiradentes seguiu uma dinâmica bastante diferente das outras cidades mineiras, como Ouro Preto. Isso se deu principalmente porque Tiradentes, situada a apenas 14 quilômetros de São João del-Rei, foi poupada de um crescimento urbano extensivo sem preocupações com o planejamento urbanístico, verificado nas cidades históricas mineiras nas décadas 1960 e 1970, que impacou de modo profundo a paisagem cultural tombada.

Adormecida e esquecida em função dos seus poucos atrativos econômicos, Tiradentes somente foi *descoberta* num momento em que se vislumbrava um novo papel possível para sa cidades históricsa no Brasil, estruturado na atividade turística que surgia com mais vigor ao longo da década de 1980. Podemos dizer que foi principalmente a partir daí, em consonância com o processo de redemocratização no país, que se inicia uma nova etapa nas teorias de intervenção em edifícios e conjuntos urbanos sob proteção cultural, que breve estariam nos novos currículos dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo. Esta nova demanda está ligada, principalmente, à grande visibilidade e repercussão que projetos envolvendo novas possibilidades de intervenção no patrimônio sob conceitos como reciclagem, reabilitação e revitalização de edifícios e de centros históricos vinham tendo na Europa, desde os anos do pós-guerra.

Contexto: atuação do IPHAN e as políticas de preservação

Analisando a trajetória das intervenções no patrimônio no contexto das políticas de preservação cultural no Brasil, tomando principalmente Minas Gerais como estudo de caso – por sua importância dentro do cenário da preservação cultural no Brasil – podemos distinguir várias fases onde se evidenciam as dificuldades de se operar com critério sobre questões ligadas à intervenção em áreas tombadas ou sob tutela do Estado. Nosso panorama se inicia com a lembrança que, historicamente, pelo menos até a década de 1940, não existia ainda na tradição da arquitetura brasileira nenhuma grande experiência em restauração ou intervenção sobre o antigo, com exceção do projeto pioneiro de Lucio Costa para o Museu de São Miguel das Missões, de 1937.

1 A Semana de Arte Moderna de 1922 constituiu a primeira manifestação das vanguardas brasileiras em direção ao modernismo, incorporando as artes plásticas, a literatura, o teatro e a música.

O arquiteto Luiz Saia, que trabalhou no IPHAN na chamada *Fase Heróica*[2] entre 1937 e 1967, fez a seguinte declaração sobre a experiência brasileira nessa área de conhecimento da arquitetura: *"Quando o Governo criou o SPHAN, em 1937, a experiência brasileira nessa matéria era, no mínimo, de validade discutível, continha, é certo, muito amor, mas era também de pouco respeito. Muito amor por romantismo, pouco respeito por desconhecimento."* [3].

Para compensar essa lacuna teórica, o IPHAN se armou dos quadros mais preparados nos diversos campos do conhecimento para cumprir sua missão. Dessa maneira, formaram o quadro técnico do instituto, nos primeiros tempos, arquitetos renomados como: Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Paulo Santos, José de Souza Reis, Alcides da Rocha Miranda e Sylvio de Vasconcellos, dentre outros modernistas de grande talento e de amplo conhecimento teórico e técnico sobre as questões ligadas à história da arquitetura brasileira. Muitos deles, como o próprio Lucio Costa, eram egressos dos velhos currículos da Escola de Belas Artes, ligada à tradição francesa, e por isso tinham grande conhecimento sobre história da arte. Dentro da visão acadêmica ligada à tradição da *beaux-arts*, uma ampliação, uma reforma, ou o novo dentro de um conjunto, devia primar acima de tudo pela construção de uma nova unidade estilística que produziria a contemplação do belo (receituário herdado do século XIX e ligado ao restauro interpretativo de Viollet–Le-Duc e a formação eclética dos arquitetos desse período), pouco importando o compromisso com a verdade histórica e estética original do edifício.

Naquele contexto, a idéia do edifício como documento tinha pouco ou nenhum sentido. Na verdade, quando o IPHAN tombou as cidades históricas de Minas Gerais entre 1933 e 1942, os técnicos acreditavam que elas ficariam congeladas, e por isso ninguém se preocupou em refletir ou ditar normas que indicassem como tratar a situação do crescimento das mesmas, se isso viesse há ocorrer um dia. Foi principalmente a partir da metade da década de 1940, como demonstraram as pesquisas da arquiteta Lia Motta, que as pequenas demandas de novas construções nos centros históricos mineiros começaram aparecer, e de uma maneira geral eram tratadas com a receita tipológica (repetir ritmo dos vãos, ocupação, texturas, cor, materiais construtivos), já que o que importava como conceito era a manutenção do conjunto arquitetônico e paisagístico das cidades históricas frente à instância estética. Neste sentido, o papel na nova arquitetura era compor com o original, sem grande ou nenhum contraste.

A primeira vez em que o problema de como o IPHAN deveria se posicionar sobre intervenções nos centros históricos tombados ocorreu no Concurso do Grande Hotel de Ouro Preto. O ano era 1940 e era a primeira vez que um grande programa arquitetônico iria ser construído dentro de uma área tombada no Brasil. Neste concurso, pela última vez, as forças que representavam o Movimento Moderno no Brasil em oposição ao tradicionalismo do movimento Neocolonial se enfrentaram, e nesse caso – como se tratava de Ouro Preto – os tradicionalistas estavam otimistas em levar a melhor. Existiam duas propostas. Uma em estilo nNeocolonial, feita pelo

2 Esta expressão foi cunhada pela historiografia para caracterizar o momento de estruturação do órgão entre 1937 e 1969, e correspondeu à gestão de Rodrigo Melo Franco de Andrade.

3 SPHAN, 1980, p.35.

arquiteto Carlos Leão (que estranhamente também tinha estado na equipe do MEC) e uma outra elaborada pelo arquiteto Oscar Niemeyer.

Inicialmente, parecia que a primeira proposta era mais do agrado do presidente do IPHAN, o Dr. Rodrigo Melo Franco de Andrade, e por isso o arquiteto Lucio Costa, pressentindo a possibilidade das idéias da chamada "*nova arquitetura*" perder a importante chance de se afirmarem também na área da intervenção, optou por intervir pessoalmente no caso. Para isso, ele dirige uma carta pessoal ao Dr. Rodrigo, que talvez possamos chamar do primeiro ensaio teórico sobre como o pensamento moderno brasileiro, enxergava a questão da intervenção arquitetônica dentro das velhas estruturas históricas:

"Rodrigo, na qualidade de arquiteto incumbido pelos CIAM de organizar o grupo do Rio e na de técnico especialista encarregado pelo SPHAN de estudar a nossa arquitetura antiga, devo informar a você, com referência à construção em Ouro Preto do hotel projetado pelo O.N.S. [Oscar Niemeyer Soares], o seguinte: sei, por experiência própria, que a re-produção do estilo das casas de Ouro Preto só é possível, hoje em dia, à custa de muito artifício. Admitindo-se que o caso especial dessa cidade justificasse, excepcionalmente, a adoção de tais processos, teríamos, depois de concluída a obra, ou uma imitação perfeita, e o turista desprevenido correria o risco de, à primeira vista, tomar por um dos principais monumentos da cidade uma contrafação, ou então, fracassada a tentativa, teríamos um arremedo 'neocolonial' sem nada de comum com o verdadeiro espírito das velhas construções. Ora, o projeto do O.N.S. tem pelo menos duas coisas de comum com elas: beleza e verdade. Composto de maneira clara, direta, sem compromissos, resolve com uma técnica atualíssima e da melhor forma possível, um problema atual, como os construtores de Ouro Preto resolveram da melhor maneira então possível, os seus próprios problemas. De excepcional pureza de linhas, e de muito equilíbrio plástico, é, na verdade, uma obra de arte e, como tal, não deverá estranhar a vizinhança de outras obras de arte, embora diferentes, porque a boa arquitetura de um determinado período vai sempre bem com a de qualquer período anterior – o que não combina com coisa nenhuma é a falta de arquitetura. [...] E não constituirá um precedente perigoso – possível de ser imitado depois com má arquitetura – porquanto Ouro Preto é uma cidade já pronta e as construções novas que, uma ou outra vez, lá se fizerem, serão obrigatoriamente controladas pelo SPHAN que terá mesmo de qualquer forma, mais cedo ou mais tarde, de proibir em Ouro Preto os fingimentos 'coloniais'. [...] me pergunto também, e ainda aqui sem perder de vista nem os CIAM nem o SPHAN, se, em casos assim tão especiais, e dadas as semelhanças tantas vezes observadas entre a técnica moderna – metálica ou de concreto armado – e a tradicional do 'pau-a-pique', não seria possível de se encontrar uma solução que, conservando integralmente o partido adotado e respeitando a verdade construtiva atual e os princípios da boa arquitetura, se ajustasse melhor ao quadro e, sem pretender de forma nenhuma reproduzir as velhas construções nem se confundir com elas, acentuasse menos ao vivo o contraste entre passado e presente, procurando, apesar do tamanho, aparecer o menos possível, não contar, melhor ainda, não dizer nada (assim como certas pessoas grandes e gordas mas de cuja presença a gente acaba esquecendo), para que Ouro Preto continue à vontade, sozinho lá no seu canto, a reviver a própria história. L."[4].

4 COSTA, Lucio *apud* MOTTA,1987, p.110.

Podemos dizer que Lucio Costa abordava a cidade da mesma forma que abordou o projeto de Oscar Niemeyer para o Grande Hotel de Ouro Preto, ou seja, como duas obras de arte. Despida de sua componente social, a cidade, obra de arte como monumento tombado, era preservada pelo patrimônio através de ações de conservação e restauração. As supostamente poucas edificações novas no conjunto eram encaradas como um retoque, devendo ser executadas de forma a diluir-se no contexto antigo ou ser contemporâneas (modernistas), desde que de *boa arquitetura*.

Dentro desse critério restaurador, também poderiam também ser previstas ações corretivas para a arquitetura de conjunto, com a exigência, na aprovação de projetos de reformas, da retirada de frontões e platibandas características da tímida evolução de Ouro Preto posterior ao século XVIII. Este tipo de ação era justificado pelos técnicos da instituição com a necessidade de restabelecer a marcante linha dos beirais da cidade ou, de forma mais radical, para eliminar o aspecto " *bastardo"* daquelas edificações.

Essa solução da *boa arquitetura* logo se mostrou frágil em outras conjunturas, e quando veio a onda desenvolvimentista do Governo JK (1955-1961), que *despertou do sono* as cidades históricas mineiras, a excepcionalidade da construção do Grande Hotel em Ouro Preto surgiu como pretexto (distorcido) para a pressão do novo pela via da *má-arquitetura* em outros centros históricos tombados, sem que o IPHAN pudesse fiscalizar tudo o que era proposto com o rótulo agora de "renovação". Um dos episódios mais tristes da má interpretação do discurso do arquiteto Lucio Costa e da fragilidade de infra-estrutura de fiscalização do IPHAN frente a essas novas circunstâncias aconteu em São João del-Rei, com a construção do edifício São João del-Rei em 1955, que efetivou naquela cidade a idéia do mito dos arranha-céus como símbolo de progresso, contribuindo significativamente para a descaracterização do entorno imediato do centro histórico tombado.

Por outro lado, a construção do edifício São João del-Rei serviu de alerta para a atuação do IPHAN, desconectada da manutenção da ambiência urbana no entorno das áreas sobre proteção. Foi no final da década de 1970 que teve início uma nova metodologia de atuação que tentava resolver o gerenciamento do crescimento dos centros históricos brasileiros via uma nova estratégia: o planejamento urbano e regional. Infelizmente, essa experiência inicialmente também foi mal-sucedida, não pela falta de esclarecimento técnico do IPHAN sobre sua importância, mas principalmente pela falta de cultura dos municípios brasileiros neste tipo de gestão. Problema ainda atual.

Diante desse quadro, o IPHAN teve que se render às circunstâncias adversas do momento político e conformar sua atuação (principalmente em Ouro Preto) para aceitar como inevitável, no momento, tanto a explosão da ocupação urbana desordenada no entorno dos centros históricos como incorporar o chamado *Estilo Patrimônio*[5] como solução para o novo nos ambientes preexistentes sob tutela do Estado. Essa assimilação, por gênese, era a negação de um dos pilares do discurso modernista no Brasil: a constituição da nova arquitetura a partir de um casamento perfeito entre técnica, linguagem e função, coerente com os valores culturais da época da construção. Para quem defendia esse pragmatismo, a exigência do estilo

5 A arquiteta Lia Motta (1987) definiu como *Estilo Patrimônio* as edificações novas em estilo colonial caracterizadas pelo seu fachadismo e hibridismo arquitetônico.

colonial adulterado para as novas edificações, com ênfase principalmente em Ouro Preto, era no mínimo constrangedor, mas na falta de outra solução melhor, era um atitude nescessária para salvar da descaracterização total, principalmente de Ouro Preto.

Como vimos, no caso de Tiradentes, a cidade chegou até o início da década de 1980 praticamente congelada, ou seja, praticamente como foi tombada em 1938. é verdade que estava livre da especulação imobiliária vigente nas decádas de 1960 e 1970, mas profundamente deteriorada em grande parte do seu conjunto arquitetônico, oriundo do século XVIII (Fig. 1).



Fig. 1 – Vista geral de Tiradentes.
Fonte: Acervo André Dangelo, 2009.

Podemos dizer que a cidade hoje é fruto de um fenômeno econômico e urbanístico de alta velocidade, produzido ao longo dos últimos 25 anos. Descoberta pelos agentes da indústria do turismo por volta de 1980, estes rapidamente se juntaram aos grandes proprietários de terra e imóveis da cidade, e praticamente impuseram como lei a dinâmica de patrocinar uma receita arquitetônica de preservação do sítio que melhor se adequava aos negócios do turismo: a reprodução de modelos tipológicos e vocábulos estilísticos. Esse mecanismo acabava expulsando a maioria dos moradores tradicionais do centro histórico, vitimados pela imposição de uma artificiosa valorição imóbiliária dos imóveis no centro histórico, esvaziando culturalmente o sítio. Como consequência, fomentou-se o nascimento de loteamentos de periferias urbanas de baixa qualidade ambiental para onde se dirigiram os habitantes nativos da cidade, que agora trabalham no setor de prestação de serviço. Essa estratégia gerou uma cidade fantasma nos dias de semana, mas de alto fluxo comercial nos finais de semanas de eventos turísticos, artificializada por grande número de residentes temporários e visitantes.

Dentro desse quadro econômico complexo, no início dos anos de 1990, junto ao Inventário Nacional de Bens Imóveis em Sítios Urbanos, a primeira experiência pós-constituição de 1988 de utilização do planejamento urbano como instrumento de preservação foi tentada em Tiradentes (Fig. 2). Teoricamente, o plano conseguiria regular a ocupação nova de maneira correta e fugir dos destinos do *estilo patrimônio*, consolidado em Ouro Preto, e da *descaracterização pelo novo gratuito*, efetuada em São João del-Rei. A metodologia desse trabalho foi baseada numa grande pesquisa de campo e de fontes documentais, que norteou um plano urbanístico que previligia a manutenção da forma urbana característica da cidade no século XVIII, possibilitada pela divisão do sítio histórico em setores distintos. A implementação de normas gerais e particulares de altimetria e taxas de ocupação para as novas construções teoricamente garantiria o equilibrio entre o novo e o antigo, posto que as novas posturas de preservação entendiam a cidade como documento social.



Fig. 2 - Plano Urbanístico de Tiradentes – Organização de Setores.
Fonte: IPHAN, 1993.

A ideia básica era de que o plano, com suas restrições arquitetônicas altamente amadurecidas pelas pesquisas, garantiria a produção de uma nova arquitetura adequada ao centro histórico, congregando novamente os compromissos modernistas de constituição de uma arquitetura coerente com o seu tempo, fixada a partir do marco do casamento perfeito entre técnica, linguagem e função, coerente com os valores e seus compromissos sócio-culturais contemporâneos.

Analisando as estratégias para conseguir esses objetivos no Plano de Tiradentes, observamos, ao longo do tempo, que ele mostrou-se, sob vários aspectos, incapaz de gerar o equilíbrio desejado por meio da *verdade arquitetônica*. Inicialmente, podemos afirmar que, se o rigor com as taxas de ocupação realmente garantisse a manutenção das características de ocupação do território, a ideia de exigir o afastamento de 10 metros para evidenciar o novo parece-nos ingênua, primeiro por desconsiderar, do ponto de vista da morfologia urbana, a ocupação do território, e segundo porque, mesmo seguindo essas orientações, as retrições de altimetria das construções praticamente levaram a uma determinada tipologia tão próxima ao colonial que acabava sendo um indicativo de que seu detalhamento deveria ser tratado como pastiche pelos proprietários.





Figs. 3 e 4 - Intervenções Contemporâneas em Tiradentes: ratificação do *pastiche* como melhor solução para a nova arquitetura.
Fonte: Arquivo André Dangelo, 2009.

Outro aspecto estranho no plano era a licença para reconstruir edifícios que ruíram, desde que fossem apresentadas provas documentais. Logicamente se pensava em massas arquitetônicas, mas os resultados experimentados também acabaram em ratificar o pastiche como prática de intervenção do novo (Figs. 3 e 4).

A isso se agrega o grande número de paulistas e cariocas que se fixaram como comerciantes ou residentes nas principais casas do centro histórico, atraídos pela ilusão romântica de pertencer a um passado colonial e de participar de forma privegiada da enorme feira de eventos gastronômicos e culturais ali abrigados. Os *forasteiros* reafirmaram o revivalismo do pastiche como a melhor receita do novo no centro histórico. Soma-se a isso a influência da atividade turística, que em geral trata a história e a memória como meras molduras de suas atividades, ignorando uma série de questões fundamentais das práticas de preservação, como a valorização da identidade cultural e a dinâmica viva das cidades.

A força dessa cultura conservadora e a distorção no entendimento de que o equilibrio deve existir entre tradição e inovação na cidade histórica, praticamente corrompeu as boas intenções do plano do IPHAN, e tornando-o refém das antigas práticas consolidadas em Ouro Preto. Esta perspectiva foi recentemente colocada em evidência pela reação pública da comunidade de Tiradentes aos novos projetos de readequação tecnológica e museográfica dos edifícios pertencentes à Fundação Rodrigo Mello Franco de Andrade (FRMFA), vinculada à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Criada em 1970, a FRMFA é responsável pelos primeiros movimentos de valorização do patrimônico artístico e cultural da cidade de Tiradentes, sendo proprietária de quatro dos mais significativos e importantes imóveis no centro histórico de Tiradentes. Destes, três são tombados isoladamente pelo IPHAN por sua excepsionalidade arquitetônica e histórica. A partir de 2007, quando a FRMFA lançou seu novo plano de requalificação dos equipamentos culturais em Tiradentes, a necessidade de reconfiguração se impôs como fundamental em pelo menos dois dos seus antigos edificios: a casa do inconfidente Padre Toledo e a Casa de Cultura, sede da Fundação em Tiradentes.

Seguindo as experiências e as tendências atuais de intervenção em edifícios de valor cultural, era claro para os arquitetos encarregados do trabalho, respeitando o caráter público da intervenção e as normas do Plano no IPHAN (que abria a possibilidade para esse tipo de intervenção em casos excepcionais), que os anexos deveriam destacar-se dos objetos originais, assumindo a sua contemporaneidade arquitetônica e tecnológica , sem no entanto perder a relação harmônica e equilibrada com o objeto original. Para tanto, levou-se em consideração a inserção do novo objeto no sítio, trabalho cuidadosamente feito a partir da análise das visadas e mirantes principais e secundários, que ditariam o cuidado com o tratamento volumétrico da intervenção e seu equilibrio com a preservação da paisagem urbana.

Dentro desses princípios foi projetado o novo anexo do Museu Casa de Padre Toledo (Fig. 5) e a sede da nova Biblioteca de Referência do Barroco, situada no terreno da Casa de Cultura. Ambos os projetos buscaram a reinterpretação da arquitetura vernacular no que diz respeito a cores, escalas, ritmos, texturas e materiais, mas sem perder o compromisso de produzir uma arquitetura comtemporânea que refletisse o respeito ao passado mas também um compromisso com a premissas do seu próprio tempo. Foi, então, proposto o uso de materias como o concreto aparente, e tirar partido dos grande painéis de vidro que, além de desconstruir o peso do objeto, estabelecem uma relação de transparência e pertencimento com o ambiente natural existente.

Os projetos também privilegiaram, na sua locação, a relação com o Museu Casa do Padre Toledo, a melhor situação de valorização do objeto original e de hierarquização secundaria do anexo e em relação ao volume principal. Em relação à Casa de Cultura (onde o terreno era menos favorável) buscou-se criar massas verdes entre

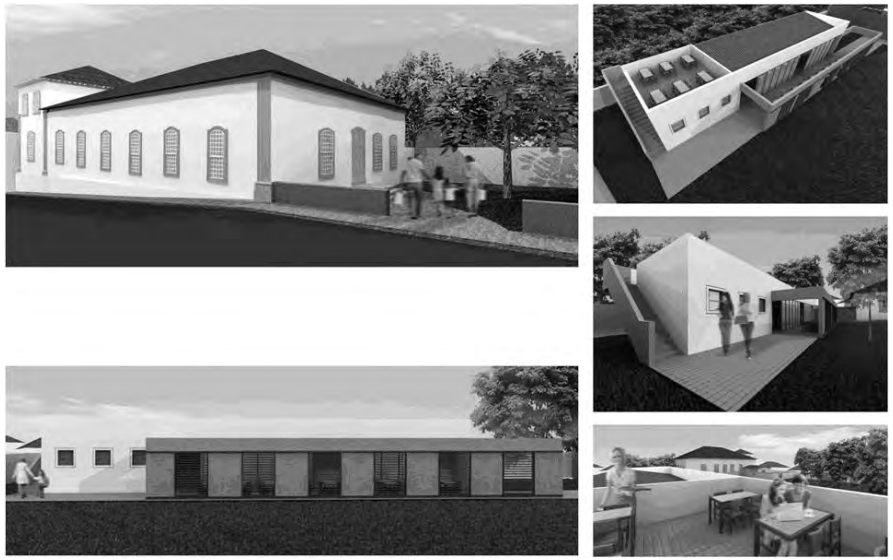


Fig. 5 - Anexo do Museu do Padre Toledo: Administração/Sanitários/Cafeteria/Reserva Técnica.
Fonte: Fundação Rodrigo Mello Franco de Andrade, 2009.

o objeto original e o anexo e entre este e o beco de servidão existente ao final do terreno, de forma a diluir ao máximo o volume, já restrito à mínima projeção possível para atender ao programa necessário (Fig. 6).

No percurso de projeto, no sentido de examinar todos os detalhes da intervenção, trabalhaou-se em todo o processo com as novas tecnologias de computação gráfica, de modo que a cada passo pudessemos avaliar todos os aspectos da intervenção, tanto em relação aos imóveis como em relação ao sítio. Assim, chegou-se a um resultado que consideramos apropriado e coerente com as posturas contemporâneas de intervenção, para então ser apresentado à comunidade de Tiradentes e aos órgãos de proteção do patrimônio.

Para a surpresa dos arquitetos da FRMFA, ao serem apresentados, os dois projetos foram mal recebidos e a Fundação foi praticamente acusada de estar contribuindo para descaracterizar o centro histórico de Tiradentes. A plateia, de uma maneira geral, a exceção do representante do IPHAN – que se calou –, era constituída de leigos, responsáveis pela construção da face atual de Tiradentes. Na ocasião, afirmaram a crença nos valores do projeto cenográfico para a cidade, chegando alguns inclusive a afirmar que não investiram milhões de reais em imóveis em Tiradentes para ter um edifício “moderno” em sua vizinhança. Consideraram este

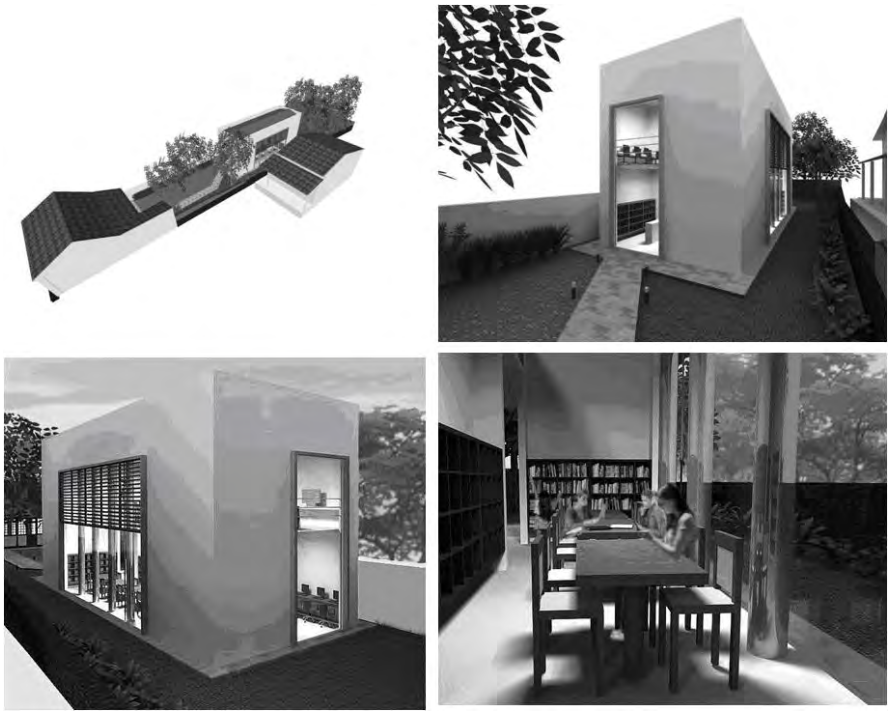


Fig. 6 - Anexo da Cada de Cultura: Biblioteca de Estudos do Barroco.

Fonte: Fundação Rodrigo Mello Franco de Andrade, 2009.

tipo de posicionamento arquitetônico um contra-senso, e que o IPHAN, que tanta energia tem com os empreendimentos particulares, tinha a obrigação de não permitir no centro histórico de Tiradentes esse tipo de iniciativa arquitetônica que buscava descaracterizar e desvalorizar o Centro histórico em todos os seus aspectos.

Terminada a sessão, não restou à FRMFA, diante dos discursos ali colocados, a alternativa de retirar os projetos da discussão e aguardar as decisões do IPHAN. Em outra oportunidade, em reunião reservada com técnicos do Instituto, concluiu-se que o órgão não era necessariamente contra a linha dos projetos, mas que simplesmente não tinha forças para lutar contra a *cultura do pastiche* estabelecida pelas forças do mercado e do turismo, agora não somente no centro histórico, mas também nas áreas de entorno. Em contrapartida, entendeu-se também que a descaracterização ocorrida em São João del-Rei era vista como um alerta contra qualquer arquitetura dita *moderna* e que projetos dessa natureza somente seriam aprovados se elaborados via concurso público, com a participação de arquitetos que tivessem, através de seu renome pessoal, peso para não serem atacados de *não saber fazer arquitetura*.

Pdemos aferir deste episódio que a má-qualidade da arquitetura atual nas cidades históricas brasileiras criou no inconsciente coletivo dos moradores a ideia de que somente o colonial pode ser receita de sucesso para a nova arquitetura nos centros históricos, condição para manter uma qualidade estética entendida por toda população. Refletindo criticamente sobre esses fatos, é possível entender a origens dessas reações, que se explicam quando focamos a trajetória de demolições e deformações da forma urbana tradicional das cidade brasileiras, profundamente corrompidas pela força da especulação imobiliária. As poucas cidades históricas que sobraram são os últimos resquícios de uma qualidade ambiental, de escala, de história, das quais o homem contemporâneo tem necessidade. Acreditamos que é desse medo de perda tão disseminado na cultura de destruição da memória urbana e arquitetônica das cidades brasileiras, que surgem essas posições radicais em relação ao novo dentro dos ditos centros históricos tombados.

Mesmo reconhecendo essas causas, continuamos acreditando que projetos dessa envergadura são necessários para criar uma nova cultura arquitetônica na área do patrimônio cultural no Brasil, como também tem o papel de irrigar a mentalidade de intervenção para o entendimento dos centros históricos no Brasil, para uma visão mais dinâmica, ancorada no entendimento crítico da cidade como um todo.

Para concluirmos, deixamos aos leitores uma reflexão de Éolo Maia, Jô Vasconcellos e Sylvio Podestá (pioneiros nesses novos caminhos do patrimônio), onde os arquitetos expressavam suas impressões sobre os desafios das intervenções no patrimônio cultural, e que no espírito ainda são bons balizadores de caminhos a serem perseguidos:

“Cada vez com mais frequência, vimos enfrentando a necessidade de intervir em edifícios existentes. Aparentemente, a dificuldade é menor que projetar uma obra nova, porque a matéria prima com que se trabalha deixa de ser o espaço para converter-se em um imóvel construído. O ponto de partida é, então, uma obra concreta, concebida em sua essência e em sua substância; e o objetivo, é tornar à sua reabilitação material e funcional. Entretanto, essa facilidade aparente se manifesta pouco a pouco

complexa e o resultado não será bem sucedido se o responsável pelo mesmo estiver entre quatro paredes, cheio de teorias e boas intenções, mas afastado da realidade da obra. Os critérios numa restauraçâo ou intervenção são específicos para cada caso. Não existe uma fórmula para orientar uma solução. Deve prevalecer sempre a sensibilidade e experiência do arquiteto. Por certo, o nível de qualidade e o número de virtudes decorrentes em um edifício ou em um conjunto arquitetônico determinarão o grau de rigor com que é preciso abordar sua solução. Um projeto deste tipo é um desafio permanente. Acreditamos que o respeito pela arquitetura atual e antiga, desde que autêntica, é a atitude primordial para se tentar executar uma restauração ou intervenção. As verdades construtivas de cada metodologia e época devem ser bem caracterizadas, pois fazem parte de uma história dinâmica e viva"[6].

Notas Bibliográficas

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite, *A arquitetura e seu combate*, *Interpretar arquitetura*, Belo Horizonte, dez, 2001, pp.1-7.

BRANDI, Cesare. *Teoria da restauração*. Cotia: Ateliê Editorial, 2005.

BRASILEIRO, Vanessa Borges. *São João del-Rei: uma proposta de leitura do patrimônio ambiental.* EAUFMG: Belo Horizonte, 1995. (monografia de especialização).

CABRITA, António Reis; AGUIAR, José; APPLETON, João. *Manual de apoio à reabilitação dos edifícios do Bairro Alto*. Lisboa: Camara Municipal de Lisboa, 1992.

CIVITA, Mauro. "Ética e técnica no restauro arquitetônico: princípios teóricos", in *Anais do Seminário Internacional de Preservação. A ética das Intervenções*. Belo Horizonte: IEPHA, 1997.

CHOAY, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: UNESP, 2001.

COSTA, Lucio. *Sobre Arquitetura*. Porto Alegre: Centro de Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962.

COSTA, Lucio. *Registros de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

DANGELO, Andre Guilherme Dornelles. *Condicionantes para a preservação arquitetônica e urbanística do centro histórico de São João Del Rei com vistas à estruturação do planejamento turístico*. Disponível em: http://www.pdturismo.ufsj.edu.br/diagnostico/chistoricas.shtml, acesso em 23jul07.

DOURADO, Odete. "Preservação: a ética das intervenções. Princípios teóricos" in *Anais do Seminário Internacional de Preservação: a ética das intervenções*. Belo Horizonte: IEPHA, 1997.

4 MAIA *et al*, 1985, p. 65.

FONTANA, Martha Beatriz Plazas de. "Património objetal. Elementos Artísticos" in *Anais do Seminário Internacional de preservação. A ética das intervenções*. Belo Horizonte: IEPHA, 1997.

GUIMARÃES, Cristina Maria de Oliveira. *O verso e o reverso da preservação: o caso de Ouro Preto*. EAUFMG: Belo Horizonte, 2000. (dissertação demestrado).

INSTITUTO DO PATRIMÓNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. *Cartas Patrimoniais*. Brasília: IPHAN, 1995.

LEMOS, Celina Borges (org.). *Sylvio de Vasconcellos. Textos reunidos: arquitetura, arte e cidade*. Belo Horizonte: BDMG Cultural, 2004.

LINS, Eugênio de Ávila. *Preservação no Brasil: a busca por uma identidade*. UFBA: Salvador, 1989 (dissertação de mestrado).

MOTTA, Lia, O SPHAN em "Ouro Preto: uma história de conceitos e critérios", *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Brasília, n.22, pp. 108-122, 1987.

MACHADO, Jurema de Souza,"Panorama institucional", in *Anais do Seminário Internacional de Preservação: a ética das intervenções*. Belo Horizonte: IEPHA,1998.

MAIA Éolo; VASCONCELLOS, Jô; POSDESTÁ, Sylvio. *Três arquitetos*. Belo Horizonte, 1986.

PESSOA, José (org). *Lucio Costa: documentos de trabalho*. Brasília: IPHAN, 2004.

SETTE, Maria Piera. *Il restauro in architettura - quadro storico*. Milão: UTET Libreria, 2001.

SPHAN. *Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória*. Brasília: MEC/SPHAN, 1980.

PATRIMÔNIO CULTURAL E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NAS CIDADES DE MINAS GERAIS:

O mapeamento da cultura local como fonte ao planejamento de ações municipais integradas.

Sávio Tadeu GUIMARÃES [1]

Resumo

O presente artigo situa-se em uma região de fronteira entre várias disciplinas que têm trabalhado tanto o campo do patrimônio cultural quanto do planejamento urbano visto sob o conceito da sustentabilidade. Como objeto de pesquisa, tem-se, aqui, uma expressão da cultura lusófona, mais especificamente, o estado brasileiro de Minas Gerais, por meio de suas diversas cidades, muitas marcadamente rurais, aonde se vêm estimulando o desenvolvimento de uma peculiar série de trabalhos e ações de fomento à cultura. Uma vez que trabalhos semelhantes têm se tornado uma realidade em muitas cidades na contemporaneidade, o objetivo deste artigo consiste em divulgar e ouvir sugestões sobre este específico trabalho em processo.

Sendo assim, iniciamos este artigo expondo, em seu capítulo 1, algumas considerações sobre as possibilidades de abordagem da temática cultural e do patrimônio cultural. A partir dessa abordagem inicial acreditamos ser mais compreensível a exposição, no capítulo 2, da cultura e políticas culturais efetivadas nas cidades mineiras, foco de nosso estudo e aplicação. E, finalizando tal artigo, explicitamos, no capítulo 3, uma específica experiência no âmbito do patrimônio cultural da qual temos participado nos últimos dez anos em diversas cidades de Minas Gerais. Experiência esta considerada pertinente por se configurar em um trabalho de caráter transdisciplinar, realizado a partir de uma lei estadual criada há cerca de quinze anos, e a partir do qual a maioria das cidades mineiras vem podendo, tanto preservar suas potencialidades, muitas das quais encontradas em seu patrimônio cultural e natural, como também renovar-se conscientemente, mediante ações ou planos municipais elaborados em resposta ao legítimo processo dinâmico da história, mas, mais atentos à necessidade de direcionar os investimentos ao suprimento das maiores carências locais constatadas em tal processo – o qual inclui um olhar aos vários segmentos que compõem a sociedade estudada.

[1] Arquiteto e Urbanista, Bolsista do Doutorado do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IPPUR/UFRJ/RJ/BRASIL; Mestre em Espaço e Cultura pela Universidade Federal Fluminense – UFF/RJ/BRASIL; Especialista em Comunicação pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF/MG/BRASIL. E-mail: saviotguimaraes@gmail.com

Palavras Chave: Cultura, Patrimônio Cultural, Educação Patrimonial, Sustentabilidade, Minas Gerais.

1. Cultura e Patrimônio Cultural no Brasil

Uma das questões bastante estudadas neste início do século XXI tem como base o fato de que, a partir de meados do fim do século XX, justo quando se efetivou um grande reconhecimento da importância da diversidade cultural, deu-se início uma fase considerada, para muitos, como uma crise de identidade, a qual emerge a partir do excesso de interações culturais a que estamos sujeitos cada vez mais. Conforme exposto pelo sociólogo Stuart Hall (2005), tal conjuntura:

> *"(...) Está fragmentando as paisagens culturais de classe, gênero, sexualidade, etnia, raça e nacionalidade, que, no passado, nos tinham fornecido sólidas localizações como indivíduos sociais."* [2]

É neste contexto, caracterizado por novos ajustamentos no plano das identidades - formadas por valores compartilhados socialmente - que nos parece fazer-se necessário uma constante análise das práticas e registros culturais e seus modos de atuação como forma de potencializar nosso entendimento da cena em que vivemos. Entre assimilações voltadas à dicotomia da inclusão e exclusão, a assimilações voltadas a uma unidade, a questão da identidade, há muito estudada pelas características do estranhamento e do confronto, tem sido agora foco de outros estudos que realçam a necessidade de conhecimento e afirmação passíveis de transmissão, principalmente entre os muitos que compartilham identidades segregadas.

Sejam identidades regionais, relacionadas a um lugar, território ou espaço geográfico, sejam identidades étnicas, relacionadas a uma expressão sociocultural ali praticada, tais identidades, processadas a partir das distinções entre espaço e cultura, têm estimulado importantes estudos na contemporaneidade provenientes de diversas disciplinas ou da integração entre muitas delas devido às fortes interferências e ressemantização que a cena em que vivemos vem operando no modo de assimilação de tais identidades.

E, diante deste processo, ainda em curso, o que pretendemos ressaltar neste trabalho é o fato da cultura, e sua indústria, mesmo tendo assumido a condição de principal fonte da economia contemporânea, como constatado por tantos estudiosos já na gênese de tal situação, pode ser ainda trabalhada dentro de sua base antropológica, voltada à importância da cultura como expressão identitária das mais diversas coletividades.

Por considerar mais realista e eqüitativa a abordagem antropológica do termo "cultura", de acepção definida desde fins do século XIX, por volta de 1871 por Edward Burnett Tylor (1947) e bastante divulgada a partir de meados do século XX em meio ao forte desdobramento do desenvolvimento das ciências sociais, a compreensão e utilização, no presente artigo, do termo cultura mediante esta

2 Hall. Stuart. *A Identidade Cultural na Pós-Modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005, p. 09.

sua dimensão etnológica, também parece permitir uma maior aproximação dos meandros do campo de análise: a diversidade cultural expressa em qualquer cidade independente da maior ou menor valorização dada a tais expressões por parte do segmento da cultura dominante em cada uma das cidades em questão.

Do mesmo modo, o conceito antropológico da cultura, ao passo que não mais a caracteriza por sua sofisticação ou função de deleite estético amplia o campo da expressão cultural passível de ser estudado, ampliando, consequentemente, o conhecimento que esta pode transmitir sobre o grupo social que a pratica habitualmente. Pesa-se ainda, o fato de, boa parte das cidades mineiras que pretendemos aqui abordar, conformarem-se pela cultura rural em suas várias expressões, muitas das quais baseadas na idéia da subsistência e, há tempos, desvalorizadas frente ao pensamento positivista que associou a idéia de progresso ao desenvolvimento industrial esquecendo-se, por vezes, da necessária equiparidade social. Mas a crescente predominância da abordagem antropológica da cultura nos mais diversos campos de estudo vem conseguindo resgatar o conhecimento e a valorização de muitas expressões culturais outrora ignoradas ou mesmo combatidas mediante discursos classistas. Nos dizeres de Tylor, seu grande teórico:

> *"Cultura e civilização, tomadas em seu sentido etnológico mais vasto, são um conjunto complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, o direito, os costumes e, ainda, as outras capacidades ou hábitos adquiridos pelo homem enquanto membro da sociedade."* [3]

No Brasil, a contínua luta por justiça social obteve, ao longo do século XX, diversas conquistas no sentido do conferir importância à cultura nacional e, cada vez mais, no sentido de reconhecer e valorizar a diversidade formativa da cultura nacional. Mesmo que o respeito e a preservação da diversidade cultural brasileira ainda careçam de uma maior conscientização e maiores ações para tal fim, desde 1934, a Constituição Federal Brasileira demonstra o reconhecimento oficial de tal importância, ao especificar esta variedade de expressões culturais a serem preservadas em seu conhecido Artigo 216 da Seção II do Capítulo III que trata da Educação, Cultura e Desporto:

> *"Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:*
>
> *I – as formas de expressão;*
>
> *II – os modos de criar, fazer e viver;*
>
> *III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;*

3 TYLOR, Edward Burnet. *Primitive Culture*. Cidade do México: Fondo de Cultura, 1947, p. 34.

IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico." [4]

Conforme exposto acima, a definição brasileira de patrimônio cultural, assim como a de outros países, foi implementada de maneira bastante sistematizada a partir do conceito inicial de patrimônio cultural já definido, em linhas gerais, desde fins do século XVIII. Mais especificamente na França, por ocasião da Revolução Francesa, quando os Estados Nacionais da Europa, então em formação, buscaram, mediante a experiência francesa, preservar as expressões culturais que pudessem ser consideradas dignas de representação de tais nações auxiliando e fortalecendo a construção de unidade destes novos grupos sociais, delimitados territorialmente mas, até então, ainda representados pelos bens culturais dos segmentos sociais mais vinculados ao poder.

Neste contexto de formação do conceito inicial de patrimônio cultural, no qual o poder simbólico dos bens culturais esteve fortemente atrelado ao poder intelectual e social da época, podemos acrescentar ainda que, a cultura, campo de manifestação do poder simbólico (BOURDIEU, 2005), seja expatriada a vorazes consumidores, seja consumida por turistas volúveis, potencializa-se como capital simbólico frente àqueles que se pautam exclusivamente pela economia passível de geração através da manipulação de seus símbolos, crenças e rituais. Entretanto e, paradoxalmente, talvez venha a se enfraquecer ou se ressignificar dentro do seu campo de atuação original devido à sua "razão de ser" que é puramente contextual.

São justamente estes dilemas que pretendemos focalizar aqui, como forma de melhor compreender o cenário atual marcado por uma cultura de caráter econômico que difere bastante da apreensão cultural antropológica que há pouco tempo auxiliou na difusão da esfera cultural até então centrada nas artes e que, apesar de ainda ser vista como uma experiência alternativa na maioria das atuações públicas efetivadas nas cidades no âmbito da cultura e do patrimônio cultural consiste, atualmente, em uma abordagem amplamente adotada no meio acadêmico.

A partir destes estudos que vêm permitindo, ao longo do tempo, a ampliação do conceito de patrimônio cultural e de sua apreensão, este consiste, hoje, em um conjunto de expressões e representações relevantes a seus praticantes e em processo constante de renovação, e independente de sua origem e do modo de preservação a ele aplicado, podemos dizer, de modo mais sucinto, e talvez redundante, que este é hoje frequentemente dividido em patrimônio cultural material, físico (construções, objetos, ferramentas entre outros) e em patrimônio cultural imaterial, intangível, contido na memória e nas tradições culturais (orações populares, crenças, modinhas, culinária, vestuário, eventos, brincadeiras entre outros).

No Brasil, entretanto, diversos fatores produzidos por nossa história específica contribuem para a problematização do conceito de cultura apreendido por tempos. Por tal contexto é explicável a tardia consideração da cultura popular brasileira, hoje

4 CONSTITUIÇÃO FEDERAL DO BRASIL. Seção II, Capítulo III, Artigo 216, 1988, p. 327.

vista como uma importante questão a ser considerada por agregar vários segmentos segregados socialmente, após longo processo de assimilação frente à valorização da cultura européia também aqui oficializada e excludente de representações externas às suas visões de mundo. Manifestações culturais só recentemente revistas e então reinterpretadas como apenas uma possibilidade entre várias outras possibilidades de expressão e representatividade. Tal como escreve hoje a professora Ecléa Bosi a partir de suas constantes pesquisas no âmbito dos saberes e fazeres populares:

"A concepção da cultura como necessidade satisfeita pelo trabalho da instrução leva a atitudes que reificam, ou melhor, condenam à morte os objetos e as significações da cultura do povo porque impedem ao sujeito a expressão de sua própria classe. (...) Escutando os militares franceses, Chombart de Lawart percebeu que a cultura não é um conjunto de conhecimentos a assimilar, mas é o fruto de um esforço comum a todos 'para compreender melhor o que se passa em volta de nós e explicar aos outros'." [5]

No caso do Brasil, como conseqüência da prematura e ainda presente concepção ideológica da cultura como erudição, a criação e valorização de manifestações alternativas ao sistema cultural e artístico europeu difundido mundialmente e em solo brasileiro desde a colonização, tem se consolidado a passos lentos. O que ocorre desde a "descoberta da terra" pelos românticos aprofundada pelo Movimento Modernista oficializado em 1922 (mesmo ano da fundação do Partido Comunista do Brasil, também propagador da reflexão sobre o social, sobre o povo especificamente) e idealizador das famosas "caravanas culturais" pelo interior do país, passando-se pelas "viagens etnográficas" empreendidas por Mário de Andrade entre 1927 e 1929 que culminaram na Missão de Pesquisas Folclóricas em 1938, pelo posterior Movimento Folclórico Brasileiro instituído em 1947, e pela emblemática Exposição *Cerâmica Popular Pernambucana* inaugurada no Rio de Janeiro em 1947 que revelou, ou valorizou, os primeiros artistas populares nacionais.

E há que se considerar, é claro, a criação, em 1937, do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), atual Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o qual teve o pensamento modernista como base de suas primeiras ações, e da ação nacionalista do Estado Novo, também empenhado na construção da identidade coletiva do país - mas por meios assistencialistas e disciplinadores do novo homem/povo brasileiro assim idealizado e tutelado para integrar o Brasil na cultura ocidental, diferenciando-se a certo ponto do idealismo do projeto modernista em sua coleção e preservação destes genuínos traços culturais nacionais.

Tal (re)conhecimento e valorização das expressões representativas de diferentes coletividades, passaram, assim, a ser valorizadas, ainda que sua própria designação como "folclórica" ou "popular", encontrada como forma de diferenciá-la das representações culturais de grupos hegemônicos da sociedade, esbarre nas dificuldades de definição de parâmetros que delimitem as fronteiras deste universo tão amplo e sempre inter-relacionado com seu inverso em influências recíprocas

5 BOSI, Ecléa. *O Tempo vivo da Memória*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003, p. 156.

que, por intermédio dos meios de comunicação e a globalização econômico-cultural cada vez mais os homogeneízam.

Diante desse contexto, nota-se que essa situação de imprecisão manteve-se desde a conceituação inicial da cultura popular à sua valorização gradativa pela intelectualidade nacional em assimilações oscilantes entre peculiaridade artística e registro etnográfico. Hoje, entretanto, tanto as expressões culturais eruditas quanto dos segmentos sociais marginalizados passam por um processo crescente de canibalização cultural, ocorrido mediante sua apropriação comercial por agentes externos ao meio. E isto há apenas algumas décadas após o desvendamento da importância da cultura popular pelos estudos antropológicos e artísticos que, nos anos 1960 e 1970, sob um efervescente contexto social vivenciado mundialmente, ampliavam significativamente o espaço à criação de alternativas a um sistema cultural hegemônico baseado num reconhecimento igualitário da diversidade cultural:

> *"A reorientação da política de Patrimônio parece se inspirar em uma corrente que vigora neste momento e que, próxima a Gramsci, adota o 'nacional-popular' para pensar a nação. O popular passa a ser entendido segundo as determinações da divisão de classes na sociedade e o 'nacional', na possibilidade de resgatar o passado histórico-cultural como patrimônio das classes populares. Sob esta ótica, a cultura popular pode representar tanto as tradições e costumes 'fossilizados' da vida do povo, como manifestações, idéias e práticas de uma 'visão de mundo', instantes que Gramsci entende como 'revelações' de caráter universal, que representam o universo de hegemonia dessas classes."* [6]

Apesar de desta nova assimilação da produção cultural popular alcançada após o reconhecimento de suas representações como legítimas da cultura brasileira em todo o seu diversificado território, a efetiva extensão do trabalho com as memórias populares da nação ocorrida por volta da década de 1970 tem se efetivado de modo diversificado. E entre tais trabalhos de valorização cultural destacam-se a contínua valorização de suas "realizações materiais", de significados e valores particulares diversos em sua interação com a elite, os modernistas, o meio urbano e o meio cultural propriamente dito por meio da divulgação da cultura popular ou pela subsequente (tal como passou a ser, na época, a diretriz da SPHAN/Pró-Memória, atual IPHAN) valorização e inserção social e econômica dos "sujeitos sociais" responsáveis por esta produção cultural reativada e "perpetuada dentro da dinâmica histórica" mediante a cessão de seus suportes físicos adequados ao ensino e produção cultural pela comunidade local. Mas há ainda outros importantes trabalhos como aqueles voltados à implementação de programas de educação artística e patrimonial como forma de aproximar os usuários do espaço às criações culturais e artísticas – tanto antigas (consagradas ou não) quanto contemporâneas.

É deste modo que os desvendamentos possibilitados por meio dos métodos de estudo e abordagens efetivados a partir de tal época têm auxiliado cada vez mais

6 MARIANI, Alayde. "A Memória Popular no Registro do Patrimônio". In: *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*. n° 28, *Arte e Cultura Popular*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura/IPHAN, 1999, p. 165.

na conscientização da atuação dos mecanismos simbólicos.

Evidentemente, no Brasil, assim como em outros territórios, cabe ao poder público a grande responsabilidade por zelar sobre este diversificado patrimônio cultural nacional uma vez que tal poder, também uma representação da sociedade, é nomeado, quando democrático, para atuar em prol da diversidade social local. A própria Constituição Federal do Brasil direciona a proteção do patrimônio cultural ao poder público e, inclusive, possibilita maior engajamento por parte dos municípios, tornando-os aptos a legislar sobre a proteção dos bens culturais. Contudo, assim como a própria Constituição denota a necessidade de ampliação dos agentes de preservação por meio de ações desenvolvidas pelo poder público com a colaboração da comunidade, tem crescido o número de estudos que indicam a impossibilidade de reconhecimento e preservação cultural sem a participação da comunidade local em tal processo, tal como tem ocorrido em diversas cidades de Minas Gerais.

2. Sobre Minas Gerais e sua Política voltada ao Patrimônio Cultural

Essas considerações iniciais sobre a cultura e o patrimônio cultural, que focam o caso lusófono brasileiro e, de certo modo, se referem bastante às práticas culturais mais relevantes expressas no modelo de cidade que pretendemos estudar - cidades carregadas de histórias agregadas em sua estrutura física - parecem-nos pertinentes ao desenvolvimento do presente artigo que objetiva, sobretudo, expor uma experiência de ação voltada à identificação, valorização, preservação e divulgação do patrimônio cultural local, especificamente, o das cidades, ou dos municípios do estado brasileiro de Minas Gerais.

Entretanto, achamos necessário melhor explicitar neste capítulo, e de modo breve, tal categoria de cidades mineiras que pretendemos abordar, e isto, a partir de sua conformação histórica e dos fatos recentes ocorridos em escala global que fazem delas, e estruturas similares, motivo de crescente interesse e estudo por diversas áreas conhecimento. Sendo assim, pretendemos, nas linhas seguintes, iniciar uma exposição das cidades mineiras em estudo e de suas representações culturais a partir de um esforço de conhecimento e exposição da formação geral de tal estrutura, em constante processo de transformação com o tempo, mesmo quando esta não se faz muito perceptível.

Cabe mencionar, também, que a análise histórico-cultural abaixo esboçada partirá de uma experiência acumulada há cerca de dez anos mediante consultorias técnicas especializadas no campo do patrimônio cultural prestadas a diversos municípios mineiros que têm encontrado novas fontes de criação e preservação cultural, principalmente por meio da obtenção de recursos financeiros provenientes de políticas públicas, e principalmente pela lei mineira que versa sobre a preservação dos bens conceituados como patrimônio cultural. Isto entre outras legislações de incentivo à cultura, sejam legislações estaduais, federais ou até mesmo municipais. Legislações que, crescentemente, têm auxiliado o equipamento de museus e bibliotecas, a publicação de livros, a montagem de peças teatrais e exposições, a gravação de CDS e filmes, a restauração de edificações históricas, a elaboração de planos turísticos e urbanísticos, dentre outras tantas possibilidades de auxílio à contínua produção cultural e à preservação das expressividades culturais de um

lugar já tornadas seu “patrimônio cultural” - conceito este amplamente propagado em todo o mundo nas últimas décadas.

De fato, o novo momento hoje vivenciado numa forte veiculação instantânea e em escala global das informações culturais por meio da tecnologia, tem promovido tanto a ressemantização das expressões culturais, homogeneizadas ou transfiguradas de práticas vivenciadas para descartáveis produtos de consumo, quanto uma consequente revalorização destas mesmas expressões culturais. Revalorização esta, empreendida pela descoberta do potencial econômico inerente às culturas locais vistas como “produtos diferenciados”, e pela necessidade por autenticidade que insurge neste novo mundo global caracterizado por excessivas representações homogeneizadas. Neste contexto, sejam as práticas culturais que se tornam hegemônicas a cada dia, sejam as tantas outras por tempos segregadas, têm encontrado, todas, novas possibilidades de valorização, preservação e divulgação de suas expressões por meio de instrumentos como políticas públicas de incentivo à cultura e multimeios tecnológicos de criação, representação e armazenamento de informações.

E tal como outras manifestações culturais em suas diversas escalas, muitas cidades mineiras têm buscado sua revitalização histórica e seu revigoramento econômico por meio do instrumental político e tecnológico que auxiliam no (re) conhecimento, preservação e divulgação de suas representações culturais específicas, crescentemente valorizadas. Contudo, cabe ressaltar que, mesmo que a supracitada legislação estadual mineira de incentivo à preservação do patrimônio cultural local contemple todos os municípios mineiros interessados na preservação de seu patrimônio cultural e que tenha no último ano, 2009, contemplado cerca de 90% dos municípios mineiros, tal legislação, desde seu início, tem sido assimilada como uma grande fonte de recursos financeiros principalmente por parte de municípios pequenos demograficamente ou desfavorecidos economicamente.

Logo, a escolha desta tipologia de cidade como objeto deste artigo se reforça tanto pela maior expressividade dos pequenos municípios que ora vem trabalhando a preservação de seu patrimônio cultural quanto pela experiência adquirida no trabalho contínuo em municípios deste porte, que abrangem de 2.000 habitantes a 100.000 habitantes. E nos quais, anualmente, temos atuado, auxiliando, desde a criação de sua Legislação Municipal do Patrimônio Cultural, seu Departamento Municipal do Patrimônio Cultural, seu Conselho Municipal do Patrimônio Cultural, à elaboração e execução de seu Plano de Inventário de Bens Culturais, assim como na elaboração de Dossiês de Tombamento de Bens Culturais e Laudos-Técnicos do Estado de Conservação dos Bens Culturais Tombados, e, entre outros ainda, na elaboração e execução de Projetos de Educação Patrimonial, em Exposições Culturais Locais e demais Divulgações de seu Patrimônio Cultural por diversos meios que vão dos tradicionais panfletos aos inovadores sites eletrônicos.

Tais municípios, como tantos outros municípios mineiros, têm suas origens indiretamente ligadas à questão do ouro, remontando às incursões de bandeirantes pelos sertões mineiros em busca de riquezas minerais. Por caminhos milenares abertos por indígenas e percorridos por bandeirantes, trafegaram tropas de burros transportando ouro e diamantes para o litoral, e no sentido inverso, abastecendo a região das minas com vários produtos vindos da Europa.

Por muito tempo as únicas vias autorizadas de acesso às Minas Gerais eram estes caminhos, sendo crime de lesa-majestade a abertura de outras vias. O nome Estrada Real passou a significar os caminhos que eram de propriedade da Coroa. Durante o século XVIII, e parte do XIX, elas foram os troncos viários principais das capitanias do centro-sul da colônia: Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia. Após propiciarem o povoamento de muitas localidades ao longo de seu trajeto, ao estimular a formação de povoados, aldeias e cidades, estes caminhos da Estrada Real, o chamado “Caminho Velho” (Ouro Preto a Paraty), e o chamado “Caminho Novo” (Ouro Preto ao Rio de Janeiro) foram posteriormente desativados em face às Linhas Férreas e às Estradas de Rodagem.

E passadas as fases do ouro e do café que propiciaram enormes e conhecidas riquezas e uma silenciada pobreza na região, muitos de tais municípios estagnaram-se economicamente pela falta de incentivos em suas demais potencialidades de desenvolvimento e pela conseqüente emigração ocorrida para os grandes centros urbanos. Por isto, cabe ressaltar, num trabalho de identificação cultural, a importância específica de extensas áreas, que apesar de pouco conhecidas, desvalorizadas ou ignoradas, têm um papel fundamental para a história destes municípios, e sua formação sócio-cultural e econômica. A saber, a zona rural, marcada por uma cultura específica, teve papel primordial na formação do Estado, desde seus primórdios. Desde a descoberta das minas, e a invasão das localidades por forasteiros e aventureiros, em busca de riqueza fácil, as áreas rurais periféricas às cidades, muitas vezes surgidas de modo a dar apoio às demandas destas áreas urbanas ou de modo a abrigar aqueles cujas áreas urbanas não ofereceram oportunidades, vivem situações de paradoxos: ouro e crises de fome, pobreza e riqueza. Tais regiões de grande opulência espacial e de uma já desgastada opulência simbólica já foram, inclusive, definidas popularmente, e com muita precisão, com a denominação de “falso fausto”.

De fato, cabe considerar, uma enorme violência marcou a ocupação e a delimitação deste território, arrasando as culturas autóctones ali existentes até então, e, posteriormente, tentando silenciar o poder regido pela relação social ali estabelecido desde tentativas quilombolas até à resistência das praticas culturais de subsistência que conformaram o quotidiano rural. Soma-se a tais momentos de segregação cultural, o fato de tal território ter passado por fases esporádicas de revalorização fundiária promotoras de questionáveis reapropriações governamentais de terras aptas ao desenvolvimento agrícola e agroindustrial por parte do próprio governo ou de grupos a eles fortemente vinculados.

Por todas essas contradições sucessivas, tais áreas rurais consistem, hoje, na maior representatividade cultural de muitos destes pequenos municípios, seja pelo estacionamento econômico de tais municípios numa fase rural por temos sem incentivos públicos, seja pela renovação constante das áreas urbanas de tais municípios que promoveu ali a perda de suas várias temporalidades muitas vezes escondidas em meio às sucessivas camadas do progresso que envolveram sua espacialidade ao passo que as áreas rurais, alijadas do progresso, indiretamente se conservaram fisicamente apesar das teias do tempo que ao arruína-las só aumenta sua força histórica e emocional ao conhecermos, ou imaginarmos, tais destinos simbólicos e até mesmo sociais que também vêm desaparecendo com a perda de

seus habitantes mais antigos, autênticos e, por vezes, únicos portadores e difusores de histórias locais por meio da frágil memória oral.

Por tal motivo, cabe ressaltar aqui, a relevância do uso da memória como instrumento no estudo dessa estrutura social e de suas representações coletivas. Seja por meio da memória individual ou, principalmente, por meio da memória coletiva, muito da história dessa estrutura e das representações expressas por vários de seus segmentos sociais, nem sempre registradas, podem ser resgatadas e trabalhadas em estudos e atividades voltadas a tal conhecimento identitário.

Aliás, é exatamente devido a este potencial identitário e referencial que tais cidades agregaram com o tempo e que são capazes de reconhecimento por meio da memória, além de terem se convertido numa possibilidade de reativação econômica na Era da Informação, que hoje as diversas representações culturais dos municípios assim desenvolvidos têm sido cada vez mais preservadas e divulgadas mediante instrumentos diversos. Instrumentos como as políticas públicas de incentivo cultural, como a já aqui citada, e até mesmo os meios tecnológicos informacionais que as colocam numa verdadeira rede virtual de cidades apoiadas na temática cultural. E neste novo contexto, reforçando até mesmo o potencial simbólico agregado às expressões humanas por meio da memória, inclusive os velhos Caminhos que desbravaram a região das Minas têm sido reassimilados como por sua potencialidade turística enquanto uma rede física que liga cerca de162 das 853 cidades do território mineiro ao longo de um trajeto que em seus mais de 1.400 km compreende um vasto conjunto de objetos ou bens culturais - que por seu potencial informativo podem ser tomados como patrimônio histórico, cultural e ambiental e vêm, por isso, sendo crescentemente valorizados.

> *"De fato, as formas dos objetos que nos cercam têm muito esta significação. Não estávamos errados ao dizer que estão em trono de nós como uma sociedade muda e imóvel. Se não falam, entretanto os compreendemos, já que têm um sentido que decifamos familiarmente."* [7]

Por tal fato é que esse território é alvo hoje de uma nova valorização e investimento por parte de muitos, de origem local ou não, que podem adquirir ali propriedades, tornadas aptas ao lazer e ao turismo rural e cultural, e esta nova promoção da cultura rural também permite que outros atores ou esferas de poder local expressem práticas sociais voltadas a valores diferentes ou conjugadas a este, de caráter econômico.

É neste sentido que destacamos a esfera política estadual, além da crescente retomada dos assuntos locais por instituições tradicionais que conformaram a estrutura social de tais cidades mineiras como, em muitos casos, o poder público local, a igreja, os proprietários rurais, as quais, em tais municípios já têm por tradição a conservação de muitas de suas práticas culturais, ao lado das instituições da escola e da família que, assim como os artesãos, também são, de modo geral, bastante atuantes na conservação das práticas culturais regionais. Dentre esta diversidade

7 HAUBWACHS, Maurice. *A Memória Coletiva***.** São Paulo: Centauro Editora, 2004, p. 18.

de atores, entre outros ainda, as representações coletivas mais presentes em tais localidades consistem, realmente, e em sua maioria, nas representações destes supracitados elementos de grande destaque no direcionamento histórico da estrutura social analisada.

No que diz respeito aos diversos sistemas associados em qualquer cidade, tais instituições ou segmentos de uma estrutura social acima elencadas têm, deste modo, atuado, em muitos casos, e de modo crescente, no que diz respeito à valorização de suas representatividades culturais. Identificadas tais representatividades, dentre as históricas e ainda existentes representações culturais edificadas da estrutura social mineira, torna-se realmente claro a necessidade de se trabalhar, por meio da memória e outros instrumentos, para a supressão dessa grande lacuna existente na documentação registrada pela história oficial de tais localidades. E isto, tanto por meio do reconhecimento da importância de registro e preservação de outras expressões culturais imóveis, móveis e imateriais de tal estrutura social quanto por meio, evidentemente, da valorização destes próprios segmentos sociais que, mesmo quando postos margem dos fatos e registros oficiais, participaram, contribuíram ou mesmo sustentaram a cristalização de tais representações culturais atribuídas a segmentos dominantes de tal sociedade.

3. A experiência de Educação Patrimonial em Minas Gerais

Neste cenário de estudo, configurado, em sua maior parte, por municípios de pequeno porte, o conhecimento e a preservação no âmbito das expressões culturais têm se mostrado como ações passíveis de conferir aos indivíduos e à sociedade uma maior capacidade de reconhecimento identitário para que, a partir daí, possam agir conscientemente para a manutenção de tais referências ou para o redirecionamento a um outro destino, mais desejável.

Por isso nos parece importante manter vivos pelo menos os registros dos acontecimentos - objetos, fotos, documentos, sinais, construções entre outros que tornam estes acontecimentos vivos para as gerações futuras, de modo que estas possam perceber que tal bem é um mecanismo que faz parte de um longo processo baseado na dinâmica passado, presente e futuro.

> *"A diversidade dos testemunhos históricos é quase infinita. Tudo o que o homem diz ou escreve, tudo que constrói, tudo o que toca, pode e deve fornecer informações sobre eles."* [8]

Devido a este novo contexto em que vivemos, onde a cultura e seus multimeios adquirem novos valores, várias passaram a ser as ações planejadas no âmbito do patrimônio cultural, tal como ocorrente em várias cidades do estado de Minas Gerais, atividades estas, efetivadas com a participação das mais diversas esferas da sociedade e, dentre várias outras, destacamos aquelas denominadas "educação patrimonial". Muitas destas atividades ocorrem dentro da política pública estadual que incentiva tais municípios a implementarem trabalhos e ações no âmbito de

8 HAUBWACHS LE GOFF, Jacques. *História e Memória*. Campinas: Editora da Unicamp, 2003, p. 101.

seu patrimônio cultural. Tais ações compreendem atividades diversas voltadas à identificação, à valorização, à preservação e à divulgação das mais variadas culturas, afinal, são grandes e crescentes as forças de manipulação sobre a esfera cultural que atuam no sentido de sua consumação descompromissada e descontextualizada como mais um produto descartável, o que reconfigura a cultura anulando seu grande benefício de ser um conjunto de saberes apreendidos e valorizados enquanto práticas vivenciadas pelos indivíduos ou grupos identificados com sua significação, capaz de direcioná-los a um destino. Por esta crescente manipulação do campo cultural pelo viés econômico as ações genericamente chamadas educação patrimonial vêm sendo aplicadas como um importante instrumento fortalecedor do caráter originário da cultura, sua função identitária. De maneira genérica, conforme definido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), em sua cartilha de 2009, pode-se dizer que:

> *"A Educação Patrimonial é um instrumento de 'alfabetização cultural' que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o à compreensão do universo sociocultural e também da trajetória histórico-temporal em que está inscrito. Este processo leva ao reforço da auto-estima dos indivíduos e comunidades e à valorização da cultura brasileira, compreendida como múltipla e plural. O diálogo permanente que está implícito neste processo educacional estimula e facilita a comunicação e a interação entre as comunidades e os agentes responsáveis pela preservação e estudo dos bens culturais, possibilitando a troca de conhecimentos e a formação de parceiras para a proteção e valorização desses bens."* [9]

Sabe-se que a educação consiste em um processo contínuo realizado durante toda a vida, em diversas instâncias, em diversas instituições e, principalmente, no convívio em sociedade. Logo, também tem sido diversificado o tipo de instâncias e instituições passíveis de aplicação de atividades e projetos de educação patrimonial na atualidade. Contudo, à parte das especificidades do público a quem as atividades e projetos de educação patrimonial se direcionam, tais ações visam, em linhas gerais, promover na comunidade uma sensibilidade em relação à preservação dos bens históricos culturais a partir de diversas estratégias que conduzam de modo efetivo, por um lado, à afeição e, por outro lado, à atenção e responsabilidade, para as riquezas que lhes são legadas por tais representações culturais.

É fato que, por vezes, não dominamos a extensão do significado de nossas praticas culturais para as nossas vidas. Tal como defendido por diversos estudiosos deste campo, como o historiador Marc Bloch (1954), a incompreensão do presente nasce da ignorância do passado e, por isso, se faz necessário o interesse pelo conhecimento do passado através do presente e o interesse pelo conhecimento do presente através do passado. Por isso, faz-se necessário que os vários segmentos de uma localidade venham não somente a conhecer sua história, mas a valorizar

9 HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. (Orgs.) *Guia Básico de Educação Patrimonial.* Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 1999, p. 06.

seu repertório cultural que é derivado dela e, deste modo, sejam reforçados os laços de pertença, de identificação cultural e de inteligibilidade do presente.

Deste modo, fazendo uso das mais diversas metodologias, perpassando temas variados mas sempre vinculados e abordados com a intenção de promover valores como a ética e a cidadania, a meta de tais atividades consiste em estudar um lugar, por vezes através de seu passado, um repositório de informações sobre sua história e sua cultura, e que por isto se conforma em um meio de se compreender seu momento presente, sua sociedade atual e, evidentemente, atuar sobre ela. Afinal, a partir da conservação do patrimônio material e imaterial pode-se construir, manter e transformar a memória coletiva e, com isso, o curso da história.

A nosso ver, a importância das ações de educação patrimonial se potencializa ao envolver as escolas, os artistas locais e a comunidade de um modo geral, no intuito de clarificar para tal público, através da busca de conhecimento sobre a memória coletiva e da história local, que todos nós somos sujeitos da história e todos compartilhamos, influenciamos e somos influenciados por esta experiência, necessitando, por isso, do (re)conhecimento e valorização das práticas e representações culturais dos vários segmentos estruturantes de tal sociedade, seja para a valorização de suas expressões culturais através de seu patrimônio material e imaterial, seja para o redirecionamento consciente das mesmas, em busca de um novo destino.

E, no caso especifico de Minas Gerais, atividades como as de educação patrimonial podem permitir a valorização da cultura local ao levar em conta os variados segmentos sociais componentes de tal sociedade, além da necessidade, que conhecemos, de se trabalhar pela preservação da cultura local e por sua renovação, uma renovação legítima em razão da dinâmica da história, porém uma renovação direcionada conscientemente a partir do conhecimento da história e das histórias locais, das potencialidades e carências culturais locais. Sendo assim, tal política cultural voltada à preservação, reconhecimento, valorização e divulgação do patrimônio cultural local tem levado vários municípios, principalmente aqueles de menor escala populacional, a desenvolver essas ações e projetos de educação patrimonial que, elaborados e aplicados em escolas municipais ou entre artesãos locais, têm se mostrado, nos últimos anos, um dos melhores meios de se multiplicar o pensamento sobre a questão cultural local.

Tais projetos têm a proposta de resgatar a história do município onde é aplicado, vinculando-a a um processo mais amplo, que permita situar o Município dentro do contexto de Minas Gerais. Nesse sentido, pretende-se que tais projetos envolvam grande parte da comunidade, através de palestras, pesquisas (fontes escritas, orais, fotografias, etc.), publicações, exposições e trabalhos diversos. Assim, um dos principais objetivos é envolver a comunidade no processo de construção do conhecimento, buscando com isto, estimular a valorização de sua própria memória, suas raízes e seu patrimônio cultural.

Os resultados da busca pela identificação destes dados culturais locais e da produção escolar sobre tais conhecimentos mapeados pode ser visto nos vários projetos executados sob tal ótica. Um exemplo relevante pode ser dado pelo município mineiro de Olaria, com cerca de dois mil habitantes apenas, onde, o projeto de educação

patrimonial ali aplicado em 2008, e cuja síntese inicial é aqui exposta (FIG.1), deu inicio a uma série de divulgações locais de seu patrimônio cultural e de ações municipais amparadas no conhecimento de suas potencialidades e carências culturais. Isto, a partir do envolvimento dos técnicos responsáveis pela elaboração do projeto de educação patrimonial anual, dos professores das escolas municipais locais, dos alunos, dos artesãos locais, da comunidade de um modo geral e da administração municipal:



Figura 1: Trabalho de Educação Patrimonial executado em Olaria, Minas Gerais, 2008.

Vinculando esses projetos voltados ao patrimônio cultural a um contexto global, pode-se dizer que os mesmos têm se mostrado úteis quando se nota uma convergência de linguagens entre cultura e economia, onde a cultura perde muito de seu valor de "referencial identitário" para assumir a responsabilidade de geração de renda, ou seja, perdendo seu valor de uso e fortalecendo seu valor de troca que estudiosos das mais diversas áreas do conhecimento humano têm se debruçado em prol de uma maior atenção às questões que envolvem a cultura justamente quando mais é "utilizada", forjada.

E vinculando tais projetos aos aspectos da realidade local, pode-se também dizer que os mesmos ocorrem justamente quando muitos municípios mineiros começam a considerar as potencialidades turísticas locais como uma fonte de renda, ou mesmo como uma alternativa de sobrevivência ao, já de longa data, desaquecimento econômico após o declínio da exploração aurífera e atual dificuldade de mecanização da agricultura, deste modo sub-produzida e pouco valorizada comercialmente.

Se o turismo pode proporcionar um aquecimento econômico, pode também, caso não se trabalhe e não se considere os valores locais e, principalmente, as vidas locais, fazer com que tais lugares, assim como muitos no Brasil e mesmo em países do chamado primeiro mundo como França, Espanha entre outros, mesmo estando entre os maiores circuitos turístico-culturais do globo, sejam transformados em espaços

homogêneos, e de caráter mais consumista que cultural. Cenários onde apenas a beleza estética pode ser apreendida, como ressalta a historiadora Françoise Choay (2001), uma vez que as demais características que conformam um lugar, as vidas e historias que ali foram formadas são estirpadas em prol das mesmas vitrines de objetos diversos comercializados, já citando Renato Ortiz (1984). Se acrescermos o fato de, muitas vezes confundido com progresso, as inovações e costumes que se instalam nos novos centros "patrimonializados" são forte mecanismo de sedução da população local, a ausência do conhecimento do significado da cultura e do reconhecimento de sua importância local pode, segundo o etnólogo Jean-Pierre Warnier (1999), interferir negativamente na dinâmica cultural de um local.

Mesmo se o objetivo inicial de tais municípios que começam agora a fortalecer seus trabalhos no âmbito de seu patrimônio cultural seja, mais que o reconhecimento da importância de conhecimento de suas expressões culturais como meio de manutenção de suas referencias ou um redirecionamento consciente da mesma, um ideal de inserção em rotas turísticas voltadas ao patrimônio cultural, faz-se necessário, mas do que nunca, um longo e abrangente trabalho de educação patrimonial, um trabalho que vise atingir todos os segmentos de sua população, do pequeno centro urbano à extensa zona rural.

Afinal, se a estagnação econômica não permitiu nem mesmo que grandes mudanças – excetuando-se fatores temporais evidentemente - alterassem sua paisagem dos tempos áureos onde se encontram diversificados exemplares da arquitetura colonial rural além da paisagem ambiental repleta de cachoeiras, picos e serras quase intactas e, evidentemente, da manutenção de outras tantas expressivas manifestações culturais materiais ou imateriais, muitas hoje raras, a busca de uma retomada econômica deve vir após uma conscientização geral da população local, ou um reforço na manutenção de sua memória, de sua história e valores adquiridos ao longo da história de seu Município. Isto para que conheçam melhor as bases de própria identidade e assim não percam sua referência, para que possam conhecê-la, seja para preservá-la ou alterá-la de modo a suprir suas carências.

Bibliografia

ABREU, Maurício de Almeida. "Sobre a Memória das Cidades". In: *Revista TERRITÓRIO*, ano III, n°4 Rio de Janeiro: UFRJ/Garamond, 1998.

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

BLOCH, Marc. *The Historian's Craft.* Manchester: ACR, 1954.

BOSI, Ecléa. *O Tempo vivo da Memória*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BOURDIEU, Pierre. *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DO BRASIL. São Paulo, v. 59, out/dez, 1988.

CHOAY, Françoise. *A Alegoria do Patrimônio*. São Paulo: UNESP, 2001.

CORNELL, Elias. *Arquitetura da relação Cidade-Campo.* Brasília: ALVA, 1998.

FERREIRA, Jurandir Pires. *Enciclopédia dos Municípios Brasileiros*. Vol. XXVII, IBGE, Rio de Janeiro: 1959.

HALL, Stuart. *A Identidade Cultural na Pós-Modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

HARVEY, David. *Espaços de Esperança*. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

HAUBWACHS, Maurice. *A Memória Coletiva.* São Paulo: Centauro Editora, 2004.

HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. (Orgs.) *Guia Básico de Educação Patrimonial*. Brasília: IPHAN, 1999.

HUYSSEN, Andreas**.** "Escapando da Amnésia. O Museu como Cultura de Massa." In: HOLLANDA, Heloisa Buarque de (org.). *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*. n° 23 IPHAN, 1994.

LE GOFF, Jacques. *História e Memória*. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.

MARIANI, Alayde. "A Memória Popular no Registro do Patrimônio". In: *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*. n°28, *Arte e Cultura Popular*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura/IPHAN, 1999.

MENEGALE, Berenice. *1º CENSO CULTURAL DE MINAS GERAIS*. *Guia da região da Mata.* Séc. de Est. Da Cultura, Governo do Estado de Minas, 1995.

ORTIZ, Renato. *A Moderna Tradição Brasileira – Cultura Brasileira e Indústria Cultural.* São Paulo: Brasiliense, 1984.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil.* São Paulo: Cia das Letras, 1995.

SANTOS, Carlos Nelson F. dos. *A Cidade como um Jogo de Cartas.* Niterói: UFF/ EDUFF, São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização – do pensamento único à consciência universal.* Rio de Janeiro: Record, 2000.

TYLOR, Edward Burnet. *Cultura Primitiva*. Cidade do México: Fondo de Cultura, 1947.

WARNIER, Jean-Pierre. *A Mundialização da Cultura*. São Paulo: Edusc, 1999.

SÃO PAULO ,ESPAÇO DA DESIGUALDADE: NOTAS METODOLÓGICAS

Suzana Pasternak* | Lucia Bógus**

Resumo

A partir do estudo das mudanças observadas na estrutura social metropolitana de São Paulo entre os anos 1990 e 2000,o trabalho pretende responder a questões relacionadas aos impactos da estrutura produtiva sobre a estrutura sócio-espacial. Tem-se como ponto de partida duas questões :

• Em relação à estrutura social, quais as principais transformações observadas em período recente ?

• É possível estabelecer uma relação entre as transformações observadas na estrutura social e a configuração espacial do espaço intra-metropolitano ?

A tipologia sócio-espacial de São Paulo tanto em 1991 como em 2000 corresponde a um padrão "mancha de óleo", onde as camadas de alta renda se localizam em áreas mais centrais, circundadas por grupos hierarquicamente escalonados, a saber: os setores médios, os operários , os populares e os agrícolas.

• A partir das análises realizadas com metodologia desenvolvida pelo Observatório das Metrópoles, o trabalho discute a tese do surgimento de um novo padrão de urbanização vinculado à reestruturação produtiva em nível mundial. Esta reestruturação teria provocado a dualização da estrutura social, aumentando a pobreza urbana e alterando os contornos da segregação espacial. No caso de São Paulo, constatou-se que o modelo núcleo-periferia ainda predomina como estruturador do espaço metropolitano e que a distribuição sócio-espacial reflete as mudanças na estrutura social observadas na década em estudo. De fato, a localização residencial das classes sociais no espaço variou pouco entre 1991 e 2000, com a concentração dos grupos sociais de alta renda na área sudoeste do município núcleo e das camadas populares na periferia.

Palavras-chave: desigualdade sócio-espacial, segregação, dinâmica metropolitana, periferização .

* Professora Titular do Departamento de Sociologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)

**Professora Titular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP)

Caracterização da Região Metropolitana de São Paulo

A Região Metropolitana de São Paulo, com uma população em torno de 20 milhões de habitantes, é constituída pelo município de São Paulo e mais 38 municípios que se agrupam em torno da Capital do Estado e são por ela polarizados.

Os 39 Municípios que integram a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) representam 3,24% do total do território do Estado, concentrando cerca de 48% da população de todo o Estado.

TABELA 1
POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (MSP), REGIÃO METROPOLITANADE SÃO PAULO (RMSP) E ESTADO DE SÃO PAULO (ESP).
NÚMEROS ABSOLUTOS E PROPORÇÕES
1940 A 2010

ANO	MSP	RMSP	ESP	Proporção		
				RMSP/ESP	MSP/RMSP	MSP/ESP
1940	1.326.261	1.568.045	7.180.316	21,84	84,58	18,47
1950	2.198.096	2.688.901	9.134.423	29,15	81,75	24,06
1960	3.781.446	4.791.245	12.823.806	36,96	78,92	29,49
1970	5.929.206	8.139.730	17.771.948	45,8	72,84	33,36
1980	8.493.226	12.588.745	24.953.238	50,27	67,47	34,04
1991	9.610.659	15.369.305	31.436.273	49,4	62,53	30,57
2000	10.435.546	17.878.703	37.032.403	48,28	58,37	28,18
2010	11.057.629	20.141.759	41.997.766	47,96	54,90	26,33

FONTE: IBGE – Censos Demográficos - 1940 2000. Fundação SEADE, estimativas populacionais para 2010.

TABELA 2
TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO E ESTADO DE SÃO PAULO
1940 A 2010

Anos	Município de São Paulo	Região Metropolitana	Estado de São Paulo
1940-1950	5,18	5,54	2,44
1950-1960	5,58	5,95	3,45
1960-1970	4,79	5,44	3,32
1970-1980	3,66	4,42	3,45
1980-1991	1,13	1,86	2,12
1991-2000	0,92	1,66	1,78
2000-2010	0,59	1,21	1,32

FONTE: IBGE – Censos Demográficos – 1940 a 2000. FSEADE: estimativas populacionais para 2010.

O período de maior expansão da região metropolitana paulista estendeu-se do final da 2ª, Guerra Mundial ao inicio dos anos 60. Esse período coincidiu com uma grande aceleração do processo de localização industrial na área vinculado, principalmente, às rodovias recém abertas, dando origem a novas áreas de concentração de estabelecimentos industriais como novos elementos da estrutura urbana metropolitana.

A partir dos anos 1960, registrou-se o grande desenvolvimento da indústria automobilística, que reforçou as concentrações industriais ao longo da Via Anchieta nos municípios da região do ABC (Santo André, São Bernardo e São Caetano). Esse processo evolutivo acentuou a extensão de áreas ocupadas pelos usos urbanos, na medida em que o crescimento das atividades secundárias demandou o surgimento de vários tipos de serviços com a alocação de maior espaço para os estabelecimentos industriais e comerciais. As taxas de crescimento populacional, apresentadas na tabela 2 expressam a feição demográfica da dinâmica metropolitana , que acompanhou a sua expansão econômica e atraiu migrantes de várias partes do país e do mundo. Em que pese a redução dessas taxas em período recente, sobretudo no município de São Paulo, os municípios do entorno metropolitano continuam a apresentar taxas positivas , que ao lado das taxas observadas para o estado como um todo, expressam o dinamismo e a transformação econômica da região, em suas relações com os municípios do entorno e do interior.

O crescimento e diversificação das atividades econômicas foi acompanhado pela elevada taxa de urbanização da população – hoje da ordem de 98% - e pela extensão da área urbanizada. Essa situação faz com que toda a região se polarize de forma extremamente acentuada em torno de área urbana e das atividades desenvolvidas na maior região metropolitana nacional.

Neste artigo, de caráter essencialmente metodológico, serão apresentados os procedimentos utilizados para a análise da estrutura social da Região Metropolitana de São Paulo e seu rebatimento no espaço das cidades, com base em informações censitárias georeferenciadas, para o período 1991-2000, conforme metodologia desenvolvida no Observatório das Metrópoles[1]. No decorrer do texto serão apresentados resultados de duas análises tipológicas: a primeira, que classifica os

[1] O Observatório das Metrópoles é uma instituição em rede que desenvolve estudos e pesquisas que contribuem teórica e metodologicamente para os debates sobre os impactos sociais produzidos pelas transformações econômicas que vêm ocorrendo no Brasil, desde meados de 1980. A metodologia desenvolvida pelo Observatório das Metrópoles permite realizar análises comparativas entre as regiões metropolitanas brasileiras com o uso da mesma base de dados e de informações georeferenciadas. As análises apresentadas nesse texto são resultado de um conjunto de trabalhos realizados pelas autoras a partir da pesquisa "Metrópole, desigualdade sócio-ocupacional e governança urbana: Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte" (1998) – Pronex/CNPq. Para mais informações consultar: www.observatoriodasmetropoles.net

municípios da RMSP, excluído o município pólo, conforme as características sócio-ocupacionais da população residente e sua espacialização. A segunda tipologia refere-se à classificação da população residente nos municípios da RMSP, incluindo o município pólo, de acordo com a ocupação, adotada como *proxy* da estrutura social.

No que diz respeito à construção de uma tipologia de municípios para a Região Metropolitana de São Paulo, tendo em vista analisar as formas e as condições de inserção da população na maior área metropolitana brasileira, foi realizada uma análise fatorial da distribuição da população ocupada residente nos 39 municípios, de acordo com as categorias sócio-ocupacionais.

A variável síntese "categoria sócio-ocupacional" constitui um sistema de hierarquização social obtido a partir da combinação das variáveis censitárias renda, ocupação e escolaridade , fornecendo uma proxy da estrutura social. Como resultado chegou-se a uma estrutura sócio-ocupacional composta de 8 grandes categorias (CATs) agrupadas segundo a presença simultânea de certas características quanto à ocupação, escolaridade, renda, posição na ocupação e ramo de produção/ atividade. São elas:

1) elite dirigente – formada principalmente por empresários, dirigentes do setor público e dirigentes do setor privado.

2) elite intelectual –formada por profissionais liberais de nível superior, professores universitários e trabalhadores por conta própria de nível superior.

3) pequena burguesia – constituída principalmente por pequenos empregadores e comerciantes por conta própria.

4) camadas médias – constituída, entre outros, por trabalhadores em atividades de supervisão, técnicos e artistas, trabalhadores das áreas de saúde e educação, segurança pública, justiça e correios.

5) operariado secundário – inclui operários da indústria moderna, da indústria tradicional e da construção civil.

6) operariado terciário – constituído por prestadores de serviços, trabalhadores do comércio e trabalhadores autônomos em ocupações manuais com capacitação específica.

7) trabalhadores da sobrevivência – inclui ambulantes, empregados domésticos e biscateiros (Trabalhadores eventuais do setor informal da economia).

8) trabalhadores agrícolas – formada por todas as ocupações agrícolas com renda abaixo de 20 salários mínimos.

Maior detalhamento acerca das categorias sócio-ocupacionais, pode ser encontrado em PASTERNAK, S. e L. BÓGUS 1998[2].

[2] A variável ocupação foi construída a partir de 400 diferentes tipos de ocupação utilizados pelo IBGE e as categorias sócio-ocupacionais (CATs) constituíram o ponto de partida para a classificação dos tipos de área, através da realização de análise fatorial por correspondência binária. No que se refere à classificação ocupacional, foram utilizadas as informações fornecidas pelo IBGE para os anos de 1980 e 1991. A mudança na forma de classificação das ocupações para o censo de 2000 introduziu uma dificuldade comparativa, que foi superada com alguns ajustes e compatibilizações. Em 2000 modificaram-se os critérios de classificação

A análise fatorial, realizada para 38 municípios da periferia da Região Metropolitana de São Paulo em 1991 e 39 municípios em 2000 resultou em dois eixos : o primeiro eixo opõe estratos superiores e médios a operários e trabalhadores da sobrevivência, exprimindo as relações de poder expressas pela qualificação profissional. O segundo eixo exprime a oposição entre trabalho qualificado e não qualificado, colocando de um lado as ocupações que requerem algum tipo de treinamento e de outro, as de baixa qualificação e que quase não necessitam de adestramento, como construção civil, serviços domésticos, ambulantes, biscateiros.

A partir desses eixos foram estabelecidos, para a região metropolitana de São Paulo, os clusters que resultaram em 5 grandes aglomerados ou tipos de município:

1) municípios de tipo popular - concentram grande proporção de trabalhadores da sobrevivência e da construção civil. Esses municípios tanto em 1991 quanto em 2000 apresentaram uma distribuição bastante semelhante das categorias sócio-ocupacionais e das suas densidades relativas, sendo a maior densidade para os dois períodos a dos trabalhadores da sobrevivência. Pertencem ao tipo popular os municípios de Arujá, Cotia, Embu-Guaçu, Guararema, Itapecerica da Serra, Juquitiba, Mairiporã, Mogi das Cruzes, Pirapora do Bom Jesus (apenas em 1991), Santa Isabel, Santana do Parnaíba, São Lourenço (apenas em 2000), Suzano e Vargem Grande Paulista.

2) municípios de tipo agrícola – são aqueles com forte presença de trabalhadores agrícolas. Tal como no caso anterior a similaridade das distribuições de 1991 e 2000 permite estabelecer a mesma tipologia para os dois anos considerados. Os municípios agrícolas de Biritiba Mirim e Salesópolis se distiguem pela alta porcentagem de trabalhadores agrícolas residentes: 35,2% em 1991 e 16,7% em 2000. Também é significativa a presença nesses municípios de trabalhadores da sobrevivência,

3) municípios operários da industria tradicional – este tipo reune os municípios de residência operária, sobretudo de operários da indústria tradicional e de serviços. Estes municípios apresentaram no ano 2000 presença acentuada do proletariado terciário, do proletariado secundário e de trabalhadores da sobrevivência. Dentre os 18,4% dos ocupados que pertenciam ao operariado secundário em 2000 3,4% eram da indústria tradicional e 5,9% da construção civil. De outro lado, 7,8% eram trabalhadores da sobrevivência. Assim, cerca de 17% da população ocupada residente no cluster era composta de operários tradicionais, operários da construção civil e trabalhadores da sobrevivência. Em 1991, os municípios de tipo operário tradicional possuíam 31% da sua população ocupada no proletariado secundário. Fazem parte deste tipo os seguintes municípios, em 1991: Cajamar, Carapicuiba, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Itapevi, Itaquaquecetuba e Jandira. Em 2000, aos municípios de: Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira somaram-se Pirapora do Bom Jesus e Santa Isabel que pertenciam ao tipo popular em 1991, Poá e Rio Grande da Serra que pertenciam ao tipo operário moderno em 1991.

das ocupações, introduzindo-se o uso da CBO (Classificação Brasileira de Ocupações). Além disso foi também modificado o critério temporal: em 1991 entendia-se por ocupação o exercício de cargo ou função, emprego, profissão, etc, exercidos durante a maior parte dos doze meses anteriores à data de referência do censo; em 2000 este intervalo temporal foi reduzido para sete dias. A realização dos ajustes necessários possibilitou a utilização da mesma metodologia para a construção de tipologias para 1991 e 2000.

4) municípios operários da industria moderna - reúnem, no ano 2000, municípios com percentuais elevados de trabalhadores residentes do proletariado secundário , sobretudo da indústria moderna e com presença expressiva de trabalhadores de serviços auxiliares. Faziam parte deste tipo, em 1991, os municípios de: Barueri, Caieiras, Diadema, Guarulhos, Mauá, Poá, Osasco, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Taboão da Serra. Em 2000, Poá e Rio Grande da Serra passaram a fazer parte dos municípios do tipo operário tradicional, devido a alterações no perfil de sua população ocupada residente. Por outro lado, passaram a fazer parte do grupo os municípios de Cajamar e Carapicuíba, antes pertencentes ao tipo operário tradicional, também em razão das características de sua população residente, segundo a categoria sócio-ocupacional.

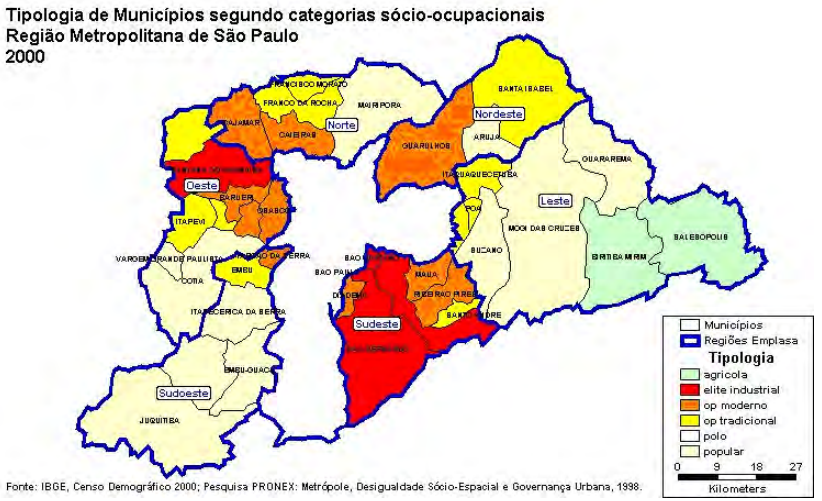
5) municípios da elite industrial - esses municípios apresentam , tanto em 1991 quanto em 2000, percentuais elevados de residentes da elite intelectual e da elite dirigente. Esses municípios distinguem-se também por apresentar presença elevada da pequena burguesia. Embora a presença do operariado secundário seja pequena, ela é expressiva para os trabalhadores da indústria moderna, tanto em 1991 como em 2000. Fazem parte deste tipo, em 1991, os municípios de: Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul, que constituíram o berço da indústria metalúrgica, automobilística e metal-mecânica do Estado de São Paulo. A esses municípios incorporou-se em 2000 Santana do Parnaíba, importante área de expansão de serviços ligados à indústria e onde se localizam os maiores condomínios horizontais de alta renda para residência de empresários e profissionais pertencentes às elites dirigente e intelectual.

A etapa posterior de análise classifica os municípios em 6 grandes tipos, conforme o quadro 1 e o mapa a seguir:

QUADRO 1
TIPOLOGIA DOS MUNICÍPIOS DA GRANDE SÃO PAULO

TIPOS DE ÁREA	MUNICÍPIOS
AGRÍCOLA	Biritiba Mirim, Salesópolis
POPULAR	Arujá, Cotia, Embu Guaçu, Guararema, Itapecerica, Juquitiba, Mairiporã, Mogi das Cruzes, São Lourenço da Serra, Suzano, Vargem Grande
OPERÁRIO TRADICIONAL	Embu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Rio Grande da Serra, Santa Isabel
OPERÁRIO MODERNO	Barueri, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Diadema, Guarulhos, Mauá, Osasco, Ribeirão Pires, Taboão da Serra
ELITE INDUSTRIAL	Santo André, São Bernardo, São Caetano, Santana do Parnaíba
MUNICÍPIO POLO	São Paulo

MAPA



QUADRO 2
CATEGORIAS SÓCIO-OCUPACIONAIS

Dirigentes	Grandes Dirigentes do setor Dirigentes do setor
Intelectuais	Profissionais autônomos de nível Profissionais empregados de nível Profissionais estatutários de nível Professores de nível
Pequenos empregadores	Pequenos
Ocupações médias	Ocupações de Ocupações de Ocupações Ocupações de saúde e Ocupações de segurança, justiça e Ocupações artísticas e
Trabalhadores do Terciário	Trabalhadores do Prestadores de serviços
Trabalhadores do Secundário	Trabalhadores manuais da indústria Trabalhadores manuais da indústria Trabalhadores manuais de serviços Trabalhadores manuais da construção
Trabalhadores do Terciário não Especializado	Prestadores de serviços não Empregados Ambulantes e
Agricultores	Agricultores

A construção dessa tipologia para a região metropolitana permite demonstrar a diversidade dos municípios da RMSP, no que se refere à estrutura ocupacional e às características de sua estrutura social. Tendo em vista apontar como essa diversidade se manifesta no espaço intra-urbano, no interior de cada município, em relação ao conjunto metropolitano- incluindo agora o município de São Paulo- foi construída uma segunda tipologia, com a hierarquização das mesmas categorias sócio-ocupacionais, utilizadas para primeira tipologia. Essas categorias são detalhadas no quadro 2 e se referem aos anos censitários de 1991 e 2000.

Na sequência da análise, a estrutura sócio-ocupacional foi agrupada em três grandes grupos : **superior,** reunindo dirigentes, profissionais de nível superior e empregadores; **médio e popular** reunindo os trabalhadores manuais: comércio, serviços especializados e não especializados e operários industriais. Em termos gerais, observou-se que na década de 90 a metrópole de São Paulo não apresentou mudanças significativas na sua estrutura hierárquica (Tabela 3). As categorias superiores tiveram um pequeno aumento relativo, passando de 10,85% do total de categorias para 11,84%, assim como os trabalhadores manuais, que passaram de 56,25% para 59,50%. Já a participação das categorias médias sofreu uma leve redução relativa, de 32,03% para 28,15%. Tais alterações estariam indicando uma leve tendência à dualização social.

CATs	RMSP		NÚCLEO		PERIFERIA	
	1991 %	2000 %	1991 %	2000 %	1991 %	2000 %
Grandes Empregadores	1,54%	0,77%	1,79%	0,96%	1,06%	0,47%
Dirigentes do Setor Público	0,07%	0,17%	0,08%	0,13%	0,05%	0,24%
Dirigentes do Setor Privado	0,56%	0,43%	0,73%	0,50%	0,23%	0,32%
DIRIGENTES	**2,16%**	**1,37%**	**2,59%**	**1,59%**	**1,34%**	**1,03%**
Profissionais Autônomos de Nível Superior	1,00%	1,96%	1,23%	2,46%	0,55%	1,18%
Profissionais Empregados de Nível Superior	2,06%	3,66%	2,49%	4,55%	1,23%	2,29%
Profissionais Estatutários de Nível Superior	0,93%	0,44%	1,21%	0,57%	0,39%	0,24%
Professores de Nível Superior	1,56%	1,77%	1,71%	1,89%	1,28%	1,58%
PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR	**5,54%**	**7,83%**	**6,65%**	**9,48%**	**3,46%**	**5,29%**
PEQUENOS EMPREGADORES	**3,14%**	**2,65%**	**3,55%**	**3,08%**	**2,37%**	**1,98%**
Ocupações Artísticas e Similares	0,95%	1,10%	1,14%	1,31%	0,60%	0,78%
Ocupações de Escritório	14,01%	10,58%	14,94%	11,50%	12,27%	9,17%
Ocupações de Supervisão	6,51%	5,33%	6,79%	5,89%	6,00%	4,46%
Ocupações Técnicas	6,39%	6,35%	6,58%	6,66%	6,03%	5,87%
Ocupações Médias da Saúde e Educação	2,87%	3,26%	2,89%	3,35%	2,84%	3,11%
Ocupações de Segurança Pública, Justiça e Correios	1,29%	1,53%	1,40%	1,58%	1,09%	1,46%
CATEGORIAS MÉDIAS	**32,03%**	**28,15%**	**33,73%**	**30,29%**	**28,82%**	**24,85%**
Trabalhadores do Comércio	8,68%	9,72%	8,82%	10,03%	8,39%	9,22%
Prestadores de Serviços Especializados	6,51%	9,62%	6,31%	9,71%	6,89%	9,49%
TRABALHADORES DO TERCIÁRIO	**15,19%**	**19,34%**	**15,14%**	**19,74%**	**15,29%**	**18,71%**
Trabalhadores da Indústria Moderna	8,98%	7,10%	7,38%	5,49%	12,01%	9,59%
Trabalhadores da Indústria Tradicional	9,19%	4,59%	8,59%	4,45%	10,32%	4,80%
Operários dos Serviços Auxiliares	3,17%	5,99%	2,94%	4,83%	3,61%	7,79%
Operários da Construção Civil	6,01%	6,32%	5,08%	5,33%	7,78%	7,85%
TRABALHADORES DO SECUNDÁRIO	**27,35%**	**24,01%**	**23,99%**	**20,11%**	**33,71%**	**30,02%**
Trabalhadores Domésticos	6,35%	7,22%	6,47%	6,94%	6,12%	7,66%
Ambulantes	2,02%	2,78%	2,10%	2,78%	1,87%	2,77%
Biscateiros	0,12%	0,94%	0,09%	0,84%	0,17%	1,09%
Prestadores de Serviços Não Especializados	5,22%	5,22%	5,04%	4,95%	5,58%	5,64%
TRABALHADORES DO TERCIÁRIO NÃO ESPECIALIZA	**13,71%**	**16,16%**	**13,69%**	**15,51%**	**13,73%**	**17,15%**
TRABALHADORES AGRÍCOLAS	**0,87%**	**0,50%**	**0,66%**	**0,21%**	**1,27%**	**0,97%**
total	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

queda relativa de 30% ou mais
aumento relativo de 20% ou mais

Tabela 3- Distribuição das categorias sócio-ocupacionais. Região Metropolitana de São Paulo 1991-2000

Cabe analisar com maior detalhamento o interior de cada um desses grupos sócio–ocupacionais acima apresentados.

No que se refere ao “grupo superior” foram os profissionais de nível superior os maiores responsáveis pelo aumento relativo desse grupo na década, tanto na metrópole como um todo, como no núcleo e nos demais municípios metropolitanos estudados separadamente. Tanto profissionais autônomos como empregados de nível superior tiveram aumentos relativos de mais de 20% na década, tanto no núcleo como nos demais municípios da metrópole.

Por outro lado, os dirigentes tiveram forte perda relativa, de mais de 20%, tanto no núcleo, como nos demais municípios. Esta perda deveu-se sobretudo à redução do número dos grandes empregadores . Essa redução, em números absolutos, foi de quase 36 mil pessoas, num total de 90 mil, ou seja, cerca de 40%. Podendo-se formular algumas hipóteses explicativas, a saber: a mudança desses empregadores da metrópole, a redução de seu número por falência de empresas (na década de 90 muitas empresas fecharam (sobretudo as de tamanho médio), a redução do número de empresas por fusão ou venda (processo que já se iniciara no início dos anos 90). Outro processo que se evidenciou foi a saída de dirigentes do setor privado do município núcleo, onde ocorreu uma diminuição relativa de mais de 20%, com um leve acréscimo desta categoria nos demais municípios. Assim, a elite dirigente, além de estar em diminuição, desloca seu local de residência na RMSP. Condomínios fechados no entorno da metrópole, em municípios menos populosos e com traços ainda rurais, tornam-se a nova escolha residencial das camadas mais abastadas, que fogem da poluição, barulho e violência da grande cidade.

Analisando as categorias superiores, alguns pontos são comuns aos dirigentes, profissionais de nível superior e empregadores:

- Em relação às características demográficas, embora ainda fortemente masculinas, as três categorias tendem a apresentar maior proporção de mulheres; além disso, estão em processo de envelhecimento relativo. A proporção de nascidos no estrangeiro é muito grande, sobretudo entre os dirigentes e empregadores, tendo crescido na década; entre os pequenos empregadores, a proporção de idosos aumentou significativamente, de 2,86% para 4,18%, ou seja, um aumento de 46%, bem maior que o aumento médio de 17,4%. Pode-se inferir que abrir um pequeno negócio seja estratégia de manutenção do poder aquisitivo de idosos.

- Mesmo nestas camadas superiores, ocorre a precarização das relações de trabalho: entre os profissionais de nível superior houve queda acentuada na proporção dos contribuintes da previdência social e grande aumento dos trabalhadores por conta própria não contribuintes (de 28,7% para 40,4%). Apenas os dirigentes apresentaram tendência inversa, o que poderia ser explicado pela expansão das empresas de previdência privada. Entre os profissionais de nível superior, a diminuição dos empregados com carteira assinada foi de 54,44% em 1991 para 47,33% no ano 2000. Acredita-se que esteja aumentando o número de profissionais de nível superior trabalhando em cooperativa ou como pessoa jurídica;

- Há aumento de renda per capita nessas categorias : para o total de ocupados da região metropolitana, o aumento foi de 25%. Já nas categorias superiores, para os dirigentes o aumento observado foi de 63%, para os profissionais de nível superior, de 30% e para os empregadores, de quase 70%.

-

• O menor aumento de renda dos profissionais de nível superior, quando comparado ao aumento da renda de dirigentes e empregadores, deve estar ligado ao próprio crescimento desta categoria na década, que representava 5,54% do total de ocupados em 1991, passando a 7,83% deste total no ano 2000. Este aumento deve ser atribuído ao crescimento dos cursos de nível superior nas duas últimas décadas, permitindo o acesso das camadas sociais menos favorecidas a cursos superiores. Esta maior oferta de graduados provavelmente deprime os salários. A escolaridade, medida em anos de freqüência à escola, subiu para dirigentes e empregadores, conservando aproximadamente o mesmo valor para profissionais de nível superior;

As categorias ocupacionais que compõem as camadas médias representavam 32,03% dos ocupados em 1991, passando a representar 28,15% no ano 2000. Constituem o grupo majoritário, nas duas datas, para a metrópole como um todo. A maior alteração na sua composição deve-se à diminuição, de mais de 20% das ocupações de escritório. E esta forte diminuição deve-se à sua redução na capital, já que nos outros municípios da metrópole o decréscimo foi menor. São traços das categorias médias:

• Os ocupados dessas categorias já não são basicamente homens: em 2000, 47% deles pertenciam ao sexo feminino, proporção maior que para os ocupados como um todo (41%). São mais jovens que os ocupados das categorias superiores e mais jovens que a média total dos ocupados. A proporção de nascidos no exterior aproxima-se da proporção média, distintamente das categorias superiores, mas aumenta a proporção de migrantes há menos de 5 anos no estado, ou seja, entre os ocupados das categorias médias há forte componente de migração interna;

• O grau de informalidade dos ocupados em atividades dessas categorias cresceu significativamente. O percentual dos “sem carteir assinada” subiu de 22,5% para 34,7% na década, a proporção dos cobertos pela previdência social caiu de 82% para 71% e a porcentagem de trabalhadores por conta própria , sem previdência social aumentou de 42% para 58%. O aumento dos trabalhadores por conta própria sem proteção previdenciária foi de mais de 37%, maior que o observado para o total de ocupados, de 30%. Assim, nas categorias médias o grau de informalidade cresceu mais que no total, durante os anos 90.

• Este aumento da precariedade do trabalho foi “compensado”com incremento da renda domiciliar per capita de 38%, maior que o aumento da renda per capita total, de 25%, mas menor que o dos dirigentes e empregadores, entre 60 e 70%.

• A escolaridade subiu 13%, equivalente ao aumento para o total dos ocupados;

Já dentre as categorias populares foram os prestadores de serviços especializados (garçons, vigilantes, cozinheiros, trabalhadores de comunicação, TV e telefone, marceneiros, carpinteiros e similares) os principais responsáveis pelo crescimento observado: tanto no núcleo como nos outros municípios a proporção de ocupados cresceu mais de 20% entre 1991 e 2000. Este aumento foi seguido pelos operários dos serviços auxiliares da indústria (transporte, água, gás, eletricidade, etc, pelos ambulantes e biscateiros. Os trabalhadores domésticos apresentaram aumento de

6,35% para 7,22% do total de ocupados na metrópole, sendo que nos municípios periféricos este aumento também foi expressivo.

Em contrapartida, houve significativa queda dos ocupados entre operários da indústria tradicional - de 9,2% para 4,6% - e em menos escala, entre operários da indústria moderna, de 9% para 7%. Esta queda relativa foi grande tanto no núcleo como nos outros municípios (para operários da indústria moderna, queda de 74% no núcleo e 80% na periferia; para os operários da indústria tradicional, 52% no núcleo e 47% na periferia).

Sintetizando, a metrópole paulista se terciarizou, perdendo atividades industriais e ampliando atividades de serviço, tanto entre trabalhadores de serviços especializados como, mas em menor grau, entre trabalhadores de serviços não especializados. A intensidade do crescimento dos prestadores de serviços especializados foi maior na capital, refletindo sua transformação numa cidade terciária. Trabalho sobre territorialização dos empregos no município de São Paulo (Moreira et al, 2007) mostra um aumento de empregos formais no setor de serviços na capital entre 1996 e 2001, de mais de 107 mil empregos formais, num quadro de perda de mais de 140 mil empregos, no total do município, para o mesmo período.

Dentre as categorias populares, merecem destaque as seguintes características:

• A razão de sexo não é uniforme para as ocupações envolvidas: entre os trabalhadores do secundário, a predominância masculina é grande, e aumenta ligeiramente na década; já entre os do terciário percebe-se a entrada de mulheres, sobretudo entre os do terciário não especializado. Assim, se há relativo equilíbrio entre os sexos nos trabalhadores especializados, há nítido predomínio masculino entre os trabalhadores do secundário e feminino entre os trabalhadores do terciário não especializado. A proporção de idosos é pequena, se comparada às categorias superiores, mas crescente entre os trabalhadores do terciário e do secundário; já entre os do terciário não especializado, ela decresce. O percentual de brancos é menor quanto menor for a hierarquia da categoria, e sua tendência é decrescente.

• Percebe-se o peso crescente da migração nordestina, que aumentou 44% entre os trabalhadores do terciário, 42% entre os trabalhadores do secundário e 34% entre os do terciário não especializado. Os nascidos no Nordeste ultrapassam 70% dos ocupados no terciário não especializado no ano 2000. Há indícios da diminuição da migração para a metrópole entre as categorias populares, já que o tempo de residência no estado está aumentando e o percentual de migrantes residentes há menos de 5 anos diminuindo.

• A informalidade do trabalho aumentou na década para as categorias deste grupo, todas elas com cerca de 50% dos empregados sem registro no ano 2000. O maior aumento de informalidade foi entre os trabalhadores do secundário (22%), seguidos pelos trabalhadores do terciário (16%) e do terciário não especializado (14%). A precarização nas relações de trabalho se nota ainda na forte redução dos contribuintes à previdência social, com a grande exceção dos trabalhadores do terciário não especializado, onde a proporção dos contribuintes subiu de 55% para 82%. De outro lado, entre os trabalhadores por conta própria, a precarização torna-se evidente com o aumento da proporção de não protegidos por sistema de previdência;

• O comportamento da renda também não foi uniforme entre as categorias populares. Entre os trabalhadores do terciário e do secundário, nota-se aumento de renda domiciliar e domiciliar per capita, de 12,7% para os terciários e 6% para os secundários, abaixo, assim, do aumento médio de 25% para todos os ocupados. Já na base da pirâmide, ou seja, na categoria hierarquicamente inferior dos trabalhadores urbanos, a do terciário não especializado, houve perda de renda na década: em 1991 a renda domiciliar per capita foi de 2,45 salários mínimos e no ano 200 reduziu-se para 2,14. Só nesta categoria percebeu-se redução da renda.

• Em relação à escolaridade, houve aumento do número de anos na escola;

As mudanças observadas para o conjunto das categorias sócio-ocupacionais inserem-se num quadro de grandes transformações econômicas e sociais que atingiram a RMSP nos anos 80 e 90. Estas transformações emergiram de uma forte crise marcada por quedas importantes da produção econômica e do emprego, vinculadas à perda do dinamismo industrial, à reestruturação produtiva e um aumento da informalidade (em 1991, 62% dos empregados possuíam carteira de trabalho, enquanto que em 2000 este percentual foi de apenas 51%). Ao longo deste período, a RMSP perdeu atividades industriais (a proporção de ocupados entre os trabalhadores do secundário era de 27,35% em 1991 e caiu para 24,01% no ano 2000) e ampliou as atividades de serviço .

Apesar deste incremento das atividades do setor terciário, a metrópole não solucionou seus problemas de desemprego, que continuou elevado : em 2000, para o município de São Paulo, a taxa de desemprego da população de 15 anos e mais era de 17,78%, conforme dados da Fundação Seade.

Em relação à estrutura sócio ocupacional, há no período indícios de dualização : o topo da pirâmide social diminuiu com o encolhimento das elites dirigentes, mas o nível imediatamente inferior teve forte aumento (profissionais de nível superior). As categorias correspondentes às camadas médias sofreram ligeiro decréscimo, acompanhado de diminuição dos trabalhadores do secundário, e aumento do terciário e da base da pirâmide. Em relação à renda, houve aumento de renda entre os empregadores (pequenos e grandes), dirigentes e profissionais de nível superior). Entre os ocupados das camadas médias, o incremento de renda foi pequeno. Entre os trabalhadores do secundário, a renda praticamente se manteve, enquanto que entre os terciários não especializados houve perda. O ganho de renda e de escolaridade acompanhou a hierarquia social. Em contrapartida, as relações de trabalho, em todas as categorias, tornaram-se mais precárias. Aumenta a instabilidade laboral. Observa-se uma certa "feminilização" da atividades classificadas como hierarquicamente inferiores, nas quais as relações de trabalho são as mais precárias e onde houve perda de renda.

Em síntese, a estrutura sócio ocupacional mantém basicamente a sua diversidade apresentado, porém:

• **Terciarização**, com forte incremento dos trabalhadores do terciário especializado e perda de ocupações de escritório;

• **Profissionalização**, com forte aumento de profissionais de nível superior;

• **Desproletarização** relativa , com crescimento de operários dos serviços auxiliares e perda dos trabalhadores da indústria moderna e tradicional;

• **Perda dos dirigentes**, principalmente dos grandes empregadores;

• **Ganho entre ambulantes**, biscateiros, e, em menor grau, dos empregados domésticos

A estrutura social e a tipologia dos municípios metropolitanos

As principais tendências acima apontadas para a estrutura sócio-ocupacional metropolitana , foram encontradas em quase todos os municípios da RMSP. O perfil médio de cada grande tipo apresentou ganho de profissionais de nível superior e de prestadores de serviços especializados, de ambulantes e biscateiros e perda de ocupações de escritório, de grandes empregadores e de operários da indústria, tanto tradicional como moderna. Mas a intensidade dos ganhos e perdas foi distinta nas diversas áreas (municípios) e de acordo com as características específicas de cada tipo .

De um modo geral, os municípios classificados como da elite industrial sofreram um processo de "*elitização relativa*". Chama-se "elitização" a combinação de elevado aumento relativo de categorias superiores, aliado a uma perda considerável de trabalhadores manuais. E é "*relativa*" porque houve perda no topo da pirâmide, ou seja, perda de grandes empregadores e dirigentes do setor privado.

Os municípios de tipo operário apresentam certa profissionalização, além de ganho entre os trabalhadores do terciário. Mas estes traços não são os que distinguem estas áreas das demais. Mostram também uma mudança no perfil dos trabalhadores do secundário, com grande perda dos operários das indústrias tradicional e moderna e ganho entre os operários dos serviços auxiliares. Há também forte popularização, dado o aumento relativo dos trabalhadores do terciário não especializado. *São espaços que tendem à popularização.*

Os municípios de tipo popular, como todos os outros, também mostram perda dos dirigentes e ganho dos profissionais de nível superior, mas a concentração destas categorias nestes espaços é muito pequena. Percebe-se nos espaços populares aumento relativo de algumas ocupações médias, como ocupações ligadas à saúde e educação, segurança pública, justiça e correios, assim como aumento relativo dos trabalhadores do terciário. De outro lado, há perda relativa dos operários das indústrias moderna e tradicional, e ganho entre ambulantes e biscateiros. *São espaços que tendem à "mistura social", com pequena entrada de algumas ocupações médias, forte terciarização, desproletarização e popularização relativa.*

Os municípios agrícolas apresentam indícios de proletarização, com o aumento relativo de operários dos serviços auxiliares, além de popularização, com aumento relativo de ambulantes e biscateiros. Apresentam, ao contrário do esperado, um incremento relativo de trabalhadores agrícolas. O número desses trabalhadores aumentou de 10.322 para 14.736 neste período. Uma hipótese plausível é que se trate de falsos agrícolas, que se dedicam ao cuidado de chácaras de recreio ou de residências em condomínios fechados, como caseiros ,e se declaram ligados à agricultura. Nos municípios de tipo agrícola, o espaço *se proletarizara e popularizara.*

Nesse sentido, as transformações sócio-ocupacionais da década expressas em: perda de dirigentes, forte terciarização, profissionalização, relativa diminuição de ocupações médias com perda acentuada de ocupações de escritório, desproletariazação relativa, com perda de operários das indústrias moderna e tradicional e ganho de operários dos serviços auxiliares, popularização, com ganho relativo de trabalhadores do terciário não especializado inscreveram-se no espaço dos municípios metropolitanos paulistas de forma diferenciada.

As evidências apresentadas neste estudo ainda são bastante embrionárias e fazem parte de trabalho em andamento. Mesmo a dualização do mercado de trabalho em São trabalho é bastante relativa. à análise aqui apresentada, com estudo dos grandes espaços, devem ser acrescentadas análises mais detalhadas referentes ao interior de cada tipo . Se parece claro uma maior homogeneidade dentro dos espaços superiores, com grande crescimento da renda média e ainda a concentração dos grandes empregadores , a análise dos demais tipos espaciais merece ser refinada. A mudança de perfil nos municípios de tipo operário parece indiscutível, assim como seu ganho mínimo de renda na década. Mas os processos sociais presentes nos municípios populares, que agregam 18% da população metropolitana no ano 2000, precisam ser melhor conhecidos. As análises apresentadas neste texto constituem um passo nessa direção.

Bibliografia

BIDERMAN, C (2004) – “Cartografia econômica da metrópole” In MEYER, R, GRONSTEIN, M e BIDERMEN,C (2004) São Paulo Metrópole. São Paulo, EDUSP, pp 110-157

BÓGUS, L. & PASTERNAK, S. “Como anda São Paulo”. In *Cadernos Metrópole nº especial.* São Paulo, Ed. EDUC, 2004.

LAGO, Luciana Correa do (2006) – “A dinâmica espacial em curso nas metrópoles brasileiras; algumas questões para discussão” In COSTA, Heloisa Soares de Moura (org) *Novas periferias metropolitanas- A expansão metropolitana em Belo Horizonte: dinâmicas e especificidades no Eixo Sul Belo Horizonte*, Editor Fernando Pedro da Silva C/Arte, pp 47-55

LENCIONI, S. “Cisão territorial da industria e integração regional no Estado de São Paulo”. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO C. A. e GALVÃO A. C. (orgs.). *Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões. O desafio urbano-regional. São Paulo*: pp. 465-475, Editora Unesp 2003.

MARCUSE, Peter & VAN KEMPEN, Ronald (ed, 2000) – Globalizing Cities. A new spatial order? Oxford.

MOREIRA, Antonio Cláudio, et al (2007) *Territórios da globalização em São Paulo*. Relatório enviado à FAPESP

PASTERNAK,S. & L. BÓGUS. “São Paulo como Patchwork: unindo fragmentos da cidade segregada”. In Bógus, L.M. & Ribeiro, L.C.Q. (orgs.)*Cadernos Metrópole*, n. 1. São Paulo: Educ. pp. 43-98, 1998.

RIBEIRO, L.C.Q. *Metrópole, Desigualdade Sócio-espacial e Governança Urbana: Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte.* Projeto de pesquisa, Observatório das Metrópoles/ PRONEX/CNPq. 1998

PRETECEILLE, Edmond e RIBEIRO, Luiz César de Queiroz (1998)- “Estrutura social e segregação urbana: um estudo comparativo. Rio de janeiro e Paris. Caxambu”, MG 27 a 31 de outubro de 1998 *XXII Encontro Anual da ANPOCS*

PRETECEILLE, E e RIBEIRO, LCQ (1999) “Tendências da organização social em metrópoles globais e desiguais. Paris e Rio de Janeiro nos anos 90” *Revista Eure 70*, Santiago

ARQUITETURA VELHA (E BOA), DE CARA NOVA

Marta Silveira Peixoto*

Resumo

A Arquitetura Moderna aparece no Brasil a partir do Rio de Janeiro e de São Paulo para, posteriormente, expandir-se em outras regiões do Brasil. Depois de cinqüenta anos, já na década de 80, foi possível elaborar uma análise mais sistemática e crítica relativa a esta produção, que vai tomando corpo ao longo das últimas duas décadas. A devida importância desses acontecimentos e seus personagens, tem sido em parte reconhecida, seja pela crítica nacional ou internacional através das já clássicas publicações, como "Arquitetura Contemporânea no Brasil" de Yves Bruand, "*Brazil Builds*" de Philip Goodwin e "*Modern Achitecture in Brazil"* de Henrique Mindlin, até publicações mais recentes como "Quando o Brasil era Moderno" de Lauro Calvalcanti, bem como o significativo e necessário número de dissertações e teses realizadas, trabalhos apresentados em eventos, e mais recentemente, obras modernas classificadas como patrimônio histórico, artístico e cultural . Por outro lado, em relação às obras do "resto" do Brasil, às gaúchas, mais especificamente, mesmo que esta investigação seja mais recente, hoje ainda não é possível dizer que existe uma pesquisa consistente, com exceção do publicado esparsamente em alguns periódicos e em livros de caráter catalográfico. Além disto, a ambientação de interiores, que é uma dimensão fundamental, tanto na elaboração do projeto, quanto para a experimentação do espaço arquitetônico, e principalmente do espaço moderno, está ausente deste movimento de investigação. Este trabalho, então, tenta suprir parte desta lacuna, apesar de dificuldades importantes, como é o caráter mais transitório dos interiores. Trato de dois projetos da arquitetura moderna gaúcha, de mesma época, ambos de uma mesma região da cidade de Porto Alegre, a praça Júlio de Castilhos. Um, o Edifício Esplanada, é um programa do cotidiano, o edifício residencial; o outro é o tema excepcional, o Hospital Fêmina.

Palavras-chave: Arquitetura Moderna, Arquitetura Brasileira, Arquitetura de Interiores, Rearquitetura, Reciclagem.

* Marta Silveira Peixoto. Doutorada. Coordenadora FAU UniRitter Brasil

Arquitetura velha (e boa), de cara nova

Uma breve introdução

Se existe pouca análise crítica e sistematização bibliográfica a respeito da arquitetura moderna gaúcha, esta ausência torna-se ainda mais aguda no que se refere aos interiores dos edifícios, especificamente. Há algumas razões para isto. O interior sempre foi considerado uma dimensão menor da Arquitetura; nos meios acadêmicos, menor ainda. Mesmo o desenho de mobiliário, é encarado pelos arquitetos, os próprios autores, como tarefa complementar à atividade maior, que é a do projeto do edifício.

No que se refere à arquitetura moderna, esta distinção e, mais do que isto, hierarquização, não faz sentido, uma vez que existe um discurso que prega a transparência, a continuidade espacial e a eliminação das paredes (claro que fazendo uma generalização). Isto sem falar do entendimento de que o arquiteto é um profissional capaz de projetar cidades, edifícios, móveis, objetos e papelaria.

Mesmo assim, a verdade é que investiga-se bastante a prática da arquitetura moderna brasileira, principalmente desde os anos 60, através da análise crítica de suas obras, mas no que se refere à ambientação interna, porém, existe um desconhecimento quase total. No caso de Porto Alegre, uma capital de Estado, no sul do Brasil, hoje com mais de um milhão e meio de habitantes, entre os anos 40 e 60 houve a afirmação de uma produção arquitetônica de filiação moderna, que foi analisada a partir dos anos 90, principalmente. Mas, a ambientação interna não foi o foco principal e pouco comparece nesta investigação. E o que torna este trabalho mais complicado, a cada dia, são as transformações que sofrem estes projetos, sem consulta aos autores ou maiores cuidados no que se refere à proposta original das obras.

A praça Julio de Castilhos, Porto Alegre, parte I: os projetos originais

O Esplanada

Em meados do século XX, a Praça Julio de Castilhos, entre as ruas Mostardeiro, 24 de outubro e a Ramiro Barcelos, era um lugar alto e nobre de Porto Alegre, localizado em uma área marcada pela presença de equipamentos importantes para a cidade, como o Hospital Moinhos de Vento, a Sociedade Germânia e o Colégio Bom Conselho, e passava por um notável processo de verticalização, da mesma forma que outras partes centrais. Os grandes casarões e edifícios baixos, muitos deles com térreo comercial, cediam lugar à arranha-céus de mais de dez pavimentos, como os edifícios residenciais Esplanada (1952) e Linck (1952), e o Hospital Fêmina (1955). Além de altos, estes edifícios tinham uma estrutura independente de concreto armado, com pilotis no térreo, revestimento de pastilhas e grandes panos de vidro. Em síntese, eram edifícios de filiação moderna.

Apesar da densificação, o caráter elegante da região foi mantido. O Esplanada, projeto de Román Fresnedo Siri, um arquiteto uruguaio, foi lançado em anúncios caprichados, que descreviam-no como um empreendimento luxuoso, em localização privilegiada, de apartamentos amplos, com vista impressionante e dotado de

recursos modernos, como estacionamento, salões de festa, *playground*, calefação e incinerador de lixo. O edifício tem quatro blocos, que ocupam o topo leste do quarteirão formado pelas ruas Ramiro Barcelos, André Puente, Pinheiro Machado e a Avenida Independência. O partido é um “C”, de três lados diferentes, dois deles, os lados menores, ocupados por um bloco cada um, na André Puente (bloco A) e Independência (bloco D), e outro de lado maior, ocupado por dois blocos, ao longo da Ramiro Barcelos (blocos B e C).

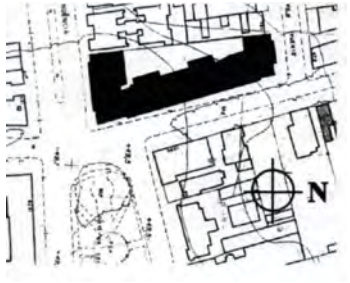


Fig.1-Situação do edifício

A estratégia do partido é clássica, ocupando a periferia do quarteirão, de divisa à divisa do terreno, e liberando uma área voltada para o interior, que é tratada de maneira mais simples, e para onde se voltam a maioria das partes de serviço; isto é: fundos. No sub-solo há uma garagem comum; o térreo do edifício é comercial, e a seqüência de lojas só é interrompida pela entrada dos edifícios residenciais. Acima dele há quinze andares de apartamentos, cobertos por um terraço organizado em duas faixas; uma externa, que é um terraço contínuo coberto por uma pérgula, e outra interna, voltado para o pátio, onde há dois apartamentos de zelador, salão de festas, depósitos, lavanderias e varais. As circulações verticais chegam até a cobertura destas áreas e levam aos reservatórios e casas de máquinas; são volumes curvos, que não retratam a forma interna destes compartimentos.

São dois ou três apartamentos por andar, separados pelo núcleo de circulação vertical, que é segmentado em uma parte social e outra de serviço. As plantas são variadas, com unidades de dois ou três dormitórios, com diferentes configurações das áreas sociais. As zonas de serviço são mais regulares, sempre com cozinha, copa, dormitório e banheiro de serviço, e uma lavanderia aberta. As plantas estão organizadas em duas faixas principais, uma voltada para a rua, com as peças principais, e outra para o pátio interno, e estas duas frentes possibilitam boas condições de ventilação e iluminação.

A fachada do edifício é marcada pela solução que recua as esquadrias, em quase 2m, do perímetro construído. Com os guarda-corpos metálicos, preenchidos por uma tela delicada, a imagem geral é de uma grelha[1], definida pelas linhas de pilares e lajes, que ganha profundidade com sombra projetada nestas varandas.

1 Hoje, infelizmente, esta fachada está bastante alterada; foi permitida a colocação de vidro temperado no fechamentos das sacadas. Com isto se perdeu a profundidade e a sombra dos módulos, agora chapados em um único plano.

O revestimento é a pastilha; aliás, esta é a regra dos edifícios da Praça Júlio. No térreo, a planta também é recuada do plano geral do corpo do edifício, o quê cria um passeio coberto para as lojas; num plano intermediário estão as colunas, que, por sua dimensão, atrapalham um pouco o percurso. As lojas são completamente envidraçadas para a rua; os *halls* de entrada utilizam soluções intermediárias para mediar a entrada de luz e a privacidade.

A análise dos projetos de interiores dos apartamentos, é difícil; as áreas privadas, foram trocando de dono e de cara, como tende a acontecer com os interiores, ao longo do tempo. Graças a um projeto encontrado no Acervo Azevedo Moura e Gertum, do Laboratório de História e Teoria do UniRitter, da ambientação interna do apartamento 909, é possível tirar algumas conclusões, mesmo que seja apenas através de uma única planta.

Este apartamento tem duas faixas principais, frente e fundos, separadas por uma circulação que parte da entrada do apartamento e chega no núcleo de banheiros, que, como é comum na época, são dois banheiros completos, sem nenhuma suíte. Atrás, voltado para o pátio, há um quarto mais o jantar, a cozinha e os serviços; na frente, para a rua, estão a sala, com dois ambientes, mais dois dormitórios. Esta circulação é aproveitada com armários.

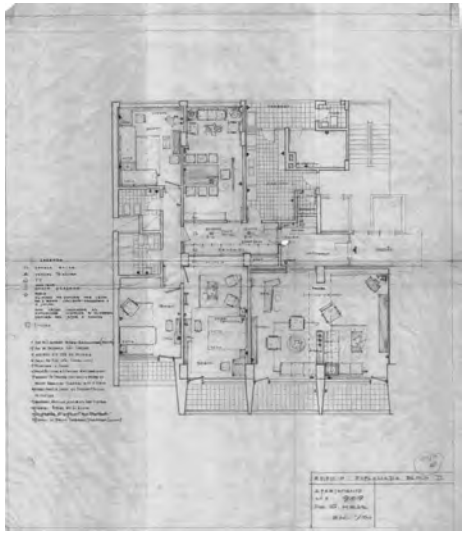


Fig.2-Planta do apartamento 909-acervo Azevedo Moura e Gertum-UniRitter

Fica claro que, apesar da estrutura independente e da imagem moderna, a planta do apartamento não é tão livre assim; a ocupação é consideravelmente compartimentada, numa disposição bem tradicional. O jantar, por exemplo, que é uma sala fechada, está mais relacionado aos serviços do que à área social. No mobiliário, no entanto, se nota uma tendência mais moderna, no desenho e no uso de algumas peças, como o bar em forma de *boomerang*, e o uso de aparelhos de televisão no quarto e na sala.

As áreas internas condominiais, como são as portarias e os *halls* dos pavimentos, até que mantém-se bastante preservadas, em comparação a outros vizinhos[2], mas é evidente que sua ambientação tem um aspecto bem mais tradicional que a arquitetura do edifício; poderiam, facilmente, ter sido projetadas para obras dos anos 30 ou 40. As plantas das entradas sociais, principalmente dos blocos “B”, “C” e “D”, fogem do retângulo convencional. No “B”, uma coluna solta, deixa esta irregularidade mais acentuada. Já as áreas de serviço estão resolvidas de maneira bem mais regular; isto é, a irregularidade é que deve aparecer. Nos blocos “A” e “C”, a utilização do tijolo de vidro, quadrado, junto da grade de elementos circulares das portas duplas é uma solução elegante, de caráter moderno.

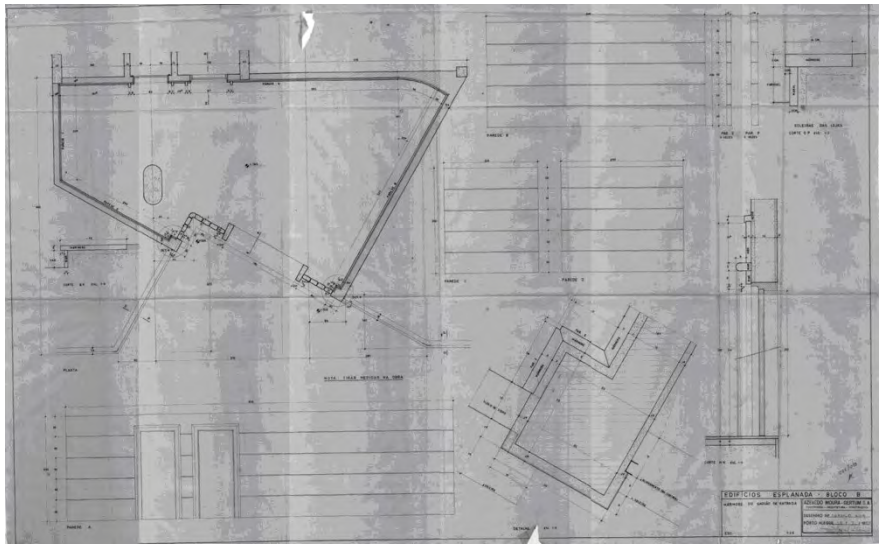


Fig. 3-Planta *hall* bloco “C” com a paginação do mármore das paredesacervo Azevedo Moura e Gertum-UniRitter.

Todas as ambientações são iguais, praticamente, com revestimento de mármore nas paredes, até um pouco mais do que a altura das portas, de juntas horizontais marcadas, madeira escura nos elevadores, com gradis e acessórios de latão. Nas áreas de serviço o tratamento é bem diferente, nitidamente simplificado, com revestimento de azulejos de 15x15.

Os *halls* de cada um andares já estão bem mais modificados, como costuma acontecer nas áreas mais privadas. De qualquer forma, é interessante salientar que, desde o projeto inicial, o gradil das portas de entrada foi desenhado em várias versões diferentes. De certa maneira, pode-se dizer que o moderno começa pelo lado de fora do edifício; talvez em função do programa, a novidade custa um pouco mais a entrar nos lares porto alegrenses; bem mais, na verdade.

2 O *hall* do edifício Armênia, por exemplo, que é anotado e fica em frente ao Hospital Fêmina, foi reformado sem nenhuma consideracão à proposta original ou ao restante da obra, a partir de um projeto bastante duvidoso.

O Fêmina

O Hospital Fêmina, projetado em 1955, por Irineu Breitman, Pedro Gus e Paulo Levacov, destina-se a obstetrícia e ginecologia. Eram cem apartamentos, com cerca de 150 leitos, originalmente. O edifício fica na rua Mostardeiro e o partido é o de uma barra afastada dos limites do terreno (bem mais na frente e nos fundos do que nas laterais), com a maior dimensão voltada para a rua e uma base maior, abaixo do nível do passeio, que é um pavimento de apoio e serviços, com salas de máquinas, lixo, refeitório de funcionários, etc. Na área entre o edifício e a calçada há uma vegetação farta, que protege o térreo do barulho e do movimento da rua, hoje ainda muito pior do que há cinqüenta anos.

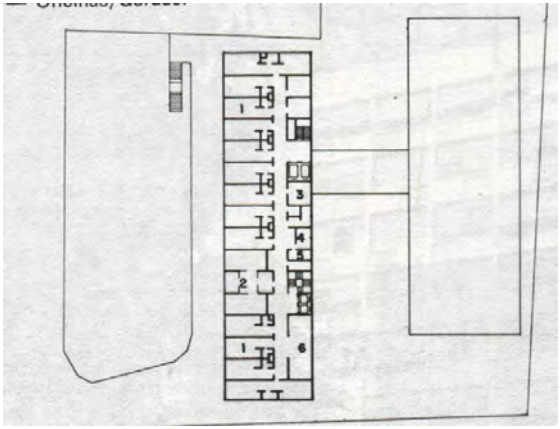


Fig. 4-Implantação do Fêmina

Os pilotis do térreo são parcialmente ocupados pela área da recepção e portaria, com uma escada de ingresso a um mezanino de formas curvas, assim como o paisagismo dos jardins que cercam o edifício. A fachada nestes dois pavimentos é, quase que totalmente, envidraçada. O primeiro dos sete módulos de colunas que conformam a barra é aberto totalmente, à oeste, liberando a passagem para o interior do terreno, onde há estacionamento. Os oito pavimentos tipo são ocupados pela áreas de internação, ambulatórios e cirurgia[3]. Na cobertura o perímetro da planta é menor, e há mais dormitórios, sala de máquinas e caixa d'água.

Ao contrário do que acontece nos edifícios residenciais, no Hospital não existem unidades privadas, resolvidas por cada um de seus ocupantes. O projeto deve ser total. As plantas publicadas na revista Espaço Arquitetura, número 2, publicada na época do projeto, são mobiliadas. Além disto, há perspectivas onde aparece a ambientação dos espaços como o *hall*, o estar das enfermeiras e de uma das pontes de ligação entre as duas barras (que terminou não existindo), todas com representação de mobiliário.

3 O projeto original era de um "H", a organização funcional era mais clara, com duas barras maiores, paralelas à rua, unidas por outra transversal, menor, que separava um bloco maior de dez pavimentos, de hospitalização, e o menor com o ambulatório e centro cirúrgico.

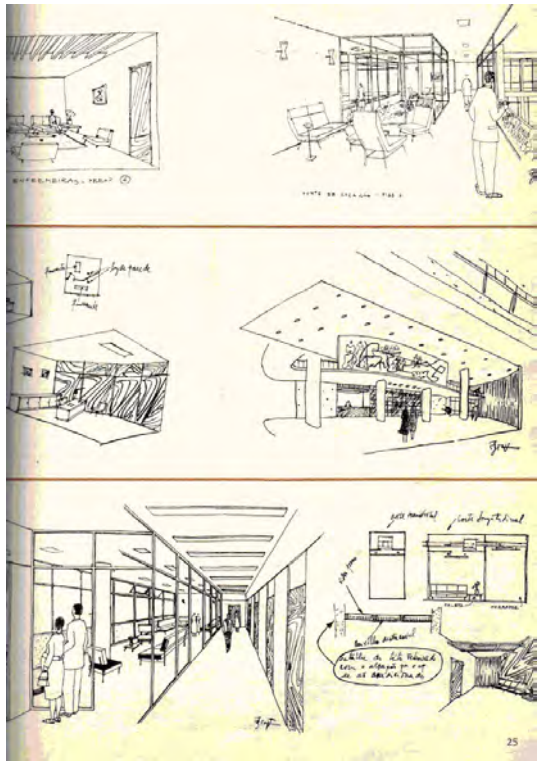


Fig. 5-imagens da revista

Nestas imagens se vê painéis divisórios de madeira, forros de gesso com iluminação embutida, sancas e afins, divisórias de vidro, móveis com desenho moderno, tipo "pé-palito", e luminárias no mesmo estilo, que são muito parecidas com propostas de edifícios institucionais da época; além disto, os *layouts* apresentam o mobiliário concentrado mais no centro, o quê tem relação direta com o uso de divisórias de vidro[4]. Hoje, além das alterações de *layout* e dos fechamentos da fachada, o caráter do edifício se modificou bastante, e isto se reflete no ambiente interno.

Como o projeto do conjunto do edifício é mais controlado, é possível perceber uma unidade maior entre a proposta geral e a ambientação de interiores original, diferente do que acontece nos temas residenciais multifamiliares. E, neste caso, o problema nem foi o da degradação decorrente da idade, pois o edifício até que se mantém bem para os seus de 50 anos; a questão foi a série de modificações feitas pela administração do hospital, tanto aquelas funcionais, quanto às de caráter, ambas sem maiores cuidados com a obra em si, como objeto de valor cultural.

4 Na imagem da época, até um cinzeiro aparece, em pelo ambiente hospitalar. E é um cinzeiro moderno.

O Armênia

Na época de sua inauguração o edifício Armênia foi ocupado por uma maioria de proprietários de grandes fazendas do interior do Rio Grande do Sul, que consideravam a praça Júlio de Castilhos o ponto preferencial para a instalação de suas moradias na capital. As pequenas dimensões do terreno, de 12m x 28m, dificultaram a implantação de um edifício solto no lote. A orientação também não é das melhores para o uso residencial, já que a frente maior está voltada para o sul, na rua Mostardeiro, e a menor para oeste, em frente à Praça. A solução, então, é periférica, seguindo os alinhamentos, com um pequeno afastamento do vizinho da Mostardeiro, e liberando uma parte de terreno no interior do quarteirão, para onde voltam-se os serviços, predominantemente. Está é uma fachada irregular, revestida simplesmente e tratada como fundos.

Acima do térreo comercial, que tem uma sobreloja, há 14 andares-tipo residenciais, com dois apartamentos em cada, de 130m^2, aproximadamente, distribuídos entre sala de estar, sala de jantar, três dormitórios, um banheiro social, lavanderia, dormitório e banheiro de serviço, numa planta que pode ser considerada tradicional e compartimentada. O acesso social aos apartamentos é pela rua Mostardeiro, onde há uma portaria; pela praça Júlio de Castilhos existe uma entrada de serviço que, através de um longo corredor, também leva até a portaria. Na cobertura estão o apartamento do zelador, a casa de máquinas, a caixa d'água e os demais elementos de infra-estrutura, além de uma elegante pérgula de sombreamento.

A circulação vertical, adjacente à portaria, é composta de dois elevadores, um social e um de serviço, além da escada. Em cada um dos andares, a circulação vertical que fica entre os apartamentos, chega em um *hall*, também separado em dois, conforme os elevadores.



Fig. 6- Planta baixa térreo, publicada na revista Espaço-Arquitetura, n•1.

Os dois apartamentos dos pavimentos-tipo são diferentes. Um deles ocupa a esquina, fazendo frente tanto à Praça quanto a Mostardeiro; o outro é um retângulo mais regular, voltado para a Mostardeiro. No primeiro, as áreas servidas formam um "L", ocupando a borda, viradas para o exterior. Os dormitórios são voltados para oeste e a sala para o sul. Existe uma proteção solar, desempenhada poruma varanda, sombreada com *brises* verticais de alumínio, em um dos dormitórios,



Fig.7- Planta baixa pavimento tipo, publicada na revista Espaço-Arquitetura, n•1.

ou venezianas de guilhotina, nos outros dois. A sala é resolvida com generosos panos de vidro, sem nenhuma proteção, que partem desde a laje do forro até um peitoril baixo, que corresponde à altura de uma viga invertida, junto às lajes de piso. Nos outros apartamentos, a sala é contígua à do vizinho e também é toda envidraçada para o sul. Como a orientação não é das melhores, apenas o primeiro dormitório, que está ao lado da sala, segue na mesma fachada, com o mesmo tipo de caixilharia, inclusive, sem nenhum recurso de escurecimento. As salas dos dois apartamentos, mais este dormitório, formam um único plano um pouco mais avançado do restante da fachada.[5] O segundo quarto volta-se para o leste, com uma janela aberta em uma parede tradicional de alvenaria. Neste caso, a proteção solar é feita por um sistema interessante, de lâminas móveis de pvc, emolduradas por uma caixilharia de correr de alumínio. Mesmo à tarde, quando a fachada leste é mais escura, é possível obter bastante claridade, mantendo as lâminas na horizontal. O terceiro dormitório fica na fachada norte e é a única peça, voltada para o interior do quarteirão, que não é de serviço. A vasta janela deste dormitório é protegida por uma persiana de madeira convencional.

A estrutura é de concreto armado, de malha retangular relativamente uniforme, com vãos de 4m x 6m, aproximadamente. As vigas do plano da fachada sul são invertidas e utilizadas, externamente, como recurso compositivo. Apesar da possibilidade do uso de um número reduzido de paredes, a divisão interna dos apartamentos é bastante convencional. E a planta seria livre, de fato, se não fossem as vigas; embora elas permitam o remanejamento do *layout*, são muito altas e determinam uma notável compartimentação espacial.

A praça Julio de Castilhos, Porto Alegre, parte II: os projetos atualmente

Embora ainda seja uma discussão em aberto, a valorização de algumas obras arquitetônicas do século XIX ou do começo do XX, como patrimônio digno de preservação, ou pelo menos respeito, é uma questão melhor compreendida do que quando o assunto se refere aos exemplares mais recentes, como aqueles de cinqüenta anos atrás. O moderno, talvez por sua proximidade temporal (ou até por sua precocidade), ainda sofre de falta de reconhecimento.

5 Na versão de planta publicada em uma revista da época, Espaço-Arquitetura, n•1, havia um recúo nas salas dos dois apartamentos, que não corresponde ao que foi construído.

Nos cinqüenta anos que se passaram desde a construção destes edifícios houve várias transformações, tanto na cidade quanto na maneira de morar dos porto-alegrenses. O centro expandiu-se pelo espigão do morro constituído pela Avenida Independência e pelas ruas Mostardeiro e 24 de Outubro. Trouxe com ele a intensificação do comércio, dos serviços, do transporte coletivo, do movimento e do barulho constantes. Em volta da Praça Júlio resistem poucos edifícios baixos; as casas[6] desapareceram completamente, substituídas por prédios de salas comerciais. Boa parte da "elite elegante" que morava por ali migrou para lugares mais distantes do centro, para áreas de urbanização, ou densificação, mais recente, de uso predominantemente residencial, como o Mont Serrat, Higienópolis e a Bela Vista, protegidos em condomínios verticais ou horizontais, conforme o "gosto do freguês". São lugares mais calmos, mais rarefeitos e que privilegiam o automóvel. Nestas zonas, o valor da terra cresceu vertiginosamente e o preço dos imóveis acompanhou este crescimento. Em contrapartida, no centro da cidade, amparado em argumentos opostos, o valor dos imóveis diminuiu bastante. Este fenômeno não é exclusivo de Porto Alegre, evidentemente.

O Hospital cuja proposta inicial era elitista, pode-se dizer, agora atende a pacientes do S.U.S (serviço público de saúde), e esta popularização aparece. Hoje o mobiliário e as divisões internas estão bastante modificadas. O piso de granitina pré-moldada se mantém; as divisórias internas são gesso, pintadas de branco e o balcão de recepção foi completamente modificado. Desapareceram as divisórias de madeira, as divisórias de vidro e os ambientes de estar junto à entrada; em seu lugar há amontoado de cadeiras estofadas de vinil preto, das mais simples e neutras existentes.

Para os edifícios residenciais, porém, há alguns anos apareceu um outro público, diferente da maioria dos consumidores de imóveis porto alegrenses, que opta por reformar apartamentos antigos ao invés de comprar os novos. Embora de forma ainda acanhada, também há uma injeção de sangue novo em velhos edifícios do centro e de outras áreas semelhantes, igualmente antigas, densas e de uso misto. E é uma injeção de um mesmo grupo sanguíneo, pois é preciso ter alguma educação ou sensibilidade especiais para perceber as prováveis vantagens de morar em um apartamento de quarenta anos ou mais, e encarar as prováveis dificuldades, como os problemas com o encanamento, a fiação e todas as seqüelas normais da idade. Em Porto Alegre eles são arquitetos, produtores de moda, cineastas, publicitários. Isto é, nesta balança, dados concretos juntam-se a alguma coisa de atitude.

Os dados concretos são bastante razoáveis: a metragem quadrada é um deles; hoje é possível comprar um apartamento de 200m², já reformado, com calefação, portaria 24hs, garagem com manobrista e depósito, num lugar de fácil acessibilidade e com uma ótima vista, numa rua calma e agradável da área central, por 70% do valor de um semelhante, localizado em numas destas zonas de crescimento mais recente. O ponto é outro dado importante; localizados em lugares de urbanização mais antiga, estes apartamentos estão próximos do centro, em zonas que hoje são mistas, e oferecem tanto comércio quanto serviços; e com o movimento vem a segurança. Há, também, a claridade e as belas vistas, possíveis em edifícios

6 Uma das últimas foi a da família Secco, demolida em 2004.

altos e envidraçados, como os característicos dos anos 50, ainda mais se no topo dos morros da cidade, como é boa parte do centro, do bairro Independência e do Moinhos de Vento. Tudo isto suportado pelo concreto armado, o quê possibilita as necessárias adaptações de programa, pois é claro que esta mudança de publico acarreta mudanças de *layout*.

Estes apartamentos são transformados da proposta original, geralmente de três dormitórios, um banheiro e uma zona de serviço completa, em diferentes alternativas, como grandes "quarto e sala", ou em dois dormitórios com escritório; aqueles com áreas maiores até podem manter os três quartos originais, mas rendem-se à obrigatoriedade das suítes e dos lavabos, e até à tendência da cozinha aberta, palco de esforçados *gourmets* de final de semana. Estas mudanças acontecem à custa de muita demolição de paredes. Amparado pela estrutura independente, o envelope externo e as instalações são os limites das intervenções.



Fig.8- Planta do apartamento 82 reformado em 2003 pela autora

Referências

BERNARDES, Dalton. *Jaguaribe e Esplanada-o edifício modernista e um novo paradigma habitacional em Porto Alegre.* Porto Alegre: PROPAR/Ritter dos Reis, 2003. Dissertação.

ESPAÇO-ARQUITETURA. nº2, ano 1. Porto Alegre.p.21-26.

KARPOUZAS, Helena, PEIXOTO, Marta. "Os novos apartamentos velhos". In: Comas, Carlos Eduardo; Marques, Sérgio Moacir. (Org.). *A segunda idade do vidro*. Porto Alegre: UniRitter, 2007, v. 05, p. 145-151.

PEIXOTO, Marta Silveira. *A sala bem temperada:interior moderno x sensibilidade eclética*. Porto Alegre: PROPAR, 2006. Tese-UFRGS.

XAVIER, Alberto, MIZOGUCHI, Ivan. *Arquitetura Moderna em Porto Alegre.* FAU/ UFRGS-PINI: São Paulo, 1987.

ACHADOS, PERDIDOS E CONDENADOS: MUTAÇÕES E RUPTURAS NO DNA DE ESPAÇOS PÚBLICOS

Thereza Carvalho Santos

Resumo

O texto do artigo que se segue trata dos espaços públicos nas suas relações com o traçado urbano das áreas onde estão inseridos e com os usos ali praticados. Focaliza percursos consolidados, diferentemente, por vários usos e seus respectivos padrões espaciais de ocupação ainda vigentes ou em fase de mutação. Abrange praças e ruas aqui entendidas como articuladoras de redes de centralidades, a partir dessa conjugação 'morfologia-centro de atração-interação'. Estudos realizados inicialmente na cidade do Rio de Janeiro, para efeito de complementação ao Plano Diretor, mostraram a necessidade de uma outra abordagem que saísse da visão pontual praça-recreação, rua circulação, para uma perspectiva mais abrangente, de ordenação do território. Entende-se que a condição de centralidade está, também, associada à presença do espaço público na cidade na qualidade de representação morfológica do Poder Público. A referida condição é definida, para efeito deste trabalho, pelos atributos de singularidade, que polarizam, agregam, consolidam e valorizam usos e pessoas que distinguem esses espaços dos demais. A aplicação desses atributos `a observação de espaços públicos selecionados na cidade de Lisboa permitiu a identificação de afinidades entre fatores morfológicos e funcionais nos processos de configuração que distinguem as duas cidades. Quando conjugados, esses fatores configuram padrões relacionais, espacial e funcionalmente, que estruturam o espaço urbano ordenando o território, atraindo atividades econômicas e o convívio social espontâneo.

O "DNA da paisagem" entra como matriz espacial 'geradora do' e 'gerada a partir do' mencionado conjunto de fatores morfológicos e funcionais que em vários momentos construíram naquele espaço a(s) necessidade(s) e oferta(s) que induziram a criação de redes de relações funcionais com as vidas dos habitantes. Os padrões espaciais que essas redes de relações funcionais materializaram, ordenaram o espaço da cidade com vários níveis de centralidade, caracterizando distintas hierarquias e relações de complementaridade entre os mesmos.

Palavras-Chave: morfologia urbana, espaços públicos, matriz espacial, Lisboa, mutações, Rio de Janeiro.

1. Introdução

“ … un sentiment cénesthesique de la ville, qui exige que tout espace urbain ait un centre où aller, d’oú revenir, un lieu complet dont rever et par rapport à quoi se diriger ou se retirer, en un mot s’inventer.”

Roland Barthes, 1989[1]

Envolvimento recente com a formulação de proposta de complementação ao Plano Diretor (CMVRJ, 2007) do Rio de Janeiro motivou o tema e a abordagem deste trabalho. Mostrou a necessidade da realização de estudos que aprofundassem a relação entre a morfologia urbana, as forças de configuração que modelam os espaços da cidade, atraindo e repelindo usuários, negócios e significados, os padrões espaciais recorrentes, e o papel do Poder Público no ordenamento do território. Apontou, também, para a relação entre o desenho urbano dos espaços públicos, das praças, das ruas, dos lotes e dos quarteirões e as mencionadas forças centrípetas de configuração, entendidas como as forças de atração, polarização e agregação que aquelas funcionalidades muitas vezes exercem em determinados contextos morfológicos. O papel dos espaços públicos como articuladores de redes de centralidades a partir dessa conjugação ‘morfologia-centro de atração-interação’, realçou a necessidade de adotar uma outra abordagem que saísse da visão pontual praça-recreação, rua-circulação, para uma perspectiva mais abrangente, de ordenação do território. O texto que se segue abrangerá, portanto, os resultados do estudo dos espaços públicos, suas relações com o traçado urbano das áreas onde estão inseridos, com os percursos principais e o papel do poder público como presença obrigatória.

1.1 Porque Lisboa

Cabe uma breve explicação porque a analogia com o *DNA*[2] – dinâmico, e a sua diferença com o famoso e muito utilizado *palimpsesto* – estático. A diferença entre os conceitos é que explica, e justifica, examinar o tema aqui em Portugal, e mais particularmente em Lisboa, onde o capital genético da paisagem ainda detém os sinais de origem, vestígios dos vários tempos em que foram criados, cuja sedimentação em termos morfológicos, Dias Coelho, vai descrever em pormenores (1999). Esse capital genético e os várias processos de mutação que o caracterizam, ***nas várias dimensões que o compõem*** distinguem uma dada paisagem tal como um DNA. Ocorreram no passado ainda acontecem na atualidade e evidências parecem apontar que este conjunto ‘*capital genético e relações funcionais e espaciais em múltiplas dimensões*’ provavelmente se estendam para o futuro. Os ritmos de mudança, ou seja as relações espaço-tempo da paisagem de Lisboa, tiveram aceleração muito distinta da que ocorreu na maioria das cidades brasileiras que conheço. Esta diferença de ritmos de aceleração permite visualizar algumas fases desses processos de mutação, aqui muito mais do que no Brasil. Aos diferentes ritmos parecem corresponder distintos padrões espaciais funcionais os quais, aparentemente, abrangem fatores de variadas naturezas e temporalidades. Esse conjunto de fatores consolidam-se no presente e estão em possível mutação para novas configurações no futuro. (Figuras 1 e 2)

[1] … “um sentimento cinestésico da cidade, que exige que todo o espaço urbano tenha um centro aonde ir, de onde voltar, um lugar completo sobre o qual sonhar e em relação ao qual se orientar, dirigin-se a ele ou dele se retirar, em uma palavra se inventar”.

[2] “Genómica e proteómica são duas palavras-chave da Biologia do novo milénio... o objectivo é conhecer o conjunto de todos os genes de um organismo (isto é, o genoma) e compreender ***as redes funcionais*** que se estabelecem entre as proteínas por eles codificadas (isto é, o proteoma). Os *DNA microarrays* prometem revolucionar a Microbiologia, ao permitirem obter “impressões digitais” de agentes patogénicos ainda desconhecidos ou difíceis de cultivar no laboratório. A abordagem actualmente em desenvolvimento consiste em analisar ***padrões de expressão*** ...”

1.2 Alguns conceitos básicos relacionados ao tema

Alguns dos discursos *dominantes* sobre o território reforçam a *dominação* como referência subjacente à *centralidade* - esta como concentração máxima de poder de comando e controle sobre territórios dos quais drenam o viço. Christaller definiu a hierarquia urbana a partir da identificação de lugares centrais, “que polarizam as funções urbanas e exercem uma influência sobre as demais”, e a partir de “padrões diferenciados de uso do solo urbano decorrente das especializações das atividades aí exercidas, determinantes para a estruturação da cidade” (1966). Identificar uma hierarquia de centralidades exigiria, portanto, o exame comparativo dos patamares de atração das funções consideradas estruturantes. Esse entendimento, à luz das transformações geo-políticas de mundialização da economia que marcaram as duas últimas décadas, evoluiu, para vários autores, para uma outra interpretação onde a “influência sobre (todos) os demais (atores estratégicos abrangendo grandes corporações em vários territórios de distintas nacionalidades)” como critério predominante de hierarquização. Essa interpretação confundiu, com uma certa freqüência, centralidade com a concentração máxima de poder de comando e controle sobre territórios cada vez mais ampliados com identidades cada vez mais diluídas. Em tal abordagem, portanto, o território aparece como uma referencia cada vez mais distante de qualquer materialidade até porque para as questões que aquelas análises pretendem esclarecer o tema só interessa nas suas dimensões quantificáveis (tamanho do mercado consumidor, extensão das redes logísticas, volume de negócios da bolsa de valores, etc.). A percepção da cidade nessa escala de observação reducionista é, pelas mesmas razões, pontual.

Neste trabalho por outro lado pretende-se que a cidade seja vista com vários pormenores que permitam elucidar as questões que este estudo pretende explorar. Entende-se que a condição de centralidade está associada à presença do espaço público na cidade na qualidade de representação morfológica do Poder Público. Essa categoria de centralidade é definida pelos atributos de singularidade, que polarizam, valorizam e agregam usos e pessoas que distinguem esses espaços dos demais. Um conjunto de fatores morfológicos e funcionais em múltiplas dimensões os distingue. Quando conjugados, esses fatores florescem e estruturam o espaço urbano, ordenando o território, atraindo atividades econômicas e o convívio social espontâneo.

O “DNA da paisagem” entra como matriz ‘geradora do’ e ‘gerada a partir do’ mencionado conjunto de fatores morfológicos e funcionais que em vários momentos

construíram naquele espaço a(s) necessidade(s) e oferta(s) que induziram a criação de redes de relações funcionais com as vidas dos habitantes e da cidade. Os padrões espaciais que essas redes de relações funcionais materializaram, ordenaram o espaço da cidade com vários níveis de centralidade, caracterizando distintas hierarquias e relações de complementaridade entre os mesmos. Para efeito desta investigação, portanto, os espaços públicos integram o sistema de eixos formadores de uma parte da cidade, com as ruas, as praças e os largos que os pontuam. As centralidades são sinalizadas pelas funções que abrigam, os serviços que oferecem e pela identidade que conquistam por essas características que, nas circunstâncias anteriormente descritas, são marcadas positivamente por algum tipo de singularidade e prestígio reconhecido e atraem o convívio social espontâneo.

Neste trabalho busca-se, portanto, explorar algumas hipóteses de relações entre o capital genético da *paisagem* e o potencial estruturador dos espaços públicos na articulação de rede de centralidades.

1.3 Procedimentos possíveis e reconhecimentos

Análises urbanas com frequência exigem extensos períodos de trabalho de campo. A cidade de Lisboa convida o olhar do visitante a repousar, alternadamente, do panorama ao pormenor, em vários percursos de caminhadas distribuídos pela cidade. Vivenciar, no quotidiano, essa transição escalar constituiu das experiências mais inesperadamente gratificantes e saborosas desta jornada, onde o panorama limpa o 'paladar visual' do detalhe e vice-versa! Perceber essa alternância como uma das características muito atraentes desta cidade certamente não foi nenhum sacrifício ... Ajudou a começar a entender as relações entre a sua morfologia, o ambiente, as suas práticas sociais, imagens e identidades, os significados de 'público' do espaço público, do transporte público, do poder público e do gozo público.

A qualidade da documentação bibliográfica publicada que me foi disponibilizada sobre Lisboa foi decorrência direta do excepcional acolhimento do Coordenador do Inventário Morfológico do Espaço Público em Portugal, Professor Carlos Dias Coelho, da UTL, e da sua equipa de pesquisadores -Sérgio Fernandes, Sérgio Proença, João Leite, Ana Amado e Heraldo Borges, que tornaram possível esta empreitada.

O foco no capital genético desta cidade, o "DNA da paisagem"[3], levou a buscar o passado no presente e a procurar reconhecer as possibilidades de futuro que de alguma forma se relacionem a essa herança. Para este fim, algumas obras e autores foram fundamentais. A começar pelo já citado inventário de Dias Coelho, publicado sob o nome "Praças de Portugal", que permitiu à partida uma visão comparativa do espaço público naquele contexto cultural e ainda mais ilustrada, 'ao vivo', por iluminadas sugestões e comentários do autor sobre Lisboa que pautaram o meu trabalho durante todo o período do PósDoc. Os relatos das "Peregrinações" de Norberto Araújo e dos passeios de carro de Fernando Pessoa em Lisboa foram

[3] A ideia de *capital* genético de uma dada paisagem salienta portanto a conjugação de formas, significados, memórias reconhecidos pelos vários grupos sociais que interagiram com aquela paisagem, e suas várias funcionalidades do passado remoto ao recente, em *acção* no tempo presente da cidade e com perspectivas de influir no futuro.

também fundamentais para formar o meu olhar para as distintas morfologias, assim como, também, o trabalho de José Augusto França, referencia obrigatória para o tema do Urbanismo e Arquitetura nesta cidade. Outra perspectiva importante para construir um entendimento do processo de evolução da cidade foi a análise da dinâmica funcional do centro de Lisboa realizada por Jorge Gaspar, referencia igualmente 'clássica' ilustrada 'ao vivo' por algumas conversas esclarecedoras durante caminhada guiada com o autor. A bibliografia consultada é, contudo, bastante maior do que os nomes aqui citados cujo destaque deve-se ao papel que tiveram, de formas diferenciadas, na estruturação deste trabalho.

As circunstâncias aqui apresentadas exigiram alguns compromissos. Os guias turísticos foram adotados como *proxies* para um tipo de percepção das singularidades da cidade. O turista, por sua vez, foi considerado igualmente uma aproximação possível do "cidadão transnacional" que o propósito da competitividade internacional parece engendrar. A tipologia de espaços públicos abertos considerada foi apoiada em Dias Coelho e mais ou menos inspirada em Pannerai. As peculiaridades da taxionomia aqui proposta, todavia, não lhes posso atribuir. Procurei com estas enfatizar as relações de interação não apenas entre funcionalidades mas também de gozo entre sujeito e objeto e, portanto,

A tipologia abrange: a) largos, praças, miradores, passeios e ruas que detêm "*singularidade que atrai*" - espaços de dimensões e formatos variados orientados para ritualizar uma edificação cuja nobreza mereceu destaque no tempo quando foi gerada e que ainda bem cumpre este papel no espaço e no tempo de hoje; b) largos de *acomodação no espaço e no tempo*" - espaços de transição, de dimensões e formatos variados 'aparecem' com freqüência na paisagem para permitir que as rupturas entre diferentes traçados, ou níveis, sejam igualmente absorvidos e 'entrosados' ao longo do tempo; c) largos, praças, passeios e miradores de "*degustação que agrega*" - de dimensões e formatos variados são configurados para permitir a fruição da paisagem e abrangem pontos altos na linha de cumeada assim como esplanadas em qualquer linha de cota; d) praças e largos de "tradição que valoriza" os espaços que se constituem ainda hoje em lugares de referência identitária prestigiosa; e) praças de novas urbanizações, de expansão ou de renovação, que apresentam alguma forma de "*centralidade projetada que polariza*" a qual se reflete, quando bem sucedida, nas dimensões econômicas e institucionais das atividades que caracterizam a ocupação das suas margens: de dimensões, formatos e escalas variados esses espaços ora 'centralizam', ora ritualizam e até aconchegam; f) integram, também, essa rede de espaços públicos observados as "*ruas que irrigam a acessibilidade*" a essas praças, largos, passeios e miradores, com as necessárias condições de acessibilidade e, portanto de pessoas, sentidos e usos; g) por fim mas certamente não menos importante os *eixos de "conexão no espaço e no tempo"* que se rebatem na paisagem, *e nela também se reabastecem*, sob a forma aparente de ruas que no entanto neste caso 'coincidem' com os mesmos caminhos que durante séculos em alguns períodos da história de Portugal constituíram as estradas de ligação de Lisboa ao resto do pais.

Esses usos e práticas que impregnaram a rede de espaços públicos em diferentes momentos juntamente com as intervenções introduzidas com maior ou menor grau de '*singularidade que atrai',* caracterizaram os processos de mutação e de

sedimentação que esses espaços sofreram ao longo da história, ora em expansão ora em contração, e testaram a sua robustez. Vivos e interagindo com as várias intervenções a que foram submetidos mais recentemente, aqueles espaços têm boas expectativas de futuro se algumas relações temporais hoje existentes, que se refletem não apenas no ritmo da mudança mas na sua natureza e na sua extensão - se mantiverem *valorizadas*. Este conjunto de fatores e suas inter-relações constituem o capital genético desta cidade com valor agregado potencial para novos usos presentes e futuros.

Lisboa parece, portanto, apresentar condições potenciais para confirmar essa expectativa e indicar outros rumos no destino da sua rede de espaços públicos e percursos de ligação com a preservação ou criação de variadas funções de atração e animação. Os rebatimentos no território das inter-relações funcionais observadas apresentaram distintos padrões espaciais associados às várias dimensões de singularidade. Em seu conjunto as singularidades observadas abrangem as dimensões morfológica, institucional, econômica, social, da natureza e de acessibilidade. Os padrões funcionais e espaciais identificados indicaram a presença de forças de atração-polarização, agregação e valorização na configuração da paisagem. Algumas condições vitais de acesso público generalizado, permissão de fruição e apropriações variadas e legitimidade reconhecida para as várias formas de apropriação que se sucederam ao longo do tempo foram mantidas. Quando as condições vitais não foram mantidas os efeitos repercussão das novas singularidades decorrentes da sua suspensão geraram outros padrões funcionais espaciais associados à banalização, segregação e desvalorização (mais uma vez o Martim Moniz e seu entorno ilustram o ponto).

2. Achados, Perdidos e Condenados

> *" A forma da cidade é sempre a forma de um tempo da cidade, e existem muitos tempos na forma da cidade. No próprio decorrer da vida de um homem, a cidade muda de fisionomia em volta dele, as referências não são as mesmas."*
>
> *Aldo Rossi, 1966.*

2.1 Identidades e representações simbólicas:

Alguns viajantes e visitantes, durante o século XVI, parecem ter penalizado Lisboa em seus relatos descrevendo imagens de uma cidade rústica na sua arquitetura, segundo textos transcritos do livro de J.A.França (2005), "Lisboa, Arquitetura e Urbanismo". Segundo essa fonte dois embaixadores de Veneza teriam relatado, em 1580, que "todas as casas dos Senhores, mesmos maiores eram construídas com pouca regularidade e sem caráter arquitetônico… não mereciam consideração quanto à matéria" (p.17). Segundo outro observador, Francisco de Holanda em 1571, uma exceção merecia destaque, a casa ribeirinha dos Bicos "de gosto italianíssimo" indicando a direção dos ventos das dominâncias culturais àquela altura. A documentação gráfica sobre Lisboa produzida por outros observadores,

de origens flamenga e alemã, durante o mesmo século, mostraria todavia uma cidade bem integrada à paisagem, bem tecida com a topografia, nas tramas do rio e das colinas, e do calcário que a sustenta no volume, na forma e na textura.

As reformas urbanas, anteriores ao terremoto, que se verificaram em Lisboa, empreendidas a partir da disponibilidade de terras que a expulsão dos judeus no final do século XV gerou na cidade, introduziram, em certas circunstâncias, novos padrões espaciais de urbanização e novas imagens e identidades no esforço de mudar essa imagem negativa.

2.1.1 Significados e Identidades «Achados»

A "Rua Nova", feita construir em 1294 por D.Denis, constitui-se, gradativamente, no "centro operoso" de Lisboa - na centralidade linear da cidade, "frequentada por estrangeiros de diversas nações, que vinham buscar nosso trato e comércio" (N.Araújo, edição de 1992, p.64). Pelos dois séculos subsequentes essa vocação comercial se afirmou cada vez mais consolidando a "Rua Nova dos Mercadores" como a artéria principal de Lisboa. O comércio era, aparentemente, tema fulcral para a identidade do reino de Portugal àquela altura. Esse importante pilar da base *econômica* do reino constituiu a vocação daquele eixo por imposição de herança *genética*. O prestígio real que marcou a sua criação, e a segregação instituída por regime legal, restringindo o acesso a alguns e incentivando a outros, constituíram características singulares (em termos *institucional, cultural* e *social)* que distinguiram a sua gênese e a sua existência. Gradualmente aquelas características transformaram o eixo e suas singularidades *genéticas* em *centralidade* e em representação simbólica e *valorizadora* da identidade portuguesa.

> *"O centro operoso de Lisboa, representativo e oficial – como hoje diremos – tornou-se assim, e gradualmente, mais liberto de judeus mercantis, de sarracenos industriosos. Ficava integralmente português"* (N.Araújo, p.65).

Outro aspecto importante que marcou a sua criação foi o seu risco geométrico quase retilíneo que o distinguiu *morfologicamente* das demais ruas vicinais de traçado medieval emprestando-lhe uma *singularidade* de imagem facilmente perceptível. A sua localização, na baixa, ao longo do Rio Tejo, com a distância deste de "um terreiro", portanto próximo às 'docas' e à Alfândega, favoreceu-lhe a *acessibilidade* das mercadorias, dos serviços, dos vendedores, dos compradores e de todos os demais empregados nas várias etapas dessa atividade.

A importância da identidade e da representação simbólica associada aquele centro linear foi, aparentemente, de tal magnitude que teria, segundo N.Araújo, emprestado à designação 'Rua Nova' um conteúdo de prestígio e abundância.

> "Não houve apenas uma única Rua Nova na Baixa Quinhentista. Mas onde residia o empório lisboeta, o seu comércio universalista, e a sua opulência – ali era a *Rua Nova* por excelência, fosse qual fosse a designação oficial, a despeito da simultaneidade de nomes … Ela era o estranho Passeio Público do século XVI…" (p.69).

A fase do apogeu teria gradativamente diminuído até ao final dos quinhentos e passagem para os seiscentos. Aquela 'centralidade linear' e a pujança econômica que refletia e continha foi minada por uma série de desastres associados a sucessivos terremotos de diferentes intensidades e também, depois de 1580, ao peso do domínio espanhol e a consequente perda da 'singularidade institucional' associada à anterior primazia de Lisboa. Essa perda teve repercussão negativa sobre a identidade da cidade e das suas representações simbólicas materializadas na paisagem.

2.1.2 Significados e Identidades «Perdidos»

Essa conjugação de fatores de várias naturezas não se repetiu com a reconfiguração dessa rua na reconstrução empreendida pelo Marques de Pombal. A Rua do Comércio implantada, mais ou menos no antigo local da Rua Nova dos Mercadores [4], não mais se destaca por abrigar atividades comerciais, a exceção de uma loja. E por quê?

À perda da singularidade nas várias dimensões que distinguiram a Rua Nova levou embora junto com a centralidade "operosa" as suas múltiplas e inter-relacionadas funcionalidades. Assim, à luz do entendimento de configuração urbana aqui adotado, não mais se repetiram as condições que criaram a sua centralidade original, que a *singularizaram* em relação às demais, e que, por uma relação de conseqüência, potencializaram as suas condições de *valorização* e *polarização*. *Institucionalmente* a Rua do Comércio passou a ser mais uma entre todas as da empreitada Pombalina. Assim também *morfologicamente*, considerada a padronização que caracterizou o traçado da reconstrução, assim também *socialmente* pelas mesmas razões e, finalmente, pelas mesmas razões, *economicamente* perdeu, junto com a antiga singularidade, o potencial de *polarização* a esta associado.

As pretensões de *valorização* da proposta da reconstrução de Lisboa não se consubstanciaram, naquelas circunstâncias, no traçado produzido. Foram contrariadas pelos pressupostos da *racionalidade* de projeto e construção adotados por Pombal: de regularização geométrica, padronização das fachadas, homogeneização de procedimentos. O referido enfoque dado à racionalidade, certamente justificável face às dimensões da catástrofe de 1755, desconsiderou outras dimensões, e suas inter-relações, que caracterizavam e ainda caracterizam o 'processo de produção' de cidade e que tratam das condições que favorecem ou não a sua adequação às práticas herdadas de uso e ocupação do solo.

Aquelas condições de adequação do projeto aos usos determinariam as possibilidades de absorção do seu 'produto' pela sociedade a que se destinava. Da mesma forma essas condições definiriam, também, as possibilidades de transformação para novos usos que a dinâmica da sociedade e da cidade que as contém, e nelas está contida, exigiriam. As condições de *singularidade* e prestígio que marcaram a gênese daquela centralidade linear que caracterizou a Rua

[4] Norberto Araújo contesta a afirmação de que o traçado seria igual assim como a localização. Afirma que originalmente a Rua Nova dos Mercadores era oblíqua, atravessando chão que depois seria ocupado por quarteirões com a reconstrução da cidade depois do terramoto.

Nova, que *valorizaram* o seu potencial de atração e *polarização,* que repercutiram positivamente sobre o seu 'desempenho' em termos morfológicos, econômicos, sociais, institucionais, de acessibilidade e de representação simbólica, não mais se repetiram.

2.1.3 Significados e Identidades «Condenados»

Mais recentemente diferentes autores tem prenunciado a morte dos espaços públicos (Choay e Mengim, 1999), das cidades e das representações simbólicas que as caracterizam (Choay, Jacobs, P.Hall entre outros). Embora adotando diferentes perspectivas parecem ter em comum a convicção de que a omissão do Poder Público no exercício do dever de promover ou realizar a adequada conservação de determinados elementos componentes da paisagem, assim como a permissão de inserção de outros elementos morfológicos "novos", portanto estranhos àquela paisagem, justificaria o prenuncio de morte. Os 'sintomas' de cidade em 'fase terminal' parecem abranger um amplo espectro de fatores dentre os quais se destacam os elementos morfológicos. Esses interferem, ao mesmo tempo, na condição de 'container' e de conteúdo enquanto representação simbólica de significados estreitamente associados à identidade de uma determinada comunidade cultural. O prestígio reconhecido dessas imagens e identidade encontrar-se-ia em risco de "extinção" pela banalização da paisagem promovida pela crescente predominância da lógica de mercado no processo de decisão sobre os espaços públicos.

Os diferentes 'significados', ou interpretações, hoje, atribuídos a alguns desses espaços e suas tendências parecem igualmente refletir distintas projeções ideológicas de desejos, seja do observador, do promotor, do autor, do financiador, enfim de um ou mais dentre os vários "atores" que a taxionomia do planejamento estratégico designa, relacionados direta ou indiretamente com o seu processo de produção, criação e gestão. Todos em conjunto parecem 'conformar' várias imagens ditas 'percebidas' da cidade na atualidade independentes da realidade que o conjunto da sociedade efetivamente vivencia em nosso quotidiano.

Vários autores tratam do tema e vários trabalhos de pesquisa foram e estão sendo feitos sobre o tema. Alguns incorporam a hipótese da *cidade mundial,* e as fases de um outro processo de metropolização correspondente, e olham os destinatários transnacionais dessas grandes transformações urbanísticas, como por exemplo as que foram promovidas pela "Expo-1998", em Lisboa, como os "novos cidadãos da (reformulada) cidade acolhedora" (Hannerz, 1996 e Martinez, 1996 in Pujadas, 2008, entre outros). Dentre esses alguns autores argumentam que trata-se, *apenas*, de empresariamento urbano sem cidadãos, só clientes e excluídos (Harvey, 1996; Vainer, 2000; Sanchez, 1997). Outros, apoiados nessas visões, profetizam o fim da cidade e dos espaços públicos (Choay e Mangin, 1999). T. Sieber (in Cordeiro e Vidal, 2008) identificou alguns pressupostos que apóiam algumas dessas visões. Considerou como ponto de partida o espaço público um bom indicador de "aspectos fundamentais da qualidade da vida urbana e do caráter da cidade" e abordou a questão do espaço público a partir das diferenças entre as tradições antropológicas norte-americana, na qual foi formado - e as da Europa do Sul. No primeiro caso, as rejeições e preconceitos contra o público e a favor do privado parecem constituir

tendência nacional. No segundo caso, particularmente a perspectiva portuguesa, a tendência que predomina é ver os espaços públicos de forma positiva como lugares de interação e sociabilidade desejáveis.

Sieber mapeou o preconceito contra espaços públicos subjacente à visão norte-americana e, portanto, às análises urbanas e aos projetos arquitetônicos e urbanísticos ali produzidos e em produção, divulgados mundialmente. O autor ilumina um aspecto importante da projeção ideológica do "fim da cidade". É o fim para os mesmos, ou seja, para aqueles que desde o século XIX, com a aceleração crescente da industrialização e da urbanização a esta associada, juntamente com os estragos ambientais, urbanos e humanos que a caracterizaram, cercaram a própria afluência separando-a da cidade onde essas riquezas foram geradas, por barreiras físicas, seja de muros, grades ou "cinturões verdes". Para esses, a cidade, o público e o espaço público já haviam sido condenados há muito tempo.

Para Choay (2005), a evolução do "órgão urbano – praça" sinalizaria que a sociedade para este não teria mais uso (p.639). A era industrial teria marcado o *fim* da praça, juntamente com o *fim* da arte urbana enquanto criadora de logradouros com valor estético. As profundas mudanças ocorridas desde então teriam condenado as pré-existências associadas aos padrões espaciais de *agregação* vigentes e teriam transferido a vida pública para ambientes fechados, como mercados e salas de espetáculos. As novas praças, dos séculos XX e XXI, integrariam, segundo essa visão, tão somente os sistemas de circulação, não estando mais a serviço do peão. O espaço público aberto, compreendendo ruas e praças teriam sido, na sua visão, "abandonados pelos citadinos e entregues aos meios de transporte para circulação e estacionamento". Sem prestigio junto ao poder público, constituiriam matéria para a livre apropriação dos mais necessitados, que em certos contextos ali constituem sua morada, ou dos mais ricos que em alguns casos 'incorporam' o espaço a seus empreendimentos privados.

A privatização de territórios coletivos é comparada por Thierry Pacquot (2006) ao fechamento dos campos que Thomas Morus denunciara. A apropriação pela força bruta dos mais poderosos das terras agricultu̇ráveis, inclusive dos campos de cultivo comunal, isolou àquela altura os campesinos da possibilidade de sobrevida. Muitos morreram de fome, muitos morreram pela forca, como castigo pelas invasões e saques cometidos na tentativa de igual "livre apropriação" mas com desigual força política. Situações semelhantes, embora revestidas de outros códigos, se repetem em cidades grandes latino-americanas todos os dias. A fragmentação da cidade outrora de acesso livre está sendo promovida por sucessivas privatizações de pedaços do seu território. A privatização de espaços públicos privatiza um bem comum imaterial que é a sua imagem e reduz, significativamente, a percepção da própria singularidade por eliminar a possibilidade do encontro do outro. Esta segundo Pacquot é a perda irreparável.

Outros autores (Frey, 1998; Breheny, 1992; Burgel, 2008) defendem que as lições de um século de industrialização e de pós-industrialização ensinaram que as forças do mercado deixadas por sua própria conta mostram-se incapazes de produzir um ambiente urbano humano digno. Um dos principais desafios constituiria, portanto, na redefinição "das regras de convívio e dos deveres compartilhados sem os quais não existe possibilidade de vida coletiva" (T. Pacquot, 2006). Este estudo compartilha o mesmo entendimento.

A necessidade de convergir para a construção de possibilidades de atendimento das expectativas e necessidades dos habitantes através do aperfeiçoamento das redes de infra-estruturas, da promoção e criação de negócios de mão de obra intensiva que multiplique as oportunidades de empregos (MP, 2008), da valorização das redes de espaços públicos (CDC, 2008) que distinguem e prestigiam a imagem, a identidade e a auto-estima da cidade e dos seus habitantes (UERJ, 2007), do reconhecimento da cidade como matéria da ação política e não palco ou cenário passivo (W Rossa, 2002) - já está posta.

3. Algumas Conclusões Preliminares

perspectivas e diferenças

Alguns autores apóiam-se nos argumentos de Choay, Hall, Ward entre outros, para enfatizarem o papel da tecnologia na desqualificação dos espaços públicos e da cidade, na atualidade, a partir dos avanços na área de comunicação. Avanços tecnológicos, ainda no século XIX, a partir da instalação da rede de energia elétrica tiveram impactos positivos e negativos sobre os espaços públicos. Por um lado a iluminação elétrica dos espaços públicos viabilizou a sua utilização à noite. Ao mesmo tempo, essa mesma iluminação permitiu a mais intensa utilização dos espaços privados fechados. *E a praça não acabou a despeito do fascínio da tecnologia.* A cidade ora se *expande*, ora se *contrai* ora se *recria*. As mudanças entendidas como inovações que foram introduzidas em cada época, e os vestígios que deixaram, e as mudanças que se sucederam e que ainda acontecem, sedimentam-se. O conjunto desses vestígios e signos que ora se justapõem, ora são sobrepostos e ocultos, ora são valorizados e mantidos, ora são abandonados, integram o patrimônio da cidade aqui chamado de capital genético da paisagem, apropriado diferentemente, ao longo dos vários tempos de sedimentação, por diferentes grupos sociais, adaptando-o a novas e velhas funcionalidades, de distintas maneiras.

A perspectiva adotada neste trabalho, todavia, entende que a excepcionalidade do espaço está associada ou atrai singularidades nas dimensões anteriormente referidas alem da morfológica. Seja a característica que lhe define a excepcionalidade, produzida por sedimentação ou pré-concebida a partida com este fim (e quando consegue ser assim percebida).

3.1 A dinâmica do processo

A sedimentação foi entendida como um processo dinâmico entre distintas partes que abrange várias fases de transição e que se *entremeiam* em tessituras cumulativamente alteradas, que se inter-relacionam, através, inclusive, da percepção - citadino e cidade, observador e objeto observado - ao longo do tempo. A hipótese do aspecto *entremeado* dos processos de evolução da cidade e, portanto dos tempos e dos espaços tecidos, apóia-se em Bernard Lepetit (1998) - "os processos analisados provêm de um passado mais remoto e que não acabaram com a máquina a vapor, o trem e a indústria" ... que continuam a interagir independentemente das periodizações arbitrárias de algumas abordagens à história urbana que privilegiam

os números redondos para a caracterização das diferenças (F.Tomas, 2003). Neste estudo explorou-se a idéia de que a relativa permanência das formas urbanas (Allain, 2004) cria condições para que essas continuem a servir a outras funcionalidades, e portanto a influir de alguma maneira na cidade, mediante algumas condições mínimas. Potencialmente convivem, mediante as mencionadas condições, com temporalidade distintas, com as inovações tecnológicas que as distingam, em diferentes ritmos em diferentes lugares. Discorda-se, portanto, da perspectiva dos três tempos adotada por Braudel - os *tempos longos* - considerados *imóveis* e confundidos com a dimensão histórica dos espaços geográficos (F. Tomas, 2003); *dos tempos médios* – dos grupos sociais e da economia onde as características internas que distinguem os espaços urbanos são negligenciadas em favor das diferenças externas concernentes às questões que os autores com esse enfoque pretendem estudar e, portanto, onde a cidade entra apenas como moldura ou morada (Arnaud, 2008); e dos *tempos curtos* – dos acontecimentos, aparentemente não tão contemplado por historiadores urbanos quanto os dois tempos anteriores. Ao afirmar que "a história das cidades não pode ser contada dissociando-se os citadinos do território concreto onde vivem e no qual contribuem para produzir e transformar" F. Tomas apoiado em Lepetit consubstancia o entendimento que este estudo defende.

3.2 Dimensões qualitativas

O referido processo de sedimentação parece ter na sua dinâmica fases distintas de consolidação que se repetem na mesma ordem de sucessão, quando e onde são garantidas certas condições para que este processo aconteça. Singularidades em diferentes dimensões podem disparar o processo de consolidação, simultaneamente, ou em diferentes momentos com ritmos distintos.

Associada, portanto a esse entendimento do processo dinâmico, a segunda conclusão preliminar que aqui está posta trata das condições para que as referidas fases se sucedam. Essas condições foram consideradas variantes do processo e abrangeram seis distintas dimensões dos fatores que disparam as mudanças e distinguem sua consolidação. A primeira, a dimensão *morfológica,* é caracterizada pela singularidade do espaço face a uma determinada malha de referencia, pela sua definição enquanto repertório formal, pela sua localização em relação a eixos de acessibilidade, pela qualidade das suas edificações e pelos seus conteúdos funcional e simbólico (CDC, 2008). A segunda dimensão, a *institucional,* é caracterizada pela presença do Poder Público com maior ou menor prestígio político, e pela eventual normativa de gestão e controle quando aplicada. A terceira dimensão é a *social* e abrange práticas de apropriação e uso de diferentes valores percebidos no espaço pelos utentes. A quarta dimensão – *econômica,* abrange distintas atividades de serviços, transformação e venda que se beneficiam da localização e das singularidades percebidas. A quinta dimensão apreciada foi a *ambiental,* aqui entendida como a feição geo-morfológica do sítio, sua incidência solar, clima, ventilação e pelas condições que apresenta de afastamento de resíduos. A última dimensão trata da *acessibilidade* considerando as rotas de ligações estratégicas, sejam elas estruturantes ou complementares, disponibilidade e presença efetiva de alternativas de transportes públicos e de áreas de parqueamento.

Essas variantes constituem, para efeito desta investigação, os *genes* da paisagem cujas relações entre si e com as intencionalidades do observador configuram padrões espaciais de relações funcionais que definem fluxos distintos, portanto dinâmicos. A última condição associada ao processo de sedimentação trata do tempo associado `a intensidade dos fluxos que impactam os ritmos de mudança da rede de espaços públicos afetados e reconhece que as singularidades que distinguem um dado lugar podem ter ritmos de evolução distintos. Quatro ritmos de evolução distintos foram percebidos: expansão, contração, ruptura e recriação. A ruptura tanto pode se verificar tanto pela expansão excessiva, portanto alem da "capacidade de carga" da rede de espaços públicos, como também pela contração excessiva até o ponto de romper pelo abandono as redes de relações funcionais que os ligavam às áreas onde estão inseridos. A ruptura também pode se dar pela intervenção intencional de substituição de tecidos urbanos com eliminação dos elos de ligação com o tecido remanescente em áreas adjacentes.

Este conjunto de fases identificadas, e de repercussões e ritmos distintos de evolução, seriam a base da analogia com o DNA, capital genético dinâmico, ao contrário da idéia que o palimpsesto transmite do tecido urbano configurado a partir da sobreposições de camadas aparentemente passivas. Entende-se que o exemplo da Rua Nova comentado ilustra este argumento.

3.3 Fases e repercussões

Os resultados preliminares obtidos sobre as condições de gênese e sedimentação em Lisboa apresentam algumas afinidades com processos de configuração de tecidos urbanos de duas naturezas. O primeiro trata da gênese de assentamentos clandestinos na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, que se consolidaram ao longo dos últimos cinquenta anos, alguns dos quais são reconhecidos como bairros pela prefeitura. O segundo trata das apropriações de espaços semi-públicos e transformações efetuadas pela comunidade de moradores de conjuntos habitacionais populares (TC., 1985; 1990; 1993). Os tecidos novos assim gerados integram processos de produção e de evolução de cidades cujas fases de configuração mostram afinidades com o processo identificado em Lisboa. Os ritmos de evolução que caracterizam esses tecidos agora urbanos são incrivelmente acelerados nas cidades do Rio de Janeiro e de Brasília (LASA, 2002; LASA, 2004), o que permite ver a formação de assentamentos assim como, também, a transformação de padrões projetados de ocupação, em menos de quarenta anos (PIBIC, 2006). Por outro lado, os ritmos mais lentos de evolução de Lisboa, com heranças genéticas em muitos aspectos tão distintas e em outros bem semelhantes, permite ver os processos de sedimentação dinâmica das pré-existências com tecidos urbanos de "idades" e gêneses diferentes.

As duas perspectivas se contrapõem e se completam neste trabalho. O propósito foi, portanto, apontar as distintas predominâncias nas relações funcionais espaciais que a rede de espaços públicos apresenta e distinguir os pesos relativos que as diferenciam. Identificados como fases, do mencionado processo de sedimentação e, portanto das inter-relações que marcam a sua dinâmica, foram assim caracterizadas três fases distintas: a *"singularidade que atrai",* a "*degustação/apropriação que agrega*", a "*tradição que valoriza*".

A **primeira fase no processo de sedimentação - a *singularidade que atrai***, pode ser percebida e atrair em qualquer das dimensões anteriormente apresentadas. Tanto pode emergir da singularidade morfológica (forma e localização) dos largos que ritualizam igrejas e monumentos como da singularidade institucional (e politica) que marcou a Rua Nova dos Ferros, como também pode emergir da própria natureza, de uma feição geo-morfológica que distinga um determinado sítio, como o Adamastor no Bairro Alto.

Um exemplo que ilustra este caso é a Igreja de São Mamede com seu pequenino largo frontal ajardinado configurado em escala diminuta, quando comparado com as bem maiores dimensões das fachadas frontais dos prédios marginais. Embora assente ao lado esquerdo na descida da Rua da Escola Politécnica, a Igreja e o largo que singulariza a sua presença na malha, interrompe a memória robusta da cerca que lá esteve e marca o traçado caracterizando-se como espaço de excepção face a malha de referencia onde está inserida. O pequeno largo e sua igreja mantêm relações funcionais de complementaridade com o eixo que segue do Rato ao Cais do Sodré, enquanto espaço de descompressão, e com a rua pontuada por lojas na margem que faz face ao largo e que vai levar à Rua do Salitre, também constitui elo de ligação importante com a 'nova centralidade linear' da Av. da Liberdade.

A segunda fase consiste na "***degustação/apropriação que agrega***" quando largos, praças, passeios e miradores, nesta condição de agregadores, conquistam cumulativamente significados reconhecidos e prestigiados com potencial para se constituírem em imagens com identidades de referencia. Corresponde, portanto ao estágio seguinte à atracção que exerceram na sua origem, e que ainda exercem enquanto 'reconhecidos' como espaços valorizados de exceção. Essa relação funcional e espacial de agregação se manifesta através de diferentes e sucessivas práticas de apropriação, de usuários, usos e actividades económicas e institucionais para as suas margens. Assim como no exemplo da fase anterior o factor de excepcionalidade pode originar-se da feição geo-morfológica do sítio onde se localizam. No caso dos miradores, bares a exemplo do Adamastor, no Bairro Alto agregam pessoas e actividades para a degustação da paisagem física, social e cultural ... A presença desses negócios sinaliza que a fase da apropriação que agrega já acontece e com possibilidades de consolidação. A actividade de fruição da paisagem nesta cidade, tanto se verifica nos pontos altos da linha de cumeada assim como nas esplanadas em qualquer linha de cota.

A terceira fase corresponde à consolidação das duas anteriores, das quais se diferencia pela intensificação dos conteúdos funcionais e simbólicos no tempo e no espaço, cujos significados socialmente reconhecidos foram colectivamente construídos e já se mostram como identidade de referência prestigiosa. Esta já se manifesta sob a forma da "***tradição que valoriza***" os largos, praças, passeios e miradores. Constitui outro momento na dinâmica da sedimentação quando os espaços públicos considerados já aparecem como lugares de referência identitária prestigiosa. Nesta fase o patamar de atracção pode ser ampliado muitas vezes, internacionalmente inclusive, com efeito correspondente sobre o patamar de agregação. A Praça do Príncipe Real constitui um exemplo desta fase onde a imagem e o conteúdos simbólicos construídos consolidam a tradição do lugar, facto que agrega valor aos imóveis e às actividades comerciais que se desenvolvem nas suas vizinhanças e que o inclui em vários guias de diferentes culturas sobre Lisboa.

Entende-se que as referidas três fases se sucedem na ordem apresentada, que são cumulativas, e que novas singularidades introduzidas em qualquer das dimensões (variantes) anteriormente definidas uma vez percebidas, *degustadas* e apropriadas estão hoje, como no passado, a disparar novos processos de sedimentação. O que significa dizer que a praça que se enquadra na terceira fase, da *tradição que valoriza,* ao receber novos acréscimos de singularidade continua atraindo, e ainda agregando novos utentes cujos novos usos e actividades que, por sua vez, robustecem a imagem identitária que ali se configurou como lugar de referencia caracterizando um processo circular e cumulativo de valorização do sítio.

Ilustram o argumento aqui defendido algumas intervenções recentes em Lisboa cujas repercussões e reações podem ser observadas em diferentes 'fases' do processo de sedimentação.

1. A comparação com o eixo que passa próximo ao Largo do Intendente revela que a supressão da condição de *acessibilidade*, portanto da 'irrigação', reduz pessoas e usos, e possibilidades futuras, com repercussão negativa sobre o conjunto de atividades de comercio legítimo e de *atração* e *agregação* social positiva. A singularidade da proibição, por sua vez, *atrai* e pode *agregar* usos escusos, pela supressão da 'fiscalização espontânea' que canais de acesso costumam ter. Segrega e fragmenta. Em se mantendo a referida proibição por um período mais longo, essa forma negativa de apropriação que ali terá se agregado, poderá *consolidar*-se ampliando a sua área de repercussão.

2. A comparação com as ruas da Baixa revela que a redução da singularidade da forma, no traçado dos quarteirões e nas edificações que fazem as 'molduras' (ainda que aquela escala de regularidade seja singular quando comparada com a cidade toda), somada à diminuição da *acessibilidade* (o traçado regular transformado em ruas pietonais por quase todos os lados muito embora com transportes públicos) tiveram juntos efeito repercussão negativas sobre a *atração* e *agregação* de um grande conjunto de atividades comerciais e, ao mesmo tempo, repercussão positiva sobre a atração e a agregação de setores do comércio ligados a segmentos específicos do turismo. A percepção de que até a cota do Largo do Camões (+ ou - 50m de altura) a maior atração é sobre um turismo mais popular, de menor custo e igualmente mais pobre em termos culturais ilustra o argumento.

3. A comparação com a Av. da Liberdade, onde a singularidade da forma aliada à *acessibilidade* ampliada por transportes públicos e, sobretudo, áreas de parqueamento para o carro particular, *atrai* segmentos específicos de negócios de maior escala de capital *agregando* nas suas margens agencias bancárias, seguradoras, companhias petrolíferas entre outras. A imagem e o conteúdo de progresso associado à memória da sua gênese, realçada pela qualidade de várias edificações, valoriza o conjunto e amplia o efeito repercussão positivo sobre o mencionado segmento.

Bibliografia

BURGEL, G. *La Revanche dês Villes***.** Pris: Hachette Littérature, 2006.

CARVALHO SANTOS, T.C. “The Space of Citizenship” in E. Árias, *The Meaning and Use of Housing.* Brookfield,USA: Avebury, 1993.

“De cidades satélites a cidades-mercado: um estudo sobre as transformações nas cidades planejadas do entorno de Brasília”, *Proceedings do VI Congresso Internacional da Brazilian Studies Associaiton*, em Atlanta, Geórgia, USA, 2002.

“Metropolis e Miserópolis, o dilema de crescimento urbano de Brazília”, Anais do *Congresso da Latin American Studies Association* em Santiago do Chile, 2002.

“De Mocinho a Bandido – mudanças e continuidades no modelo espacial modernista dos grandes conjuntos de habitação popular”, e M. Araújo, *Anais do 6º Seminário DOCOMOMO-Brasil.* Niterói: Editora UFF, 2005.

“Housing in deregulated contexts: spatial transformations and survival practices in the Favela of Rio das Pedras”, *Proceedings do 19th IAPS Congress,* em Alexandria, Egito, 2006.

DIAS COELHO, C. *A Praça em Portugal*. Lisboa: DGOT, 2008.

DIAS COELHO, C. “A sedimentação e o vestígio: a integração das pré-existências arqueológicas na cidade e no planeamento urbano”, in *GEHA – Revista de História, Estética e Fenomenologia da Arquitectura e do Urbanismo*. Lisboa: UTL, 1999.

HALL, P. e M. CASTELLS.*Technopoles of the World. The making of 21st Century Industrial Complexes.* London; New York: Routledge, 1994.

MANGIN, D. e PANERAI, P. *Projet Urbain. Merseille*: Éditions Parenthèses, 2005.

MERLIN, P. e F. CHOAY. *Dictionnaire de l’urbanisme et de l’aménagement*. Paris: Presses Universitaires, 1998.

PAQUOT, T. *Terre urbaine, cinq défis pour le devenir urbain de la planète.* Paris: La Découverte, 2006.

UERJ/CMVRJ. “Proposta da UERJ de consolidação dos pareceres temáticos sobre as emendas ao Substitutivo nº3 ao Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro”, coordenada por CarvalhoSantos,T., publicado no *Diário Oficial do Poder Legislativo do Estado do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro: Imprensa oficial, 19/03/2008.

WARD, S. *Planning and Urban Change***.** Londres: Sage, 2003.

Ilustrações



Fig.1 Transformações de usos e de padrões de ocupação têm sido inseridas no traçado urbano em áreas mais pobres, como os dois exemplos acima - o aglomerado urbano de Rio das Pedras e o conjunto habitacional Cidade Alta, ambos no Rio de Janeiro, pelos moradores. O ritmo acelerado com que essas transformações ocorrem parece estar relacionado, ao mesmo tempo, com a leniência e omissão do poder público nos seus deveres de fiscalizar e de prover os serviços necessários, e com a falta de alternativa da população. Também refletem relações entre usos e padrões espaciais e funcionais de ocupação nem sempre considerados nos espaços projetados.

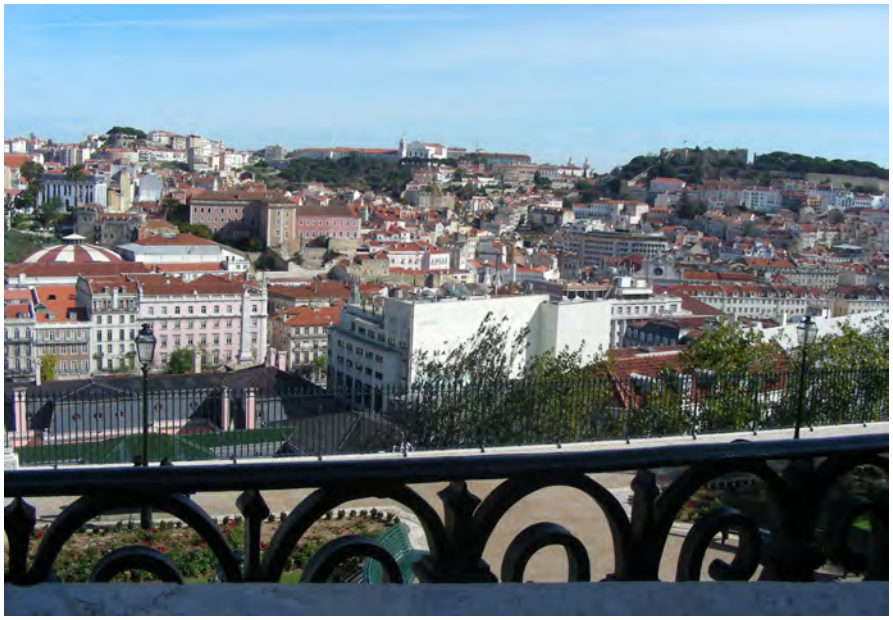


Fig.2 Lisboa parece conter vestígios de séculos de distintas intervenções consolidadas na paisagem. Essas intervenções parecem ter atendido originalmente a diferentes propósitos cujas transformações ao longo do tempo, de intenções e de materializações, preservam mais do que alteram a paisagem.

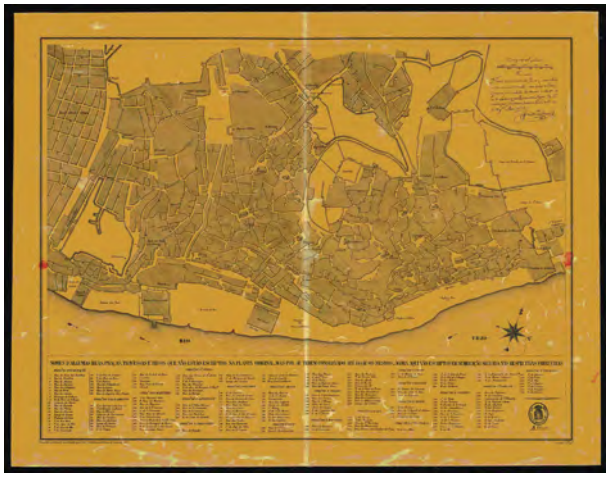


Fig.3 A singularidade morfológica da rua do comércio - a Rua Nova dos Ferros, foi eliminada com a intervenção pombalina.



Fig.4 A padronização tipológica na escala em que foi aplicada e a homogeneização da paisagem.

O USO DO SOLO E O PLANO DE PORMENOR. CONTRIBUTOS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA

Maria da Graça Guerreiro Faísca* | Carlos Alho **

Resumo

O presente trabalho de investigação assenta na ideia que a reconciliação entre o desenvolvimento económico, a coesão social e a protecção ambiental se pode fazer à escala local, através dos contributos do planeamento do território, para encontrar localmente soluções que respondam de forma eficaz às necessidades e aspirações das populações e garantam o eficaz cumprimento dos princípios de sustentabilidade.

Considerando-se que as questões ambientais incidem sobre todos os aspectos da vida humana a que correspondem todas as relações do homem com o território, e que o planeamento, entendido como o principal meio para a concretização das acções de transformação do uso do solo, tem de integrar medidas de sustentabilidade, a relação entre sustentabilidade urbana e planeamento urbano é determinante para a garantia da adopção de soluções eficazes.

O tema da investigação consiste em perceber quais as vertentes do uso do solo que contribuem para a sustentabilidade urbana e que podem integrar os conteúdos dos Planos de Pormenor, podendo contribuir para uma reflexão sobre a importância desta figura de planeamento no desenvolvimento dos aglomerados urbanos, através da análise dos aspectos da sustentabilidade urbana, sendo certo que o espaço humanizado tem de ser planeado com base nas expectativas da actual e das gerações futuras, como um compromisso inter - geracional.

Palavras-chave: Planeamento Urbano; Indicadores de Sustentabilidade Urbana; Desenvolvimento Sustentável; Sustentabilidade urbana; Uso do Solo.

* Maria da Graça Guerreiro Faísca – aluna do 2ºano do curso de doutoramento em urbanismo FA-UTL/ Portugal

** Carlos Alho – PHD, arquitecto - urbanista, FA-UTL/Portugal

1. Introdução

Pretende-se com este estudo a reflexão sobre o uso do solo no planeamento urbano.

Desde o início dos tempos que o homem se habituou a explorar e utilizar os recursos naturais sem quaisquer preocupações na sua preservação.

A necessidade de resolver os problemas da cidade, ao nível das circulações, da salubridade e do seu planeamento, em resultado do acréscimo populacional das cidades, deu origem ao desenvolvimento do sistema de planeamento, que, na prática, não tem conseguido responder de forma eficaz às crescentes pressões, verificando-se desfasamentos entre teorias e as iniciativas adoptadas.

Apesar dos princípios de sustentabilidade estarem plasmados no sistema de planeamento, com o objectivo de contribuir para a sustentabilidade urbana, na prática, aqueles princípios não estão implementados, faltando um processo operacional que garanta o eficaz cumprimento desses princípios (Faísca, 2010)[1].

Os territórios inseridos no perímetro urbano dos aglomerados, sobre os quais recaem os usos propostos nas cartas de ordenamento dos Planos Municipais de Ordenamento do Território revelam um exagero de áreas urbanas com admissibilidades construtivas bastante superiores ao crescimento previsível do alojamento, resultando num claro excesso de construção permitida, que, afecta muitos dos aglomerados.

As facilidades das deslocações diárias das populações, através dos transportes ferroviário, rodoviário e principalmente do individual, desde a década de 70, tem incentivado a dispersão dos alojamentos para localizações cada vez mais distantes, porque não é importante a proximidade entre o local de trabalho e a residência, permitindo a proliferação de modelos urbanísticos de baixa densidade, novos espaços comerciais e outras actividades, surgindo vários novos aglomerados de características idênticas aos núcleos urbanos existentes, alterando o conceito de cidade e do uso do solo associado.

Este tipo de planeamento fomentou o desenvolvimento de estruturas consumidoras de energia, onde as estradas e os transportes são determinantes na procura de novas implantações, novos usos e novas urbanizações.

A oferta de espaços para habitação com maiores áreas e mais acessíveis, ambiente envolvente mais atractivo, bem como as novas tecnologias de informação e comunicação foram muito responsáveis pela ocupação dispersa do território, responsável pelo consumo excessivo do solo, com o consequente esvaziamento dos centros urbanos: os elevados custos em infra-estruturas e custos energéticos, causadores de elevado congestionamento de tráfego, não sendo considerado um modelo sustentável (Lobo, 2003)[2]

Seguir a estratégia nacional de desenvolvimento sustentável (ENDS), que assume como desígnio"*retomar uma trajectória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte de 2015, num dos países mais competitivos e atractivos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social"*[3]poderá ser um caminho para atingir um modelo sustentável.

Face a estas preocupações de sustentabilidade, surge um novo conceito, o de cidade compacta, associado a medidas de valorização da vida urbana, caracterizada por ter uma densidade que garante facilidades nos transportes, minimizando o recurso aos transportes privados, aumento da mobilidade, espaços públicos mais agradáveis, por apresentar uma estrutura em continuidade, e com uma diversidade de funções e usos dos solos, que fomente a coesão social.

No entanto, este modelo urbano também apresenta vários constrangimentos, que dizem respeito à qualidade ambiental (reduzidos espaços verdes e elevada densidade das urbanizações), não sendo uma forma urbana com grande aceitação pela população, se bem que, dos estudos já realizados sobre os efeitos da compactação das cidades relativamente aos custos/benefícios associados aos usos mistos dos solos revelam-se com ganhos relevantes para a sustentabilidade urbana (Silva, 2008)[4].

Independentemente da forma da cidade, e para se atingir a sustentabilidade, é necessário que se intervenha no planeamento urbano em conjugação com políticas de transportes, económicas, sociais e ambientais.

O estudo entre a teoria e as práticas no domínio do planeamento urbano constitui um desafio e poderá ser um contributo relevante para se colmatarem as insuficiências e progredir nos objectivos relacionados com o uso do solo num contexto de sustentabilidade urbana. Independentemente da sustentabilidade ser uma utopia[5] e de poder ser abordada em diversas dimensões, o uso do solo, como suporte de todas as actividades e como componente da sustentabilidade, está na agenda actual de diversas organizações internacionais e nacionais.

Interessa-nos perceber qual é a nova visão relativamente ao uso do solo que irá permitir responder aos desafios colocados pelo desenvolvimento sustentável tal como é visto no regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (Dec.Lei nº 380/99,de 22 de setembro, com a nova redacção dada pelo Dec.Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro), na estratégia nacional de desenvolvimento sustentável (ENDS), na agenda territorial europeia (2007) e na carta de Leipzig (2007).

A importância dos planos de pormenor, pela sua escala e detalhe, são fundamentais para ensaiar hipóteses de trabalho, podendo contribuir para o conhecimento científico na área do planeamento urbano.

---

1 FAÍSCA, Graça. *Os Planos Directores Municipais e o Desenvolvimento Sustentável*. Tese de mestrado em ordenamento do território e planeamento ambiental, apresentada a FCT-UNL. Lisboa [S.I.]. 2010

2 LOBO, M. Costa e outros. *Planos Directores Municipais em fase de transição*. Lisboa: INA.2003

3 Presidência Do Conselho De Ministros, 2006, Disponível em: http://www.portugal.gov.pt/pt/GC16/Governo/Ministerios/PCM/MinistroAdjuntoPM/Documentos/Pages/20041222_MAPM_Doc_ENDS.aspx

4 SILVA, Graça. *Formas urbanas e sustentabilidade. Algumas notas sobre o modelo de cidade compacta.* In: Prospectiva e planeamento.

5 Utopia (U-topos, "nenhum lugar"): que não existe em nenhum lugar; descrição de uma sociedade ideal

Considerando-se a influência das novas tecnologias de Informação e comunicação (NTIC), as alterações climáticas e as alterações do tecido económico e social, as áreas urbanas enfrentam novos desafios provocados por novas perspectivas de vida, o que pressupõe a adopção de novas regras a incluir nos instrumentos de planeamento territorial e nos planos de pormenor, em particular, para alcançar a sustentabilidade urbana.

O recurso à técnica de estudos de caso[6], como forma de identificação das dinâmicas espaciais, sócio-económicas, ambientais e dos usos do solo associados a cada caso de estudo, permite perceber como se comportam os seus indicadores face aos indicadores chave de sustentabilidade e quais as medidas implementadas.

2. Objectivos da Pesquisa

A necessidade de encontrar soluções para os problemas da comunidade que conduzam a um desenvolvimento económico em equilíbrio com a coesão social e a protecção ambiental dos territórios, implica reflectir sobre os princípios do desenvolvimento sustentável subjacentes aos planos de pormenor e a sua operacionalização ao nível municipal, através de estratégias orientadas para os sistemas que fazem parte da vida colectiva.

Tendo presente esta realidade, constitui-se como principal objectivo da investigação reflectir sobre a seguinte questão:

- Como é que os usos do solo contribuem para alcançar a sustentabilidade urbana?
- Quais os indicadores de sustentabilidade urbana a considerar?

Esperamos provar quais os usos do solo e como contribuem para a sustentabilidade urbana.

3. Enquadramento

Segundo Jorge Carvalho:

…"As cidades portuguesas…*cresceram muito, mas cresceram mal, muitas vezes de forma caótica e pouco estruturada. Verificaram-se, frequentemente, ocupações descontínuas ou dispersas, o que não deixa de ser natural, face ao aumento da taxa de motorização e à consequente transformação radical de acessibilidades. Mas o problema é que tal aconteceu de forma casuística, desrespeitando o património ambiental, paisagístico e construído, não acautelando de forma suficiente princípios de racionalidade na sua articulação com a infra-estrutura pública."* [7]

"…*O sistema apresenta diversos vícios gerados pela distinção, estática no tempo, entre solos urbanos, urbanizáveis e não urbanizáveis, não associada à sua efectiva programação e execução, e é incapaz de fazer reverter para a sociedade as mais valias geradas pelo fenómeno de urbanização.*

O licenciamento casuístico de operações de loteamento de parcelas rústicas é o processo de urbanização comum, com todas as disfunções que se conhecem, em detrimento do planeamento de urbanização e de pormenor.

É ineficiente a coordenação entre o parcelamento e o respectivo registo.

A gestão do território ocorre no quadro de um modelo de financiamento municipal que torna os municípios dependentes das taxas urbanísticas…"[8]

…"A diferença na disponibilização de novas tecnologias e nas novas preocupações relativas à utilização do território não disfarça um sistema que mantém as disfunções geracionais, pese embora os pequenos passos de aperfeiçoamento que foram dados em 2003 e 2007"[9]*…*

A administração urbanística portuguesa assegurou a cobertura de todo o território nacional por planos directores municipais, o que não se verificou ao nível dos planos de urbanização e dos planos de pormenor.

Os planos de pormenor, integram o conjunto dos planos municipais de ordenamento do território (PMOT), a par dos planos directores municipais (PDM) e dos planos de urbanização (PU):

- Os PDM, que incidem sobre todo o território municipal
- Os PU, que incidem sobre as áreas urbanas, urbanizáveis, e áreas envolventes,
- Os PP, que incidem sobre áreas abrangidas pelos PDM ou PU (Incluindo as unidades de execução).

Os planos de pormenor [10] têm por objecto:

- Desenvolver e concretizar propostas de ocupação de qualquer área do território municipal, estabelecendo regras sobre a implantação das infra-estruturas e o desenho dos espaços de utilização colectiva, a forma de edificação e a disciplina da sua integração na paisagem, a localização e inserção urbanística dos equipamentos de utilização colectiva e a organização espacial das demais actividades de interesse geral.
- pode ainda desenvolver e concretizar programas de acção territorial.
- abrange áreas contínuas do território municipal, correspondentes, designadamente, a uma unidade ou subunidade operativa de planeamento e gestão ou a parte delas.

6 O estudo de caso, segundo Yin (2005), é caracterizado por : *"esclarecer o motivo das decisões tomadas, como foram implementadas e os resultados obtidos"*

7 CARVALHO, Jorge - ordenar a cidade, 2003

8 COSTA, João Pedro - A revisão dos PDM's de 1ª geração, in seminário sobre a lei de base sobre a política de ordenamento do território e urbanismo, [SI]:[s.n] Lisboa.2007

9 COSTA, João Pedro - A revisão dos PDM's de 1ª Geração, in seminário sobre a lei de base sobre a política de ordenamento do território e urbanismo, [SI]:[s.n] Lisboa.2007

10 Conforme art.90º,91ºe 91ª do Dec. lei nº380/99,de 22 de setembro, com a nova redacção dada pelo Dec.Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro

E devem adoptar o conteúdo material apropriado às condições da área territorial a que respeita e aos objectivos previstos nos termos de referência e na deliberação municipal que determinou a sua elaboração[11].

Em áreas não abrangidas por plano de urbanização, incluindo as intervenções em solo rural, o plano de pormenor procede à prévia explicitação do zonamento com base na disciplina consagrada no plano director municipal.

Os planos de pormenor podem adoptar modalidades específicas, com conteúdo material adaptado a finalidades particulares de intervenção previstas nos termos de referência do plano e na deliberação municipal que determinou a respectiva elaboração, designadamente:

- O plano de intervenção no espaço rural[12];

11 Estabelecendo nomeadamente:

a) A definição e caracterização da área de intervenção identificando, quando se justifique, os valores culturais e naturais a proteger;

b) As operações de transformação fundiária necessárias e a definição das regras relativas às obras de urbanização;

c) O desenho urbano, exprimindo a definição dos espaços públicos, de circulação viária e pedonal, de estacionamento bem como do respectivo tratamento, alinhamentos, implantações, modelação do terreno, distribuição volumétrica, bem como a localização dos equipamentos e zonas verdes;

d) A distribuição de funções e a definição de parâmetros urbanísticos, designadamente índices, densidade de fogos, número de pisos e cérceas;

e) Indicadores relativos às cores e materiais a utilizar;

f) As operações de demolição, conservação e reabilitação das construções existentes;

g) As regras para a ocupação e gestão dos espaços públicos;

h) A implantação das redes de infra -estruturas, com delimitação objectiva das áreas a elas afectas;

i) Os critérios de inserção urbanística e o dimensionamento dos equipamentos de utilização colectiva e a respectiva localização no caso dos equipamentos públicos;

j) A identificação dos sistemas de execução do plano e a programação dos investimentos públicos associados, bem como a sua articulação com os investimentos privados;

l) A estruturação das acções de perequação compensatória.

12 O plano de intervenção no espaço rural abrange solo rural e estabelece regras relativas a:

a) Construção de novas edificações e reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das actividades autorizadas no solo rural;

b) Implantação de novas infra -estruturas de circulação de veículos, animais e pessoas, e de novos equipamentos públicos ou privados de utilização colectiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;

c) Criação ou a beneficiação de espaços de utilização colectiva, públicos ou privados, e respectivos acessos e áreas de estacionamento;

d) Criação de condições para a prestação de serviços complementares das actividades autorizadas no solo rural;

e) Operações de protecção, valorização e requalificação da paisagem.

O plano de intervenção no espaço rural não pode promover a reclassificação do solo rural em urbano, com excepção justificada das áreas expressamente destinadas à edificação e usos urbanos complementares.

- O plano de pormenor de reabilitação urbana[13];
- O plano de pormenor de salvaguarda[14].

Perante o actual enquadramento, por constituírem planos de detalhe, os planos de pormenor podem operar, directamente, a transformação fundiária, dispensando, a subsequente, elaboração de projectos de loteamento urbano para efeitos de registo predial e inscrição predial dos novos prédios assim constituídos, evitando a burocracia associada a estes procedimentos e fazendo cidade de uma forma mais expedita[15].

Tendo em conta a escala e o conteúdo, dos planos de pormenor, a pesquisa a efectuar poderá obter resultados eficazes, quando orientada para indicadores de sustentabilidade urbana dirigidos ao uso do solo.

O uso do solo está enquadrado numa perspectiva de sustentabilidade, com referência à lei de bases da política de ordenamento do território e do urbanismo (LBOTU) que estabelece o regime de uso dos solos, mediante a sua classificação e a sua qualificação[16].

A classificação do solo assenta na distinção entre solo rural e solo urbano. Tratando-se, nesta investigação, de solos abrangidos por plano de pormenor, os solos serão essencialmente urbanos, com reconhecida vocação para o processo de edificação.

A qualificação de solos, por sua vez, regula o aproveitamento dos terrenos em função da actividade dominante regulada em instrumentos de gestão territorial.

Desta forma, estando estes instrumentos de gestão territorial (IGT) enquadrados de forma sustentável, somos levados a concluir que os usos de solo que dele derivam também estarão.

"*O uso do solo deve ser definido e controlado primordialmente de acordo com os interesses de longo prazo da comunidade, tendo em especial atenção as decisões de localização de actividades e consequentemente, de usos do solo, uma vez que estas decisões têm um efeito duradouro nos padrões e na estrutura dos estabelecimentos humanos*" [17].

13 O plano de pormenor de reabilitação urbana abrange solo urbano correspondente à totalidade ou a parte de:

a) Um centro histórico delimitado em plano director municipal ou plano de urbanização eficaz;

b) Uma área crítica de recuperação e reconversão urbanística;

c) Uma área de reabilitação urbana constituída nos termos da lei.

O plano de pormenor de reabilitação urbana pode delimitar áreas a sujeitar à aplicação de regimes específicos de reabilitação urbana previstos na lei.

14 O conteúdo do plano de pormenor de salvaguarda é definido nos termos previstos na Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

15 Anteriormente os planos de pormenor constituíam planos de expansão e necessitavam da elaboração de projectos de loteamento para se constituírem lotes.

16 Art.15º da lei nº48/98, de 11 de Agosto

17 CORREIA, Paulo Dias - Politicas de solos no planeamento municipal", 2ªEdição, 2002

Estes temas - de uso do solo e a sua transformação - têm sofrido ao longo dos anos uma evolução em consonância com as novas perspectivas e necessidades de enquadramento de novas soluções legais e técnicas.

A emergência de novas tecnologias, em resposta às alterações climáticas, tem produzido, também, avanços nas soluções de transportes menos poluentes e medidas de contenção no uso do transporte privado em detrimento do transporte público e, nessa medida, têm-se verificado avanços na investigação dos usos do solo a eles associado.

Em2006, a "European comission-land use planning guidelines, apresentou os principais objectivos do Planeamento do Uso do Solo, sob a influência da Economia, Ambiente e Sociedade.

"*O uso do solo é a reprodução espacial das actividades económico-sociais humanas num dado território, originada de processos individuais de produção e reprodução do capital, que devem ser combinados com padrões ou tipos de edificação. O uso do solo assim admite uma variedade tão grande quanto as actividades da própria sociedade*" [18].

Considerando-se que os usos do solo têm incidência na qualidade de vida das cidades, é forçoso balizá-los por critérios de sustentabilidade urbana**.**

A elevada concentração de pessoas nas cidades, essenciais para o crescimento económico, também provocam impactes ambientais devido ao uso e consumo de recursos naturais, o que, por sua vez potencia a capacidade de procurar a sustentabilidade urbana, tornando-se uma das razões do próprio Planeamento.

A razão da causa da sustentabilidade e a definição da problemática urbana é enfatizada por Richard Rogers.

De acordo com Rogers (2002): "*A sustentabilidade é assim uma nova ordem de eficiência económica, e que beneficia a todos os cidadãos…Está pronta para encontrar meios socialmente mais consistentes, economicamente mais correctos de produzir e distribuir os recursos existentes*"[19].

Como um conceito emergente e com consenso, a sustentabilidade urbana foi definida por Urban World Fórum (2002) como um conjunto de prioridades a atingir: "*superar a pobreza, promover a equidade, melhorar a segurança ambiental e prevenir a degradação, estar atento à vitalidade cultural e ao capital social para fortalecer a cidadania e promover o engajamento cívico"*.

Embora a sustentabilidade urbana possa parecer um conceito utópico e pouco operacional, muito mais ideológico que teórico, é um conceito essencial para o planeamento urbano.

Campbell (2003)[20], refere que a sustentabilidade urbana "permite não apenas

18 European Commission - land use planning guidelines, edited by M.D. Christon, M.Struckl and T.Biermann, 2006

19 ROGERS, Richard - Cidades para um pequeno planeta.1ªed. Barcelona: Gustavo Gili. 2001

20 CAMPBELL,S. *Green cities, growing cities, just cities*?: Urban planning and the contradictions of sustainable development. In Campbell.S; Fainstein,S. Readings in planning theory.

calcular se estamos atingindo a sustentabilidade, como também determinar o quão longe estamos dela".

A nova carta de urbanismo de Atenas (2003), adoptada pelo conselho europeu de urbanistas (CEU) em maio de 1998, na conferência internacional de Atenas e revista em 2003, propõe uma visão da cidade coerente, com novos sistemas de governância e pistas para o envolvimento dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, utilizando as vantagens das novas formas de comunicação e as novas tecnologias de informação (NTIC).

A problemática da sustentabilidade urbana das cidades, tem de considerar a satisfação das necessidades dos seres humanos que neles habitam, tanto as condições para se alcançar o crescimento económico, como o desenvolvimento social e a protecção do ambiente.

Por essa razão, a questão urbana é considerada uma questão chave para a sustentabilidade urbana.

A análise da sustentabilidade urbana passa pela observação do nível da qualidade de vida dos habitantes da cidade.

Existem diversas metodologias de avaliação da sustentabilidade urbana que têm conseguido consenso na Europa, as quais propõem a definição de indicadores[21] por áreas geográficas comuns, destacando-se as seguintes:

- O modelo PICABUE defendido pelo projecto Bequest[22] (2001)
- O modelo NIJKAMP defendido por Peter Nijkamp[23] (2008)
- O modelo de Patrícia Lombardi (2006)

De acordo com Vicenzo Bentivegna / Patrícia Lombardi (2006), os indicadores de sustentabilidade urbana devem suportar o planeamento urbano local de forma a poderem ser entendidos pelos técnicos, autarcas e designers, políticos e pela população em geral.

È com base nesta matriz de avaliação de sustentabilidade urbana, de visão holística, de Patrícia Lombardi, que se procede à análise dos factores e indicadores urbanos e à sua adequação aos estudos de caso.

Steve Curwell [24](2008), na análise da sustentabilidade urbana refere que os

21 Um indicador é um instrumento utilizado para reduzir uma grande quantidade de dados e /ou informação através de um processo de transformação, mantendo o significado original dos dados (Ramos, 2002).

22 A metodologia Picabue Bequest, desenvolvida por Gordon Mitchell do centro ambiental do centro ambiental da universidade de Leeds, no reino unido. Este método é baseado em linhas orientadoras fundamentais –futuro, ambiente, equidade social e participação pública, tendo o homem como agente/articulador de todas as vertentes; que assenta em quatro dimensões – ambiente, economia, social e governança

23 Peter NijKamp refere que os indicadores de planeamento como sustentabilidade urbana, funciona como efeito multiplicador da sustentabilidade nas cidades europeias, sendo que para além das quatro dimensões referidas no método anterior acresce a dimensão correspondente às novas tecnologias de informação e de comunicação

24 CURWELL, Stephen R. - s*ustainable urban development*. new edition. London: Taylor e Francis. Vol1.2005

indicadores urbanos ambientais no planeamento tradicional tendem a ser hoje usados como referência no modelo de avaliação da sustentabilidade urbana.

Existem outras metodologias de avaliação, mas todas elas referem-se a cada objectivo estratégico, que cruza as medidas identificadas com as respectivas metas e explicita os indicadores aplicáveis a cada uma destas.

A eco XXI e a pegada ecológica, são exemplos de ferramentas que não relacionam todos os factores que concorrem para a sustentabilidade urbana.

O sistema de avaliação constitui um guia para gerir o processo de avaliação de sustentabilidade no planeamento urbano, existindo um grande número de indicadores de sustentabilidade urbana.

De acordo com Cozens, (2002), ***" Uma comunidade urbana segura e sustentável deve ser caracterizada por uma imagem de regulação ou, pelo menos, por algum controlo das ameaças, reais ou percepcionadas, ao bem – estar dos seus habitantes."***[25]

A sustentabilidade urbana é uma direcção recomendada para o planeamento urbano local com o objectivo de alcançar uma comunidade urbana segura e sustentável, direcção a seguir neste trabalho de investigação sobre os contributos dos usos do solo para a sustentabilidade urbana na perspectiva da integração nos planos de pormenor.

É neste enquadramento que esta investigação pretende contribuir para o conhecimento científico.

4. Exemplos de boas práticas

Os exemplos de boas práticas que se apresentam referem-se aos sistemas de indicadores de sustentabilidade urbana das cidades de Barcelona e Lisboa.

Exemplo1-Barcelona

No exemplo correspondente à cidade de Barcelona, o (quadro 1) identifica os objectivos e os indicadores de sustentabilidade urbana associados ao Plano de Acção da Agenda 21local, caracterizando-se pelos seguintes aspectos:

- Ligação entre indicadores e objectivos do Plano de Acção
- Boa integração das componentes ambiental, económica, social e institucional
- Sistema a utilizar de grande simplicidade

25 citado por RODRIGUES, Valdemar -*Indicadores de sustentabilidade urbana* .In:Dias do DECN, sessão: ambiente, transportes e sustentabilidade urbana.[Si]:[s.n.],2006

Objectivos	**Indicadores**
1- Protecção dos espaços verdes e biodiversidade	-Área verde /habitante -Diversidade de aves
2-Defesa de uma cidade compacta	-Acesso a espaços públicos e serviços -Índice de renovação urbana
3-Melhoria da mobilidade	-Modos de transporte utilizados -%de vias p/peões
4-Promoção de uma cidade saudável	-Níveis de poluição sonora -Qualidade ambiental das praias -Qualidade do ar -Esperança média de vida à nascença
5-Conservar e promover o uso de recursos renováveis	-Consumo total de água/habitante -Consumo público de águas subterrâneas -Consumo de energia a partir de fontes renováveis
6-Reduzir e reforçar a reutilização e reciclagem de resíduos	-Produção de resíduos sólidos urbanos -Recolha de resíduos orgânicos -Recolha selectiva de resíduos
7-Aumentar a coesão social/ Reforçar a equidade e participação	-Abandono escolar -População que conclui estudos universitários -Acesso à habitação -Grau de associativismo da população -Participação nos assuntos municipais
8-Actividade económica em direcção ao desenvolvimento sustentável	-Número de organizações com certificações ambientais(e.g.ISO14001)
9-Consolidação de cultura de sustentabilidade	-Número de escolas que participam em projectos de educação ambiental
10-Reduzir o impacte ambiental global da cidade e promover a cooperação internacional	-Emissões anuais equivalentes de CO2 -Nºde pontos de venda do comércio justo
11-Indicador relacionado com os objectivos do compromisso da cidade com a sustentabilidade	-Grau de satisfação dos cidadãos

Quadro1-Objectivos e indicadores urbanos do plano de acção de Barcelona
Fonte: indicadores 21.Indicadores locais de sostenibilitat a Barcelona (2003).

Exemplo2-Lisboa

No exemplo correspondente à cidade de Lisboa, o sistema apresenta as seguintes dimensões de sustentabilidade:

Ambiental, social, institucional, cultura, desporto e recreação, segurança e protecção civil, transporte, turismo, emprego e criminalidade.

O (quadro2) que se apresenta, é um exemplo do sistema de indicadores de sustentabilidade urbana e corresponde à dimensão ambiental. Os indicadores de sustentabilidade urbana estão associados ao Plano de Acção da Agenda 21da cidade, caracterizando-se por:

- Sistema de complexidade intermédia com 60 indicadores.
- Fraca integração das dimensões da sustentabilidade e existência de alguns indicadores de sentido dúbio
- Indicadores de avaliação relativamente simples e directa

Dimensão	Área temática	Aspecto a controlar	Indicador(es)
Ambiental	Uso de solo	Zonas verdes	% de zonas verdes (jardins, parques, arredores verdes)
		Zonas urbanizadas	% de área construída
	Ecologia Urbana	Biodiversidade	Numero e % de espécies protegidas (fauna e flora)
	Utilização dos recursos	Consumo de electricidade	Consumo de electricidade no sector domestico, industrial, e dos serviços (MW/h)
	Água	Consumo de água	Consumo de agua no sector domestico, industrial, dos serviços e na agricultura
		Qualidade de água	Qualidade da agua para consumo humano e qualidade dos rios e cursos de agua
	Águas residuais	Produção de águas residuais	Volume (m3) de aguas residuais produzidas no concelho per capita
	Qualidade do ar	Concentração de poluentes	Concentrações médias dos poluentes chave e violação dos valores limite (Co, No, No2,Co3,Pm3,O3)
	Poluição sonora	Violação de valores limite	Numero de violações nos locais sujeitos a monitorização do ruído
	Resíduos	Produção de resíduos sólidos urbanos	Toneladas de resíduos produzidos por ano capita e por tipo de resíduo
		Recolha colectiva de resíduos	% dos resíduos produzidos que são objecto de recolha colectiva(papel, cartão, plásticos, vidro, metais ferrosos, e não ferrosos e têxteis)
		Reciclagem de resíduos	% e toneladas dos diferentes tipos de resíduos que são objectos de reciclagem, em eco pontos(vidro e papel) e recolhidos colectivamente (baterias, embalagens)

Quadro 2 - Dimensão ambiental e indicadores de sustentabilidade urbana
Fonte: Proposta inicial (2000) no âmbito da implementação da Agenda 21 Local para a cidade

5. Conclusões

Tendo em atenção a visão holística e utópica da sustentabilidade e em especial da sustentabilidade urbana nas suas dimensões ambiental, económica, social e institucional, este trabalho de investigação ambiciona atingir uma ideia visionária e concretizadora através da ocupação do uso do solo, materializada no consenso de especialistas sobre a forma de gerir as incertezas da sustentabilidade urbana.

Mais que definir certezas o objectivo desta investigação é tornar o desenvolvimento urbano sustentável como uma direcção a utopia urbana, de forma a criar "baias" de referência para a sustentabilidade urbana e contribuir em cada geração para áreas urbanas bem ordenadas.

Definiu-se o que é o "uso do solo" na perspectiva do planeamento urbano e territorial focando nos planos de pormenor.

Reflectiu-se sobre a relação entre planeamento urbano/sustentabilidade urbana/ uso do solo e sobre este como elemento catalizador para a vida das áreas urbanas.

Através de dois exemplos de boas práticas identificaram-se os indicadores de sustentabilidade urbana orientadores em direcção à sustentabilidade urbana (Barcelona e Lisboa).

O caso de Barcelona, como exemplo de boas práticas partir dos exemplos da área metropolitana até ao plano de detalhe e vice-versa.

No caso de Lisboa a experiência de sustentabilidade urbana que envolve o uso de solo na cidade de Lisboa é pontual, restritivo e entendido como experiência piloto, de forma a difundir esta visão pioneira e holística.

6. Referências bibliográficas

CAMPBELL,S. "Green cities, growing cities, just cities?: Urban planning and the contradictions of sustainable development". In Campbell.S; Fainstein,S. *Readings in planning theory*. Blackwell, Malden, MA, Oxford, UK, 2003

CARVALHO, Jorge. *Ordenar a Cidade*. 2ªed quarteto. Coimbra, 2003

COSTA, João Pedro. "A Revisão dos PDM's de 1ª Geração", in s*eminário sobre A Lei de Base sobre a Política de Ordenamento do Território e Urbanismo*, [SI]:[s.n] Lisboa.2007

CORREIA, Paulo Dias. *Politicas de solos no planeamento Municipal*, 2ªEdição, 2002

CURWELL, Stephen R. *Sustainable Urban Development*. New edition. London: Taylor e Francis.Vol1,2005

ENDS. Presidência do Conselho de Ministros. Disponível em:

http://www.portugal.gov.pt/pt/GC16/Governo/Ministerios/PCM/MinistroAdjuntoPM/Documentos/Pages/20041222_MAPM_Doc_ENDS.aspx, 2006

ED. European Comission . *Land use planning guidelines*, ed. M.D.Christon, M.Struckl and T.Biermann, 2006

FAISCA, Graça. *Os Planos Directores Municipais e o Desenvolvimento Sustentável.* Tese de Mestrado em Ordenamento do território e planeamento ambiental, apresentada a FCT-UNL. Lisboa [S.I.],2010

GODINHO, Rui. *Desenvolvimento Sustentável: as cidades como solução*. Lisboa: NTAU, 2004

LOBO, M. Costa e outros. *Planos Directores Municipais em fase de transição.* 2ªed. Lisboa: INA, 2003

RAMOS, T.B. "Utilização de Indicadores na Gestão e avaliação Ambiental". In: *Actas do II Encontro Nacional do Colégio de Engenharia do Ambiente.* Ordem dos Engenheiros, Porto, 2002

ROGERS, Richard. *Cidades para um pequeno planeta*.1ªed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001

RODRIGUES, Valdemar. "Indicadores de sustentabilidade urbana". In :*Dias do DECN, sessão: ambiente, transportes e sustentabilidade urbana*. [Si]:[s.n.],2006

SILVA, Graça. "Formas urbanas e sustentabilidade. Algumas notas sobre o modelo de cidade compacta". In: *Prospectiva e planeamento e relações internacionais*. Vol 15, 2008.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.* 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

SUSTENTABILIDADE DE CIDADES: UMA TENTATIVA DE TODOS. UMA REFLEXÃO SOBRE AS AÇÕES DE SINGAPORE E PORTO NOVO EM BÉNIN, ÁFRICA.

Maria José Feitosa*

Resumo

O objetivo principal deste estudo é examinar o conflito atual existente dentro do contexto das artes, principalmente da produção arquitetônica, tendo em vista a vigência de um "individualismo" social. Ou seja, considerando o contexto do movimento moderno na arquitetura iniciado nos primórdios do século XX, isto é, no momento exato que exibe o substrato ideológico da profissão do arquiteto como ente de transformação social.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Cidade; Arquitetura.

Introdução

A sustentabilidade deve atingir a todos, indiferente de cidade, de país ou de continente. Esta foi a idéia convergente que fluiu em membros dos 5 continentes que participaram do "World Urban Forum 5" no Rio de Janeiro- Brasil de 22 a 26 de março de 2010.

A reflexão, através deste Forum deu-me condições para introduzir algumas questões, antes de discorrer sobre Singapura e Bénin (África), duas cidades economicamente opostas, mas cujo denominador comum é de trilharem num caminho, rumo a sustentabilidade.

Neste Forum foi apresentada uma Carta (ONU) para ser discutida, indagando qual é o papel de Profissionais na Campanha do trabalho urbano. Sugere que deveria promover e resgatar a urbanização equitativa futura. Esta resolução foi tomada no

* Maria José Gomes Feitosa. Professor Doutor / Arquiteto Universidade Federal da Bahia

"Habitat" (Istambul – Turquia 1996). Quatro pontos do seu conteúdo foram extraídos pela Presidente da União Internacional de Arquitetos Louise Cox, para uma reflexão: Promover o desenvolvimento sustentável equitativo (social, econômico e meio ambiente harmônico).

Segundo ela, o Direito a Sustentabilidade é de todos e independe da condição favorável ou desfavorável do país. A solução encontrada para aqueles com parcos recursos, é a busca de uma cooperação mútua, através de parcerias. Parcerias estas, não somente de tecnologia, mas de conhecimento. O conhecimento deve ser repartido, distribuído entre aqueles que ainda não tiveram oportunidade de tê-los.

Pro-pobres e Inclusão

A Pobreza é uma condição imposta por inúmeros fatores, todavia ela é concreta e está presente na maior parte das cidades dos países emergentes. Uma das suas consequências é gerar o trabalho informal, que deve ser considerado, pois é real. Outra, entre muitos, é a moradia precária ou sua falta nos países mais pobres, deixando muitos habitando as próprias ruas. Não é possível mais escondê-los ou reservar-lhes a habitabilidade em área pré-estabelecidas nas cidades. Este problema social não resolvido inicialmente pelos governantes, cresceu e evoluiu. A única solução é a inclusão social.

Herança, cultura e senso de local. Significa respeitar a cultura do outro e manter Identidade do lugar. Significa respeitar a cultura do outro e manter a Identidade do lugar. Impactos e desastres através de mudanças climáticas. É necessário que seja feita uma re-engenharia de cidades inteiras para não ter desastrosos impactos originados pela natureza. A reconstrução daquelas atingidas é uma obrigação mundial.

Todos estes problemas poderiam ser minimizados se houvesse uma cooperação e comunicação integrada entre nas diversas éreas profissionais. O ideal seria o mundo trabalhar com uma meta global, para amenizar os graves problemas das cidades. A sustentabilidade deveria ser de domínio da comunicação usual, para atingir a maior parte possível do planeta, todavia deveriam ser resgatados os valores profissionais e principalmente éticos.

Singapora – Algumas Considerações Anteriores

Nesta 1ª década do século XXI Singapore se firmou, como uma das economias mais fortes asiáticas, tornando-se o 5º país mais rico do mundo em termos do PIB.

O mundo assistiu seu crescimento vertiginoso, mas aqueles países que não possuem integração comercial com ela, ficam a margem, sem saber as razões e os fatos antecedentes a esta explosão de riqueza.

Sinto a necessidade de retornar rapidamente, ao percurso de sua existência, para poder ser entendido o seu momento atual de vivência. A República de Singapore é uma cidade-estado insular, localizada no extremo sul a península malaia, ao norte da Indonésia. Este micro-estado é o menor país do sudeste asiático e possui apenas 710.2 Km2.

Foi uma pequena vila de pescadores, antes da colonização européia, ao longo da Foz do Rio Singarope. Seus habitantes eram povos indígenas, que se espraiavam nas proximidades da costa, dos rios e de ilhas pequeninas.

Surgiu em 1819 anos, uma feitoria na Ilha de Singapore, pela Companhia Britânica das Índias Orientais, liderada por Sir Stamford Raffles. O resultado foi o aparecimento de um forte porto na rota de especiarias. O Império Britânico ganhou poder no sudeste da Ásia devido a possuir um grande centro comercial e militar em Singapore. Durante a 2ª Grande Guerra Mundial Singapore foi tomada pelos japoneses, mas retornou as mãos britânicas, em 1945.

No ano de 1963, libertou-se do julgo britânico e permaneceu independente. Uniu-se a Malaya, Sabah e Sarawak, para formar a Malásia. Durou apenas 2 anos esta Federação e optou por ficar sozinha e seguir como uma República independente. Foi reconhecido pelas Nações Unidas em 21 de setembro de 1965.

A partir de sua autonomia (regime democrático parlamentarista) começou a receber diretamente investimentos estrangeiros. O Estado liderou a industrialização e um plano elaborado por um economista holandês chamado Albert Winsemuis criou uma economia moderna, centrada em 3 pilares: indústria, educação e planejamento urbano.

Desenvolvimento

Singapore é a maior, de um conjunto de ilhas, que despontou para o mundo, onde a renda per capita é alta, grandes prédios foram erguidos, há muitos investimentos e se destaca na Ásia como uma cidade sustentável. Este é o seu rótulo atual.

O que nós endágamos são: quais as razões que a fizeram e a tornaram desta forma e o porquê.

A partida inicial foi através da busca de seu crescimento econômico. Imediatamente, associaram-na a boa qualidade do meio ambiente nela existentes. Perceberam que não a tinham e com esta tomada de consciência, rumaram no combate da correção de seus erros existentes. Por exemplo: poluição do ar, dos rios entre muitos outros. O resultado obtido foi ter conseguido ser uma cidade de negócios, atraindo investidores e a estes obrigatoriamente, tiveram que se associar a manutenção da qualidade do meio ambiente. Consequentemente, garantem para a população empregos, sendo uma fonte permanente.

Os grandes desafios governamentais para a cidade são a qualidade da água e a auto-sustentabilidade de alimentos. Preocupados, gerenciam as demandas de crescimento de Singapore e buscam renováveis recursos para garantir o seu futuro.

O conjunto de ilhas tem 5 milhões de habitantes (2009),porém a Ilha de Singapore possui 3,6 milhões para uma área de 682 Km2. A estimativa para 2030 é acrescer mais 2 milhões/habit. e ganharem com aterros mais 100 Km2.

Diante dessa problemática fizeram uma campanha governamental para a ilha se torna um oásis. Seu início se deu em 1960. Nova Campanha foi feita em 1963, para o plantio de árvores. Em 1968, houve uma intervenção do Governo: ela se

transformaria numa cidade-jardim associada à limpeza urbana. Somente, em 1992 foi implementado o “Singapore Green Plan.

Um ano após, este plano foi revisado e feito um Plano de Manejo para os Parques Nacionais. O Governo buscava resultados e visualizou que deveria se aproximar da “National University of Singapore” para conhecer e obter resultados com base cientifica. Deste aprendizado os prédios e casas se revestiram de verde em fachadas, balcões, coberturas etc. Em troca o governo deu incentivos fiscais para a população para quem a aderisse. Na verdade, o verde em Singapore redefiniu o seu desenvolvimento. O governo lançou um modelo para ser seguido e atingir a todos, lançando o “Manual de Singapore” que conduz as construções e o Planejamento Urbano da cidade. As Policias Urbanas são desenvolvidas a curto, a média e em longo prazo.

Objetivando ser obtido resultados mais eficientes e rápidos para a permanência e continuações da manutenção da qualidade do Meio Ambiente, os Ministérios em Singapura trabalham integrados. Cada um desenvolve seu trabalho, procurando avanços em sua área e com menor custo. A junção das lideranças de homens de negócios + lideranças das comunidades + povo resultam na cidade sustentável compartilhada.

Algumas estratégias e iniciativa entre muitas são:

Incentivar, e melhorar o uso da energia, água e solo (poluição) através de progressos e emprego de novas tecnologias ou reciclá-las;

Promover recursos eficientes p/ as construções;

Promover o transporte público sem poluição;

Minimizar as áreas improdutivas;

Facilitar a reciclagem das casas;

Valorizar o solo que está no contexto de um planejamento urbano;

Construir na cidade reservatórios, canais e drenos, lagos, tomando partido da eficiência da construção e a unindo a beleza, a estética da cidade;

Facilidade internacional de partilha de conhecimento;

Singapore tem um plano de crescimento cuidadoso, a fim de assegurar, que poderá continuar a crescer sua econômica, ao mesmo tempo em que garante um meio ambiente eficaz para o futuro.

Bénin (África)

Bénin, país situado à oeste da África se incorporou ao espírito de sustentabilidade. Despontou na frente, sua capital Porto Novo, antiga Hoglonou, que assim foi confirmada na Conferência Nacional de 1990.

Este pequeno país teve o protetorado da França até 1890, tendo sido governada simultaneamente também pelo Rei Toffa. Sua aparência era totalmente rural, antes da colonização. Na década de 70 do século XX, houve a extinção das dinastias

e em seguida veio à proclamação da Independência do Dahoumey. Porto Novo tornou-se a capital do Bénin.

A consequência imediata foi sua transformação da ruralidade ao desenvolvimento urbano, seguida por outras cidades. A entrada da globalização no mundo, fez com que Bénin fizesse parcerias, para acelerar o seu crescimento urbano. Uniu-se a Communauté d’Agglomération de Cergy – Pontoise e em 2005 foi iniciado uma cooperação mútua. Imediatamente, a “École Africaine de Métiers de l’Architecture et de l’Urbanisme integrou-se nesta parceria.

A cidade de Porto Novo tem uma localização particularizada. Está interiorizada no território, porém próxima a costa, cerca de 30 km. Numa sequência, há o mar que beira a costa, uma faixa de terra firme, a presença de uma lagoa que se comunica com o mar, através de um rio e, por último a cidade.

A proposta governamental é a criação de uma nova área para abrigar um pólo universitário ecológico respeitando o ecossistema lagunar em Porto Novo. Desta forma, seria evitada a desorganização de construções habitacionais no território e conduziria a seguir um planejamento urbano, obedecendo os parâmetros ecológicos.

Os objetivos desde projeto visa: a)reafirmação como capital do país, Porto Novo;

b)preservar o patrimônio natural, cultural, e a arquitetura local; c)obter qualidade de infra-estrutura em vários aspectos: transportes, saúde,serviços entre outros; d)a cidade deve desenvolver-se, economicamente e ser a maior referência do litoral e dos pólos de desenvolvimento interiores de Bénin, da Nigéria e de Mali, entretanto não deveria perder sua identidade cultural; e)Haverá um sistema integrado único : cidade e lagoa; f)Delimitações de um quadrado principal nova cidade. Forma-se-á nesta área um pólo federativa de identidade contemporânea e ao mesmo tempo simbólico, funcional e dinâmico:O simbolismo foi buscado em quatro locais : o espaço para a nova Assembléia Nacional, a Place Bayol, representando a identidade cultural e espiritual e a costa/lagoa concretizando o patrimônio natural;g) A cidade de Porto Novo é candidata ao Patrimonio Mundial da UNESCO;

Deste exemplo de uma pequena cidade nos faz refletir, que qualquer uma poderá desenvolver-se com ou sem recursos. A solução será fazer parcerias. Melhores condições de vida poderão chegar a todos.

Conclusões

Sustentabilidade é possível para todos os continentes. Países ricos, médios ou pobres se quisessem se ajudar, compartilhando avanços tecnológicos, políticas urbanas, sentando lado a lado, para discutir e encontrar soluções, superariam as diferenças, ultrapassando-as e iriam ao encontro de um equilibrio harmônico e qualidade de vida, promovendo a sustentabilidade das cidades de qualquer país ou continente.

Além da materialidade das cidades há uma parte introspectiva, de sensações que cada usuário sente de maneira diferenciada. Cabe aqui um pensamento do 1º Ministro de Singapore Lee Kuan Yew que externou: “Nós precisamos de verde na natureza para levantar nossos espíritos”.

Bibliografia

A LIVELY AND LIVEABLE SINGAPORE: STRATEGIES FOR SUSTAINABLE GROWTH SINGAPORE: Inter-Ministerial Committes on Sustainable Development, 2007.

GREENING CITIES SYDNEY-SINGAPORE-TOKYO-NEW YORK-VANCOUVER Sydney: Greeng Sydney, 2000.

URBAN REDEVELOPMENT AUTHORITY. Singapore: Circular Package to Professional Institutes, 2009.

AS TRANFORMAÇÕES NAS MORADIAS DO SUBÚRBIO DO RIO DE JANEIRO – A LÓGICA DA INFORMALIDADE

Marcelo da Rocha Silveira*

Resumo

A cidade do Rio de Janeiro possui nos dias de hoje uma configuração arquitectónica de uma grande variedade estilística e formal. Isso é mais acentuado principalmente nos bairros do subúrbio carioca, onde são observadas diversas residências unifamiliares que escapam a qualquer tipo de padrão ou estilo arquitectónio. Tais residências, na grande maioria dos casos, não lançam mão de um projecto arquitectónico formal, por se tratarem de auto-intervenções, isto é, o próprio morador realiza o "projecto" de reforma em sua casa. Daí advém nestas toda uma série de transformações de residências que possuíam uma proposta arquitectónica feita por um profissional arquitecto. Essas casas populares assinalam um momento importante para a arquitetura dos bairros de subúrbio, pois estes começam a se libertar da arquitetura do século XIX e a adotar uma linguagem mais afeita aos novos tempos. É um momento em que a classe média começa a ter certo destaque, já que passara a haver um grande investimento no processo de industrialização a partir da Grande Guerra, o que resultou no surgimento de novos materiais para consumo advindos de novas tecnologias e a um preço mais acessível. No subúrbio carioca muitas dessas alterações nas moradias foram promovidas em lançamentos imobiliários de prédios de apartamentos. Contudo, muitos dos proprietários de imóveis realizaram intervenções em suas próprias habitações já constituídas, a fim de tentar adequá-las às novas necessidades que surgiam, como também, para incorporar bens de consumo que a indústria desenvolveu enormemente no final do século XX e que vão fazer parte do habitar. Quais seriam então as premissas que os moradores utilizaram para intervir nas suas residências? Pois não se pode pensar na concepção de residências unifamiliares apenas como fruto de um projecto previamente determinado em dado momento e a partir de premissas que não levem em consideração um largo espectro de questões.

Palavras-chave: projecto residencial/auto-intervenção/arquitectura informal

* Marcelo da Rocha Silveira.Professor Doutor. Universidade Federal de Ouro Preto. Brasil

Introdução

A cidade do Rio de Janeiro possui nos dias de hoje uma configuração arquitectónica de uma grande variedade estilística e formal. Isso é mais acentuado principalmente nos bairros do subúrbio carioca, onde são observadas diversas residências unifamiliares que escapam a qualquer tipo de padrão ou estilo arquitectónio. Tal facto, diverge da própria tradição construtiva brasileira haurida ao longo dos três séculos de colónia, onde havia uma grande uniformidade nas residências urbanas. Mesmo durante o século XIX, quando a regulamentação construtiva era quase inexistente, havia certa unidade estilística dentro da arquitetura carioca, como observa Lemos: "*Os governos não interferiam na organização interna das residências* [urbanas do século XIX]*, cujas plantas, no entanto, eram extremamente semelhantes entre si, como se houvesse acordo tácito coletivo entre os moradores das cidades*" [1].

Contudo, as condições presentes actualmente atentam para uma situação completamente diversa. Embora estejam presentes códigos construtivos muito mais rígidos, a informalidade das residências tomou conta do subúrbio do Rio de Janeiro, constituindo, desse modo, uma tipologia que se utiliza de diversos materiais, formas e tecnologias. Tais residências, na grande maioria dos casos, não lançam mão de um projecto arquitectónico formal, por se tratarem de auto-intervenções, isto é, o próprio morador realiza o "projecto" de reforma em sua casa. Daí advém nestas toda uma série de transformações de residências que possuíam uma proposta arquitectónica formal, pois as casas suburbanas construídas no Rio de Janeiro no início do século XX, eram realizadas a partir de projectos arquitectónicos profissionais. Assim se produz um cenário urbano constituído por moradias sem nenhuma proposta estilística consistente, mas que, por outro lado, enseja o questionamento quanto à possível existência de uma lógica projetual nessas transformações arquitectónicas.

A Formação das Residências Suburbanas

Para esses novos bairros que se formavam no subúrbio carioca, no início do século XX, era fundamental que houvesse moradias baratas, higiênicas que proporcionassem a seus moradores "condições dignas de habitar", não só com o intuito de evitar vetores de doenças, mas também de criar moradias atraentes para compradores que trabalhariam em novas indústrias que se direccionavam para lá. Para tanto, foram realizados projectos de casas populares que atendessem a esses requisitos. A revista "A CASA" promove no ano de 1925 um concurso de projectos de *Casas Econômicas* para a zona suburbana. Tais habitações deveriam ser projetadas de acordo com a legislação Municipal para essa zona, admitidas duas soluções: casa térrea e casa sobrado, com o seguinte programa: uma sala comum, três quartos de dormir, uma pequena cozinha, banho e W.C., pequeno terraço coberto (varanda) [2].

Nesse período, do mesmo modo, também começa a haver uma preocupação com certa unificação no dimensionamento dos elementos arquitectónicos a fim de baratear a construção através da produção em massa realizada pela indústria.

1 LEMOS,1999, p. 13

2 Publicado na revista "A CASA", agosto de 1925, nº. 16

Inicia-se, assim, ainda que de modo não generalizado, a padronização dos gabaritos e das dimensões de portas e de janelas. Os pés-direitos podem, a partir de 1917, ter pelo menos três metros e não mais os antigos cinco metros da legislação de 1892[3]. Tal atitude permitiu que as esquadrias pudessem ter alturas menores, chegando às medidas usuais dos dias de hoje. As casas são então afastadas das divisas "imitando" o jeito francês de morar.



Figura 1: Estudo de residência econômica de José Biancardi, planta baixa e fachada[4]

Tais moradias unifamiliares seguiam, sem alterações sensíveis, o *modelo* médio existente em quase todas as regiões dos grandes centros brasileiros nas décadas de 1920 e 1930. Como assinala Carlos Lemos: "*Os construtores atuaram conforme as circunstâncias e gastos locais e, francamente, não podemos dar nomes corretos aos 'estilos' surgidos a partir dos primeiros anos da década de vinte nas várias cidades brasileiras*" [5]. Embora, a maioria dessas novas casas não estivesse atrelada formalmente a um estilo específico, muitas foram chamadas de *Casas Coloniais*[6], sendo esse *estilo* largamente desenvolvido nas duas décadas posteriores.

A fachada e o interior das residências, principalmente nas menos abastadas, seguiam um modelo com poucas variações, acabando por se transformar em algo próximo de uma *estandardização*. Ainda segundo artigo publicado na revista "A CASA", "*algumas das principaes causas do encarecimento* [para a construção de casas] *são: 1) – falta absolutamente de standartização. 2)* [...]"[7]. Tal padronização tinha o intuito de possibilitar a construção dessas novas residências sem os custos adicionais inerentes

3 SANTOS, 1981

4 Publicado na revista "A CASA", agosto de 1925, nº. 16

5 LEMOS, 1989, p. 64

6 Termo divulgado em propaganda da revista *A Casa*, agosto de 1925.

7 Revista "A CASA", nº. 16 de agosto de 1925

aos projectos arquitectónicos individualizados. Lemos observa que: "*Quase sempre uma arquitetura insossa, bem comportada, que resignadamente disse inspirada na arquitetura dos ricos. Enfim, essa arquitetura anônima de nossas ruas*" [8].

Essas casas populares assinalam um momento importante para a arquitetura dos bairros de subúrbio, pois estes começam a se libertar da arquitetura do século XIX e a adotar uma linguagem mais afeita aos novos tempos. É um momento em que a classe média começa a ter certo destaque, já que passara a haver um grande investimento no processo de industrialização a partir da Grande Guerra, o que resultou no surgimento de novos materiais para consumo advindos de novas tecnologias e a um preço mais acessível. A industrialização também acaba por promover uma melhoria na renda do trabalhador médio assalariado, favorecendo o surgimento de diversos empreendimentos imobiliários nos bairros suburbanos.

As Transformações da Moradia

Entre a década de 1940 e o último quartel do século XX, houve substanciais alterações na forma e no uso da moradia, impulsionadas principalmente pelos novos materiais advindos do desenvolvimento tecnológico e pelas alterações nos hábitos familiares, nos usos da casa e pelos problemas relacionados à segurança (assaltos a residências, furtos e roubos de veículos).

Ortiz (1985) adverte que somente após a década de 1940 é que a classe média conquista de facto um mercado consumidor de bens culturais, formando uma *cultura brasileira* de carácter popular, através de seu accesso a uma cultura de massa, e, com isso, passa a ter condições de auto-intervir de modo mais efectivo na sua moradia. Segundo Santos (1981), alterações na forma da residência também foram influenciadas em parte pela mudança na qualificação da mão-de-obra, pois esta já não permite realizar os acabamentos que ainda estavam presentes na década de 1930, como os estuques, o ferro batido, o *grafitex*, já que a máquina veio tomar o lugar dos profissionais que realizavam estes trabalhos. Nas fachadas, aplica-se o reboco simples pintado com tinta acrílica ou PVC ou, então, algum tipo de material de revestimento cerâmico ou de pedra, não havendo mais a preocupação ou a possibilidade de se restaurar as antigas cornijas, frontões, óculos que estavam presentes nas casas do século XIX e do início do XX.

No interior da residência, houve também alterações significativas. A sala, segundo Bittar e Veríssimo, passou a ter: "*Apenas um novo mobiliário, um equipamento mais moderno e um caminho para uma individualização social, criando-se um espaço híbrido, acumulando funções repousar/estudar/receber, que vai ocupar o antigo quarto, agora 'individualizado-socializado', nesses tempos de viagens para o ego*."[9]

A primeira transformação que sofre a sala se deveu principalmente pela introdução da televisão. Segundo Lemos, foi a televisão a responsável pela união da sala de jantar à sala de estar, colocando um "[...] *fim definitivo a sala de visitas como unidade de habitação e também o desaparecimento da copa, a grande copa como local de reunião de família*"[10]. E de facto, tal cômodo passa por transformações significativas, em muitos casos, passa a ser local de trabalho, já que muitos profissionais liberais deixam o escritório e lá instalam seu computador: artigo que, para muitos, se torna quase indispensável, na sala ou no quarto; onde também serve para que os filhos estudem ou trabalhem.

Da sala, a televisão foi para os quartos, que passaram a contar com uma série de equipamentos, transformando-os em uma "[...] *sala de visitas, escritório, sala de estudos, local de trabalho e, ocasionalmente, lugar de descanso e amor*"[11]. No entanto, apesar do aumento de funções, houve uma diminuição no tamanho destes cômodos devido à necessidade de redução dos custos de construção. Essa redução de tamanho foi viabilizada por novos mobiliários que procuraram aproveitar ao máximo o espaço. Ao quarto foi conferida uma maior individualização com a incorporação de um banheiro privativo e, no caso de apartamentos, foram colocadas nestes varandas individuais.

O banheiro é, nesse momento, foco de uma grande atenção. Isso acontece não apenas pelo aumento de seu número dentro da moradia, devido às suítes, mas principalmente pela introdução de uma série de elementos que vão conferir a este "[...] *uma verdadeira mitificação do espaço para a higiene*"[12]. Tal facto pode ser realmente constatado em qualquer *Showroom* de loja de material de construção onde há uma massiva quantidade de produtos para a reforma de banheiros. Com a grande popularização dos materiais de acabamento, associado ao culto ao corpo e ao surgimento dos motéis com seus banheiros cinematográficos, há, nessa época, uma preocupação na renovação de todos os seus componentes a fim de propiciar um espaço individualizado e sofisticado, de acordo com a concepção particular de cada morador.

A cozinha também sofre grandes alterações, em parte devido aos novos materiais de revestimento e de acabamento e à inserção de diversos eletrodomésticos que lhe conferem uma nova relação com a moradia, permitindo que cada morador possa preparar rapidamente sua refeição. Isso faz com que a cozinha não seja mais um local de reunião familiar, mas uma depositária de aparelhos. A área de serviço também recebe máquinas de lavar e secadoras. Este último espaço acaba por se tornar uma extensão da cozinha, sem maiores atenções, não obstante, agora haverá uma preocupação maior em configurá-la como um ambiente fechado, pois ela possui equipamentos que não podem ficar nem expostos às intempéries nem desprovidos de segurança contra furtos.

No subúrbio carioca muitas dessas alterações nas moradias foram promovidas em lançamentos imobiliários de prédios de apartamentos. Contudo, muitos dos proprietários de imóveis realizaram intervenções em suas próprias habitações já constituídas, a fim de tentar adequá-las às novas necessidades que surgiam, como também, para incorporar bens de consumo que a indústria desenvolveu enormemente no final do século XX e que vão fazer parte do habitar. Quais seriam então as premissas que os moradores utilizaram para intervir nas suas residências?

8 LEMOS, 1989, p. 13

9 BITTAR e VERÍSSIMO, 1999, p. 86

10 LEMOS, 1989, p. 72

11 BITTAR e VERÍSSIMO, 1999, p. 95

12 BITTAR e VERÍSSIMO, 1999, p. 105

Do Projecto à Cópia

Nas residências suburbanas, pode-se observar a heterogeneidade no emprego de elementos de composição das fachadas, assim como da parte interna das residências[13]. Contudo, tais casas possuíam, em seus projectos originais, certa proposta estilística determinada pelos projectos das *Residências Econômicas*.

A maioria das reformas acaba por alterar as fachadas retirando os materiais originais e substituindo-os por outros mais atuais, e, ao mesmo tempo, mantêm presentes outros do projecto inicial (janelas, portas, revestimentos, telhas). Caberia então questionar se houve por parte dos proprietários a intenção de promover uma coadunação entre esses diversos elementos ou se isso foi algo irrelevante no momento da reforma - Por quê dispor conjuntamente elementos que remetem a certa rusticidade, característica da época colonial (pré-industrial), com outros que são associados à típica sociedade industrial? Isso é feito de modo consciente ou reflete a falta de um conceito de unidade ou de um projecto?

Talvez, uma das respostas esteja na exacerbação do individualismo e no desaparecimento de critérios estéticos normativos e de pontos de referência, fazendo com que tudo e, ao mesmo tempo, nada possa ser considerado arte, ou, em outras palavras, desvalorizando o produto estético.

O uso de janelas de alumínio conjuntamente com telhas capa-canal, ou a utilização de guarda-corpo de ferro fundido com telhas de amianto, por exemplo, não somente não se harmonizam com as propostas estilísticas do projecto original, mas também podem ser denotativas de uma incapacidade de entendimento ou mesmo uma despreocupação com um projecto, entendido como um todo unitário. Haveria então, nas auto-intervenções, a utilização dos elementos componentes da reforma valorizando mais as qualidades particulares de cada um do que a inter-relação de cada elemento com o todo.

Pignatari (1973) esclarece que essa *incapacidade de entendimento* advém de uma tentativa de aumento de repertório que simbolize um novo *status* social. Todavia, essa elevação se constata como artificial, haja vista que não existe um entendimento sobre o repertório utilizado, eles "[...] *carecem de significado prático, isto é, são ininteligíveis*" [14]. Umberto Eco (1988) complementa ainda que o problema de inteligibilidade de uma mensagem consiste na capacidade de percepção da quantidade de informações transmitidas, ou seja, nesse caso, há vasta informação para a qual o receptor (moradores) não teria capacidade de filtragem e, com isso, produzir um todo coeso, advindo, daí, uma desordem.

Do mesmo modo, salienta Pignatari (1973), existiria, no caso das habitações, um aumento no repertório e os moradores teriam que traduzi-los para o seu código ocasionando, consecutivamente, distorções, deformações e desinformações (perda de informação). Levando-se em consideração que o *belo* é aquilo que só pode ser caracterizado como tal dentro de padrões estéticos já codificados, haveria, portanto,

13 Tal heterogeneidade se apresenta, por exemplo: no tijolo aparente (elemento rústico) com a esquadria de alumínio (elemento industrial), na telha capa-canal (referência colonial) e telha de amianto (referência "moderna").

14 PIGNATARI, 1973, p. 98

nessas distorções, uma *pseudo-arte*, isto é, não ocorreria a possibilidade de um entendimento totalizante, unitário e orgânico.

Por outro lado, um desejo de individuação também estaria presente dentro das auto-intervenções. Segundo Cavalcanti e Guimaraens: "O exacerbamento do dado funcional acabou por gerar uma impessoalidade do espaço"[15], haveria, então, uma *necessidade* de se produzir um espaço individualizador, capaz de transmitir aquilo que o morador *é*. A alteração dos elementos da fachada original pode ser, desse modo, denotativa de uma preocupação com uma personalização da residência, adequando-a aos gostos de seus proprietários.

Contudo, os materiais das residências do subúrbio do Rio de Janeiro são quase sempre advindos da indústria, se configurando, com isso, numa absorção da cultura de massa. Houve, desse modo, mais provavelmente, uma apropriação (cópia) dos diversos materiais e elementos produzidos pelo meio industrial, sem que talvez para isso ocorresse um questionamento mais profundo sobre a articulação de cada um desses elementos entre si.

Ainda de acordo com Cavalcanti e Guimaraens, essa apropriação de elementos que compõe a *modernização* da residência seria um modo de antropofagização dos "[...] *códigos de uma elite, reinterpretando-os e devolvendo-os sob a forma de um produto em estado bruto, produto esse gerado a partir de elementos existentes no repertório do criador* [...]"[16]. Essa reelaboração adviria de uma necessidade de entendimento de códigos arquitetônicos que não fazem parte dessa classe de renda, pois segundo Eco: "[...] *não apreenderei a habitá-la* [a casa] *se não reconhecer as direções de habitabilidade que me sugere e para as quais me orienta como complexo de estímulos; se não tiver, enfim, reconhecido a casa 'como contexto de signos referíveis a um código conhecido*'" [17]. Desse modo, a *nova obra* arquitetônica apresentaria articulações e reinterpretações de elementos que correspondem a "[...] *um idioleto seu e não aos códigos precedentes, mas comunica esse novo código, implícito nela mesma, configurando-o com base nos códigos precedentes, evocados e negados*" [18].

Haveria, consecutivamente, uma possibilidade de se alçar um *status* sócio-cultural superior, já que houve a incorporação de elementos já encarnados como valores da tradição cultural. Esse tipo de apropriação, denominada segundo Pignatari (1973) de *kitsch*, seria justamente essa redução de um repertório estético já estabelecido por camadas culturais superiores e reapropriadas por outra classe segundo os padrões de entendimento desta.

Pignatari (1973) assinala ainda que há na produção industrial dita *kitsch* a intenção de reproduzir ou imitar os objectos únicos do artesanato no nível da linguagem, transformando os objectos-coisas em objectos-signos. Pignatari (1973) assinala que estes objectos seriam então signos da indústria em suas fases primitivas ou anteriores

15 PIGNATARI, 1973, p. 98

16 CAVALCANTI e GUIMARAENS, s/d, p. 33

17 ECO, 1976, p. 200/201

18 ECO, 1976, p. 201

ao estágio tecnológico. Isso explicaria, nessas residências, a utilização de materiais industrializados, mas que remetem, justamente, a uma época colonial (pré-industrial). Esses objectos não constituiriam uma preocupação com sentido totalizante, mas remeteriam a um valor emocional (referenciando a uma determinada época ou estilo). A própria gênese do **kitsch** é localizada no rococó e intensificada no Romantismo, daí advindo sua ênfase no apelo à expressão dos sentimentos e das emoções.

Segundo Molles, o *kitsch* se constituiria em mercadoria ordinária, *"*[...] *é uma secreção artística da venda dos produtos de uma sociedade em grandes lojas que assim se transformam* [...] *em grandes templos*" [19]. O *kitsch* poderia ser definido, ainda de acordo com Molles (1975), como um estilo marcado pela ausência de estilo, ou ainda, uma negação do que é autêntico. Logo, ele seria a introdução da idéia de beleza através da idéia de proximidade da beleza, diante desta se colocaria "[...] *o utilitário, que não chega a ser propriamente funcional, e cuja única intenção é ignorar os valores estéticos*" [20]. Desse modo, o *kitsch* se configuraria naquilo que é um pretexto, um fator acessório[21], um produto substitutivo[22].

Contudo, esse produto remeteria a uma identificação da personalidade do seu possuidor, já que, ainda segundo Molles (1975), haveria no *kitsch* propriamente uma afirmação de si próprio, pois jamais se colocaria em questão um modo de vida. Nesse sentido, ele pode ser tomado como um sistema possessivo, pois o ser seria o que ele aparenta pelas suas posses, representando um estilo de vida constitutivo de uma classe que através dele se separaria das classes inferiores, ou então tentaria seduzir estas para seus próprios valores.

Telhado original (telha plana) Telhado novo (telha capa-canal)

Telha ondulada de amianto



Figura 2: residência exemplo (Rio de Janeiro)

19 MOLLES, 1975 p. 10

20 MOLLES, 1975, p. 90

21 CAVALCANTI e GUIMARAENS, s/d

22 MOLLES 1975

Com isso, poder-se-ia afirmar que a "modernização" pretendida pelos moradores tratar-se-ia, na verdade, de uma tentativa de apropriação daquilo que poderia ser denominado de *arquitetura oficial* (ou de uma elite), mas reelaborada a partir de soluções plástico-construtivas que remeteriam, na percepção dos moradores, a uma *originalidade* e a uma individuação.

O Simbolismo Espacial

Talvez seja no telhado que o morador expresse mais claramente sua real intenção ou desejo. Desse modo, ele estaria mais próximo de uma ideia de "modernidade", pois este elemento arquitetônico, tal como as preocupações do modernismo, remeteria a uma clareza e a uma funcionalidade mais imediata. Enquanto em um prédio de apartamentos o telhado não é visto, na casa ele se torna um elemento mais evidente.

Na maioria das casas suburbanas pode-se perceber que existem basicamente dois tipos diferentes de coberturas. No primeiro tipo estão presentes as telhas de cerâmica tipo capa-canal ou a telha plana. Há um segundo tipo onde a cobertura é realizada por meio de telha de baixo caimento de amianto ou de alumínio. Pôde-se então observar que, em vários casos, foram utilizados vários tipos de telhados na mesma residência.

Pelo apreendido, em muitas residências há a intenção de compor uma fachada que remeta ao dito *estilo colonial*. A casa neocolonial original foi transformada em uma casa vulgarmente conhecida por "coloniosa", ou seja, essa intervenção consistiu na verdade em uma releitura do período colonial. Do mesmo modo pelo qual o neocolonial era tido, no início do século XX, como uma proposta "modernizante" dentro de uma estética culturalista, a arquitetura vernácula assume novamente um carácter atualizador dentro do mesmo tipo de proposta.

Em muitas casas há uma mistura de três a quatro tipos de telhas diferentes, existindo uma diversidade de propostas estilísticas. Em alguns casos, enquanto o corpo principal das casas utiliza telhas de cerâmica (tanto capa-canal como plana), o terraço e garagem utilizam telhas de amianto e de metal respectivamente.

Pôde-se então concluir que, enquanto no corpo principal da casa há conjuntamente uma intenção plástica e funcional, os *anexos* possuiriam apenas uma concepção funcionalista. Se assim for verdade, haveria uma relação imediata entre os elementos contemporâneos e a funcionalidade, enquanto que os elementos de cobertura que remeteriam aos aspectos já sedimentados pela cultura arquitetônica brasileira seriam adotados de acordo com o gosto do proprietário, ou seja, sem uma preocupação funcional mais presente.

Ao mesmo tempo, a articulação entre estes dois materiais se estabeleceria de um modo absolutamente precário. Os anexos das casas são invariavelmente implantados em áreas menos privilegiadas do terreno, ou seja, nos fundos ou na lateral da casa. Isso poderia demonstrar que essa simples funcionalidade seria algo para não ser visualizado, e, portanto, não se configurando como uma expressão ou um símbolo da modernidade ou da contemporaneidade. O já decantado mote

do Movimento Moderno “a forma segue a função” valeria apenas para essas áreas tidas como anexas, onde forma e função se coadunariam. Daí, talvez pudesse se concluir que a assimilação do pressuposto modernista se deu como uma proposta apenas “fachadadista”, desvinculado-a de sua *essência* (forma acompanhando a função).

Na proposta do Movimento Moderno os elementos compositivos deveriam possuir uma necessidade funcional que fizesse com que a linguagem plástica tivesse um sentido denotativo, ou seja, esses elementos teriam um vínculo direto de significação sem sentidos derivativos ou figurados. A presença de elementos que possuem atributos implícitos em seu significado, para além do vínculo direto e imediato que mantém com os objectos da realidade, revelaria a utilização da propriedade conotativa. Deste modo, o sentido *decorativo* presente nos telhados — e em outros diversos elementos da fachada — remeteriam conclusivamente a uma conotação. A partir daí, haveria nessa esteticidade uma dupla possibilidade: um discurso emotivo ou um discurso referencial.

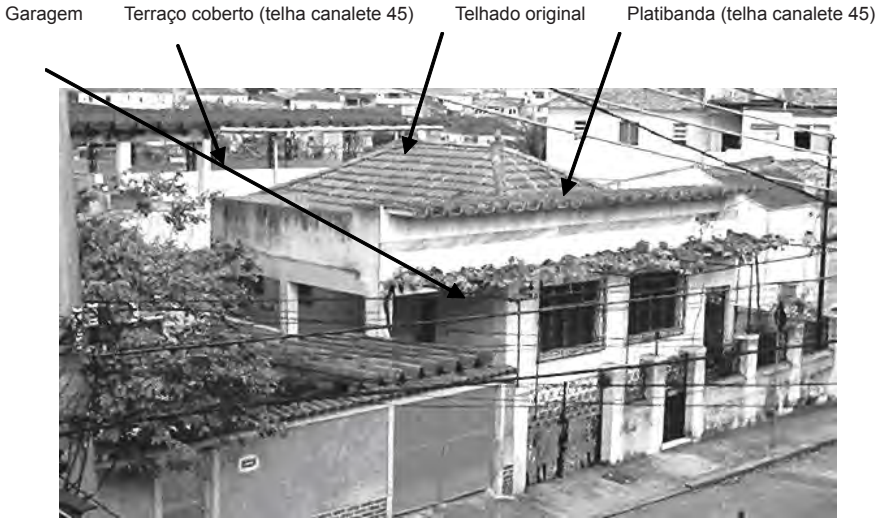


Figura 3: residência exemplo (Rio de Janeiro)

O Pensar Espacial

O próprio ato de construir remeteria, inicialmente, ao pensamento sobre o espaço e não sobre o plano. Isso significa afirmar que toda a construção acontece em uma tridimensionalidade. O cenário constitui, por outro lado, um pensar bidimensional do objecto arquitetônico, pois o que importa é como o prédio se apresenta para a rua, ou seja, sua fachada passa a possuir uma importância superior a sua volumetria, compondo assim um cenário. As casas pesquisadas se configuram, em suas auto-intervenções, como elementos concebidos isoladamente, e, com isso, edificados com concepções planificadas. Isso está presente principalmente em diversas

fachadas em que materiais de revestimento são utilizados para acabamento das paredes. Todavia, esses materiais permanecem restritos somente à fachada frontal, não tendo qualquer continuidade pelas fachadas laterais.

O pensar bidimensional se configuraria como uma não preparação para a abstração e consecutivamente como uma carência de pensar projetivo. Isso significaria afirmar que não houve propriamente aquilo que se poderia entender como o *domínio do espaço*, como no meio acadêmico ou profissional da arquitetura se concebe, durante as reformas das residências. O morador ao realizar as auto-intervenções não lançou mão de um olhar perspético, e, consequentemente, compôs as fachadas como elementos isolados, ou melhor, como planos que não se interagiam formando um todo tridimensional, ainda que a construção acontecesse dentro de uma dimensão espacial.

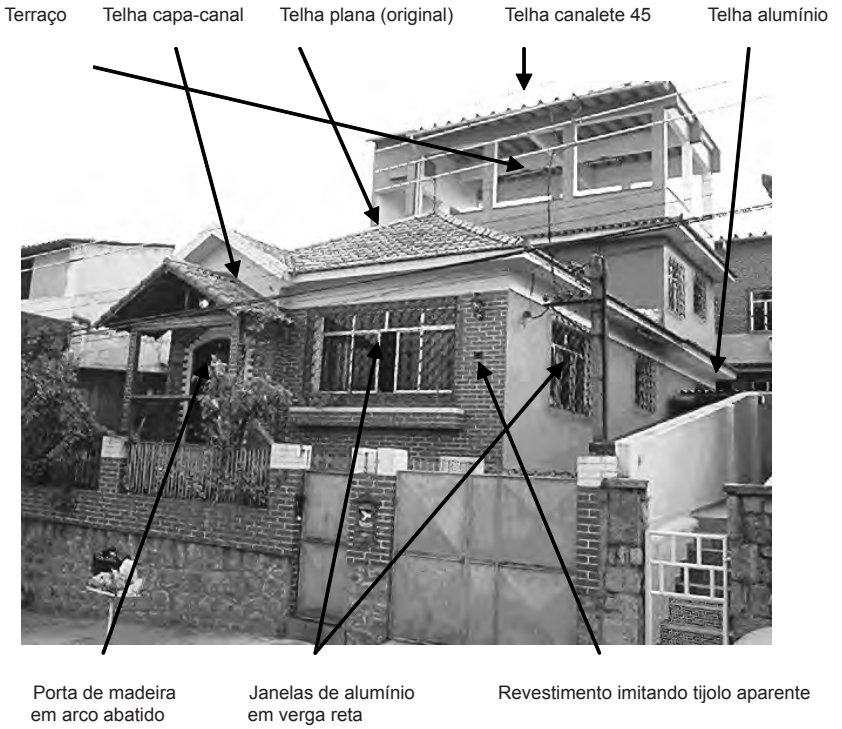


Figura 4: residência exemplo (Rio de Janeiro)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As concepções espaciais presentes nas casas suburbanas que sofreram auto-intervenções, em princípio, não estão embasadas em qualquer aparato teórico e disciplinado, já que não dispõem da intervenção de um profissional. Ao mesmo

tempo, é arriscado afirmar que estas não contenham uma determinada lógica, pois, nestes casos, haveria uma "lógica particular" do morador. Tal afirmação pode parecer contraditória, já que lógica seria aquilo que remete a uma coerência, escapando, portanto de particularismos e de idiossincrasias.

Não obstante, há no pensar de cada proprietário certo tipo de coerência. Entretanto, esta remete a toda uma complexidade relacionada a questões de ordem afetiva, cultural, simbólica, funcional, hierárquica, histórica. Ou seja, a lógica das auto-intervenções nem sempre funciona como a lógica de um profissional arquiteto, já que este, em muitos casos, pode relevar ou desconhecer diversos elementos pertinentes à realidade exclusiva do morador.

O pensar em um projecto não significa necessariamente conceber algo pronto e acabado logo que emerge da prancheta, ou seja, a "conclusão" do projecto poderia acontecer durante o processo construtivo. Assim, o projecto não pode ser considerado apenas como um antecessor da produção de espaço e definido por uma simples lógica de causalidade, mas, ao contrário, o pensamento projetivo é resultado da experiência dos espaços vivenciados ou mesmo imaginados. Desta forma, o ato projetual teria condições de prescindir da formalidade de um "projecto no papel". O que está na mente do proprietário auto-interventor acaba também por ser uma atitude projetiva (que passa, às vezes, da sua concepção mental directamente para as orientações dadas aos operários da obra) que se realiza e se modifica durante todo o processo da intervenção.

Muitas das intervenções feitas nas casas estudadas poderiam ser consideradas, em princípio, possuidoras de incongruências estilísticas; havendo residências híbridas e sem unidade ou até mesmo com erros de projecto. Não houve por parte dos moradores uma reflexão sobre a composição das casas como um projecto unificado. Tais moradias acabaram sendo quase que objectos artesanais, reconstituídos, de certo modo, como uma tentativa de recuperação de um passado ou de padrões perdidos na memória dos moradores, referências que eles aventuraram-se a aplicar na auto-intervenção.

O que pode ser considerado sem unidade, incongruente, estilisticamente equivocado para a arquitetura acadêmica, pode ser tido pelos moradores como justamente o oposto. Isso quer dizer, que eles acabam por ter sua própria forma de organização e de entendimento espacial. Como do mesmo modo, seus conceitos de beleza, ou de unidade estilística, são particulares, já que a noção de estilo arquitetônico não é de forma alguma algo natural ou espontâneo.

De modo semelhante, pode-se entender que quando a auto-intervenção procura propiciar uma melhor comodidade e conforto para ao moradores da residência, tais conceitos também se encontram dentro de um caráter subjetivo, haja vista que aí estão presentes questões de ordem tanto física, quanto espiritual ou emocional. Assim, para fazer com que haja conforto e comodidade, o projecto não pode pensar somente em dados funcionais (temperatura, ventilação, iluminação etc.). Enquanto em questões de ordem física há parâmetros tangíveis e quantificáveis, das outras pode advir apenas uma qualificação de acordo com as prerrogativas do próprio usuário.

Portanto, não se pode pensar na concepção de residências unifamiliares apenas como fruto de um projecto previamente determinado em dado momento e a partir de premissas que não levem em consideração um largo espectro de questões. Ao contrário, esse trabalho procurou demonstrar que o projeto se configura como algo dinâmico, ou seja, ele é constantemente reavaliado e reinterpretado pelos seus usuários, daí resultando novas necessidades e conseqüências

Referências

ACROPOLE, São Paulo: edição de julho de 1939. Mensal

A CASA, Rio de Janeiro, edições de agosto e setembro de 1928. Mensal.

BITTAR, Willian S. M ; VERÍSSIMO, Francisco Salvador. *500 anos da casa no Brasil*. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

CAVALCANTI, Lauro; GUIMARAENS, Dinah. *Arquitetura kitsch suburbana e rural.* Rio de Janeiro: Mec/Funarte, [s.d.].

ECO, Umberto. *A estrutura ausente*. 3. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1976.

LEMOS, Carlos A. C. *História da casa brasileira*. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. *A república ensina a morar (melhor)*. São Paulo: Hucitec, 1999.

MOLES, Abrahan. *O kitsch***.** 3. ed.. São Paulo: Editora Perspectiva. 1975.

ORTIZ, Renato. *Cultura brasileira e identidade nacional: cultura brasileira e indústria cultural*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

PIGNATARI, Décio. *Informação Linguagem Comunicação.* 6. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

SANTOS, Paulo Ferreira dos. *Quatro séculos de arquitetura*. Rio de Janeiro: IAB, 1981.

O SENTIDO DO LUGAR:
O CASO DA ESCOLA DA CIDADE

Ciro Pirondi e Anália* e MMC Amorim

Resumo

Este trabalho tem como objetivo dar a conhecer a origem e manutenção da Escola da Cidade que nos incentiva a seguir construindo Utopias Sustentáveis. Constituída como uma Associação sem fins lucrativos, tem como fim formar arquitetos urbanistas, capazes de criticar e transformar a realidade, divulgando o conhecimento produzido e influindo na melhoria da sociedade. Hoje, com quatro turmas formadas, o reconhecimento do MEC, trezentos e vinte alunos, mais de cem associados, três cursos de pós-graduação – lato sensu – em desenvolvimento, alcançamos, talvez, 30% do nosso sonho e dos projetos internos em constante desenvolvimento. A relação da Escola com a cidade se fez desde a escolha do nome “Escola da Cidade”, quanto a implantação da sua sede na área central da metrópole de São Paulo, onde está o principal desafio contemporâneo de nossas reflexões como arquitetos.

Palavras chaves: cidade, ensino, arquitetura, urbanismo

O fato de instalarmos uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo no Centro da cidade de São Paulo, numa zona em crescente degradação foi a mais compensadora experiência didática e urbana de dar sentido a um lugar.

Este texto tem como objetivo dar a conhecer a origem e manutenção da Escola da Cidade que nos incentiva a seguir construindo Utopias Sustentáveis.

Com a experiência de cinco anos participando da reformulação e direção do curso de Arquitetura da Universidade Braz Cubas, um grupo de jovens arquitetos decide, em 1996, desenhar o projeto de um novo curso de arquitetura que atendesse às exigências do MEC, mas completamente livre e independente na sua estrutura pedagógica e administrativa. Uma cooperativa de profissionais liberais. Nascia assim a Escola da Cidade.

* Ciro Pirondi. Arquiteto Urbanista Universidade Braz Cubas Diretor Escola da Cidade

Constituída por uma Associação sem fins lucrativos, com o objetivo de formar arquitetos/ urbanistas, capazes de criticar e transformar a realidade, divulgando o conhecimento produzido e influindo na melhoria da sociedade.

Após cinco anos da entrada do processo, o MEC nos concedeu a licença de funcionamento e, em 1º de abril de 2002, iniciamos as aulas com cinqüenta alunos, três funcionários e doze professores. Uma atitude com a necessária "irresponsabilidade", em um espaço próximo a uma ruína e a coragem dos alunos e pais crentes em nosso projeto.

Hoje, com quatro turmas formadas, o reconhecimento do MEC, trezentos e vinte alunos, mais de cem associados, três cursos de pós-graduação – lato sensu – em desenvolvimento, alcançamos, talvez, 30% do nosso sonho e dos projetos internos em constante desenvolvimento.

O Conselho Pedagógico é sua espinha dorsal. Formado pelos representantes dos anos e dos Núcleos, somos dezoito professores e mais dez alunos a definirem o projeto pedagógico e os rumos da Instituição. Com reuniões quinzenais, onde o principal exercício é disciplinar com serenidade os vinte e oito egos, discutimos e analisamos o trabalho em andamento e as novas propostas. O projeto, que há meses estudamos, de incluir um sexto ano no curso foi implantado a partir deste ano de 2010. Seguimos aprofundando o estudo da transdisciplinaridade, questão urgente na pedagogia contemporânea.

Não há departamentos em nossa estrutura e sim, dois coordenadores por ano que, além de coordenarem seu ano, são representantes de uma das cinco sequências disciplinares.

Por sermos apaixonados pelo futebol, nossa grade curricular é formada por um primeiro e um segundo tempo. No primeiro, das 14 às 17h00, o time dos estudantes assiste às aulas específicas. No segundo tempo, no Estúdio Vertical, estudantes do segundo ao quinto anos discutem e projetam um tema único de Projeto até às 20h30min.

Se a Arquitetura é uma arte de fronteiras, margeando outros conhecimentos, é fundamental ao arquiteto o conhecimento de outras áreas. Para tanto, instituímos como disciplina, às quartas-feiras, o Seminário de Cultura e Realidade Contemporânea, com temas entre filosofia e literatura; futebol e carnaval; biologia e astrofísica, que passam a fazer parte da formação obrigatória do estudante.

Os seminários são filmados e alguns transformados em livro de bolso pela Editora Hedra, com valor de venda acessível.

A Escola foi pensada não para a nossa sobrevivência, mas para nosso prazer. Inventamos sempre novas alternativas.

A Escola Itinerante talvez seja a mais bela delas. Parte integrante e fundamental do currículo, não representa um custo extra ao aluno. Viajamos com todos os estudantes pelo Brasil e América Latina duas vezes ao ano.

Acreditamos na itinerância do ensino de Arquitetura. Professores residentes em cada região visitada recebem nossos estudantes, ministrando aulas e acompanhando-

os nas visitas, previamente programadas. Toda a viagem é guiada através de um Caderno de Viagem entregue ao estudante e por ele complementado.

A Escola Itinerante é aberta aos interessados de outras escolas e é também um momento de alegria, desmistificando posturas, aproximando alunos e professores fora do espaço escolar.

A relação da Escola com a cidade se fez desde a escolha do nome "Escola da Cidade", quanto a implantação da sua sede na área central da metrópole de São Paulo, onde está o principal desafio contemporâneo de nossas reflexões como arquitetos.

Por sermos uma Faculdade de Arquitetura e não possuirmos a estrutura de uma universidade, criamos os Núcleos de Aplicação (extensão), o de Pesquisa e o de Tecnologia.

Há convênios com ONGs, Fundações, Governos e Associações que permitem trabalhos nessas áreas e nossos alunos, sempre que possível, atuam pelas manhãs, sendo remunerados e podendo colaborar na manutenção dos seus estudos.

Ao longo dos treze anos de existência da nossa Associação que, através de seus Núcleos, dos quais a Escola é um deles, vem desenvolvendo trabalhos, aperfeiçoando metodologias e realizando projetos juntamente com seus parceiros, para responder aos grandes desafios impostos pela cidade.

Entre esses projetos destacamos algumas solicitações.

Em meados de 2000, fomos solicitados pelo Prof. Aziz Ab'Saber a opinar sobre as possibilidades de ocupação de terreno e proposta visando criar instalações de abrigo para ações sociais que ele realizava junto à comunidade do Jardim Modelar da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo – COHAB Adventista, no Capão Redondo. Ele as chamava de Mini-Vilas Olímpicas, locais onde pudesse reunir a comunidade, jovens e mães principalmente, e realizar programas sociais com atividades esportivas, culturais e de lazer ativo.

A Diretoria da Escola da Cidade se reuniu para definir como agir frente ao problema: éramos uma Escola, não um escritório de projetos, mas não poderíamos deixar de ajudar alguém que nos apoiara desde a nossa fundação e que trazia um problema que tanto nos dizia respeito. Foi enviado um grupo à área para verificar as condições do local, da comunidade e das ações do Professor Aziz. Contatamos a comunidade, reconhecendo o contexto, fazendo um levantamento dos equipamentos públicos no entorno e verificando depois as informações junto à Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo – COHAB. Percebemos que a simples proposição arquitetônica não daria conta do problema, pois não só o terreno já tinha destinação habitacional pelo órgão público, como a própria ação social ainda se encontrava em estágio bastante precário.

Foi montado um programa de funções, juntamente com a comunidade e o Professor, e iniciadas gestões junto à COHAB, que se sensibilizou com a iniciativa. O local teria áreas esportivas, sede para as atividades comunitárias e jardim público, desenvolvendo o conceito de que o centro comunitário-esportivo poderia

estabelecer vínculos com alguns equipamentos públicos do entorno, reforçando os laços da comunidade com os mesmos e ampliando suas próprias ações.

Em meio a estes debates, o projeto chegou ao conhecimento da revista *Trip*, que iniciava uma mudança de linha editorial da qual fazia parte uma postura de maior responsabilidade social. A revista se sensibilizou pela proposta e reforçou seu apoio por meio da criação de uma equipe para colaborar na formulação da iniciativa, incluindo, por exemplo, espaços para a prática de esportes radicais e iniciando uma grande campanha de divulgação e angariação de apoio financeiro. Criava-se então, junto a todos os participantes, a percepção do potencial deste tripé empreendedor: iniciativa privada, órgãos públicos, instituição de ensino e pesquisa.

Projeto Pique

Por iniciativa do *Projeto Quixote*, que atua junto a jovens e adolescentes em situação de risco, formalizamos uma parceria visando uma aproximação e compreensão da realidade deste público, usuário de drogas na região da Luz, conhecida como Cracolândia. Esta parceria inédita contou com a participação dos alunos da Escola Paulista de Medicina, alunos da Escola da Cidade, por intermédio do Núcleo de Aplicação, o grupo H2O de grafite e o grupo Hip Hop Hurra, ambos participantes do *Projeto Quixote*, e representantes indígenas ligados à Casa do Índio da UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo.

O resultado das leituras realizadas pelo Núcleo propiciou a criação do *Projeto Pique*, com locais destinados a oficinas culturais específicas, grafite, hip-hop e atendimento médico e psiquiátrico desta população, visando sua reintegração social e a manutenção de um espaço de maior permanência e intervenção na região.

Parque da Integração

Em dezembro de 2001, a Escola da Cidade foi convidada pelo governo do Estado de São Paulo a dar parecer urbanístico sobre um programa de combate à violência já na época em andamento, tendo o bairro de Sapopemba como área piloto de implantação. Iniciativa pioneira propunha interar diversos programas realizados fragmentariamente por vários órgãos governamentais que utilizavam espaços públicos na região próxima à Adutora Rio claro da Companhia de Saneamento Básico de São Paulo – SABESP.

Após os primeiros contatos, ficou claro que a proposta de ocupação da Adutora, desenvolvida pelo setor técnico de um órgão público, tinha problemas de alinhamento com as propostas sociais de integração dos diversos programas.

A partir dos estudos e das consultas realizadas pelo Núcleo, o espaço linear da Adutora foi definido com um tratamento contínuo, evitando a sua fragmentação em pequenos “lotes” – áreas de lazer fechadas e isoladas, como previa a proposta inicial – passíveis de serem privatizados pela associação e/ou pela ONG responsável por sua manutenção. Complementando, propôs-se que o Parque resultante tivesse a sua gestão compartilhada entre comunidade e órgãos públicos, permitindo que

a sua gestão compartilhada entre comunidade tivesse um papel pró-ativo no gerenciamento e manutenção do mesmo.

A implementação do projeto foi interrompida diversas vezes, por diferentes razões, até ser retomada em 2005, já sob a condução da SABESP, dando continuidade ao plano do parque linear.

O partido arquitetônico, urbanístico e paisagístico do *Parque da Integração* é estruturado por um caminho de pedestres, ciclovia e arborização, em todo seu percurso de cerca de 7,5 km de extensão, entremeado por praças de travessia e equipamentos de esporte e lazer ativo para as várias faixas etárias e grupos sociais ao longo de todo o trajeto, desde o bairro de Sapopemba até o Largo São Mateus.

A participação da comunidade local sempre permaneceu no escopo conceitual do projeto, sendo o mais importante elemento para a definição e montagem de diretrizes para o Parque, priorizando a circulação, o lazer e a segurança como as funções principais. Assim, num primeiro momento, a concepção do Plano Geral Urbanístico organizou o desenho daquela espinha dorsal com toda a infra-estrutura básica necessária: iluminação, terraplanagem, drenagem e ainda sanitários, bebedouros e bicicletários, além da segurança, vigilância e primeiros socorros.

Num segundo momento, a comunidade local, instituições públicas e ONGs participaram de atividades conjuntas com a SABESP, FUNDAP – Fundação do Desenvolvimento Administrativo, CPOS e o Núcleo de Aplicação da Escola da Cidade para a atualização e localização dos equipamentos e programas de lazer, divididos em cinco setores de gestão. A modelagem deste sistema de gestão, a partir da proposta elaborada pelo núcleo, contempla a gestão compartilhada do espaço entre a comunidade local, a iniciativa privada do entorno – como apoiadores financeiros – e as instituições citadas.

A área total do parque, de aproximadamente 224.000 m², coloca-o como o 10º parque público da cidade em área contínua. Sua área de abrangência, devido à linearidade, também o coloca como um dos parques de maior alcance sócio-ambiental da cidade de São Paulo, permitindo um uso diário (distância de até cinco quadras no entorno) estimado em 320 mil pessoas.

São ações como essas que vêm trazendo à Associação Escola da Cidade temas e atuações de extrema atualidade e pertinência, além de colaborar com nosso Plano Pedagógico.

O DESENHO NO TERRITÓRIO DA ARQUITECTURA; O EXEMPLO DA COSTA VICENTINA

João Sousa Morais*

Resumo

As áreas não urbanas, quando são objecto de estudo e particularmente de intervenção, são quase sempre afectas a áreas disciplinares distintas da Arquitectura ou do seu território, em detrimento das macro-escalas no domínio do Planeamento Urbanístico, cujo domínio é quase sempre bidimensional, não abordando a forma da expressão física do território e muito menos o sentido da Paisagem.

Fora desta análise fica a estrutura e forma do suporte físico do território, e os seus elementos constituintes como as vias enquanto traçados do plano, o cadastro na óptica do desenho da estrutura fundiária, a aproximação às pequenas edificações, etc...

A presente comunicação decorre de uma reflexão sobre o território do Arquitecto com um carácter mais amplo, A Paisagem enquanto interpretação da visão da área-estudo, o sentido do Desenho enquanto instrumento privilegiado do Arquitecto, convidando a alterar a ordem pré estabelecida (evitando rupturas).

A Costa Vicentina é à semelhança de outras áreas rurais, onde o território traduz ainda alguma fidelidade, das relações que o homem estabelece com o território.

Palavras-chave:Território, Paisagem, Arquitectura e Desenho

* João Sousa Morais. Professor Associado c/ Agregação. F.A. – U.T.L.

1. Introdução

No que se refere à relação do Arquitecto com o Território continuam verdadeiras as seguintes permissas, resultando das primeiras abordagens de Aymonino [1].

"(...) O reconhecimento da dupla situação de crise localizada entre a descontinuidade do processo criador como método de correspondência linear entre forma-função, análise-síntese, como sucedem na arquitectura moderna. (...)"

"(...) A necessidade de determinar o comportamento disciplinar do Arquitecto como criador de formas, tendo como tarefa introduzir objectos figurativos no processo de planeamento. (...)"

"(...) A possibilidade de reconhecer a construção no campo de competência especificamente da arquitectura (...) tendente à elaboração de uma imagem significante do ambiente em que nos movemos."

Verifica-se então, que existe por conseguinte um Território que o Arquitecto abarca, correspondente à sua expressão física, e a um sentido alargado do campo de intervenção deste para além da edificação, que no entanto não tem vindo recentemente a ser valorizado e muito menos investigado, residindo as presentes metodologias que abarcam esta temática, parcas matérias cada vez mais sectorizadas em outras áreas disciplinares, perdendo a visão do todo.

Sobre o Conceito de Arquitectura, o Projecto e o Lugar, é possível também estabelecer as seguintes permissas:

- Projectar significa alterar a ordem preexistente, pressupondo a capacidade de entendimento dos lugares, implicando a capacidade de antecipar e propor soluções no quadro referencial da cultura do Projecto.
- O conhecimento das escalas no território tem como denominador comum a representação gráfica, o Desenho, indissociável da capacidade de explicitar o seu entendimento através da topologia, ciência do lugar.
- Existe por conseguinte o mesmo corpus teórico entre a Arquitectura e a Arquitectura Paisagística em que apenas diferem os materiais. O jardim é um facto cultural e um acto de Arquitectura, de manipulação do ambiente, da paisagem, do espaço e da forma, em que o desenho detêm um papel de síntese.

2. O Território, o Desenho e a Paisagem

O desenho é muito mais do que um processo de representação, corresponde à transposição de um entendimento pessoal sobre a forma de ver, o que Bruno Zevi refere é a diferença de ver e de olhar.

Desenhar o território é garantir a sua interpretação a várias escalas, num processo de síntese e simultaneamente com carácter interactuante, onde o olhar do artista regista a sua leitura sobre o sentido do ambiente e do espaço existencial que o rodeia, registando os códigos da ordem, como referia Norberg Schultz [1A] nas suas primeiras abordagens sobre o sentido do locus, recentemente reinterpretado numa relação significante no quadro da Arquitectura.

Por outro lado a "ideia" enquanto motor do processo projectual está relacionada com a capacidade de reinterpretar o significado do território e pode-lo manipular, alterando-lhe a ordem, supostamente e mais recentemente o valor disciplinar da Arquitectura tem vindo a ser progressivamente absorvido por outras áreas disciplinares, em que as principais consequências deste facto reportam-se à limitação do Território do Arquitecto, afecto ao manuseamento das escalas de intervenção e da capacidade de diálogo com as outras áreas disciplinares, à compartimentação dos saberes disciplinares.

A arte de transformação do território, e a metodologia que lhe será subjacente designadamente no que diz respeito ao significado dos "elementos primários", na conceptualização dos espaços potenciais, pressupõe um conceito de arquitectura, que se confina à sua essência, ou seja, à capacidade de transformar o ambiente existencial, legitimando uma multiplicidade de novas relações a diferentes níveis, que operam novos significados na paisagem.

O acto de artificializar, quer na arte de cultivar quer na de edificar, pressupõe uma continuidade física entre ambas. Assim a tarefa do Arquitecto corresponde a um processo de trabalho continuado sobre conjuntos ambientais, abrangendo todas as escalas do território [1], como a região, o local e o sítio, são hierarquizadas e interactuantes, constituindo per si, o sentido do todo, traduzindo-se na sua expressão física, na paisagem.

Nas grandes escalas como nas pequenas, as pressões para resolver ao nível imediato, são um facto, correspondendo apenas ao "nível da necessidade" [2], não equacionando outros factores, hipotecando transformações consequentes [3], ignorando o sentido de lugar, e todos os pressupostos inerentes à expansão e estruturação do território.

Estas situações reflectem níveis de decisão que se traduzem muitas vezes na implementação de grandes infraestruturas e super estruturas, reduzindo as diferenças entre o rural e urbano, entre o natural e artificial, como são exemplo as auto-estradas que Charles Moore considerou como os novos monumentos da cultura Americana.

A mobilidade [4], passa também a constituir um novo factor do saber e da investigação na transformação do território, cujo manuseamento será determinante no processo mental de concepção projectual, ou seja, o território deverá também ser lido para além do carácter tridimensional em movimento.

---

1 Gregotti, Vittorío, "*El território de la Arquitectura"*, Coleccioh Arquitectura y critica, Editorial GG. Barcelona 1972 pág.9

1A Norberg Schultz *"L'Art du lie, Architecture et paysage permanence et mutations"*, Edições Le Moniteur, Paris, 1997.

2 Reportamo-nos aos três níveis Albertinianos: da necessidade, comodidade e do prazer, como forma de produção da Arquitectura – o carácter imediatista implica que os três níveis e particularmente o primeiro, nem sempre é entendido num âmbito mais abrangente de programação.

3 Entende-se por transformações consequentes, aquelas que evitam roturas ao nível da estrutura preexistente independentemente do respectivo grau de artificialização.

4 Paul Chemotov, refere com factor determinante nos novos conceitos de Arquitectura a mobilidade, a informação e o lazer.

Este sentido lato do território, resulta da conceptualização deste, indissociado, do imaginário, e do sentimento da paisagem indissociáveis das análises morfológicas que caracterizam e interpretam o valor figurativo da mesma [5].

No entanto a dicotomia morfológica do território, prende-se usualmente com abrangência de disciplinas específicas, a que Giovanni Giano faz corresponder quatro classes: monográfica, hidrográfica, coberto arbóreo e relação com o homem, podendo contrapor-se a um outro quadro, resultante da relação do homem com a natureza, do sentido da estrutura de organização espacial da evolução do tempo [6], enfatizando nesta classificação, a importância da análise sintética e semântica, como a sincrónica e diacrónica incidindo na morfologia como a ponte do entendimento e materialização da estrutura, e forma, do território [7] .

Estes aspectos são no entanto articulados com o conceito de lugar, entendido como ambiente vital, composto por fenómenos naturais e artificiais, apresentando-se como referência essencial do tempo do evento, indissociável da nova conceptualização da "cidade espectáculo" é resultante da justaposição de diferentes visões, a que correspondem a espacialização dos tempos de construção, mas de uma forma fragmentada, explicitando formas combinatórias dispersas, através de superfícies associadas, tendo como resultado a ausência de perspectiva global.

O espectáculo que passaremos a denominar paisagem, resulta como um capital acumulado de imagens, que estão em constante mutação, onde já não existem fronteiras entre o rural e o urbano, os ambientes transformam-se resultando de impulsos apenas realizados pela programação e ausência de Desenho, em que a morfologia do território, a ambiência resume todas as circunstâncias inerentes ao espaço, como o ar e a luz e os sentimentos que daí decorrem.

Cabe à Arquitectura integrar o ambiente construído ou não, contribuindo directamente para a (re)estruturação do mesmo, conferindo-lhe um papel interventivo e responsável nas diferentes escalas ambientais.

O território, enquanto forma física do ambiente, representa um acto de consciência, relacionado com a consciência histórica, estética, e a relação da tomada do homem com o ambiente, a interpretação, elaboração, transmissão de um dado histórico, económico e estético, e um processo temporal.

A relação homem território é tão indissociável, que existe uma tendência de expressiva espacialidade, significativa no seu interior, a que Giorgio Di Simone,

5 Franco Girardi afirma que a análise morfológica tem como objecto figurativo da ambiência territorial e urbano, e como fim a individualização da sua forma e expressão, relacionado com a respectiva forma do conteúdo.
Para mais informação veja-se: "*Morfologia Territorial e Urbana"*, Casa del libro, Roma – 1983, pág.84.

6 Esta classificação é apresentada por Girardi, como exemplo de um âmbito geográfico, mas cujo contexto acaba por desenvolver como um primeiro principio metodológico, de metodologias sectoriais, que se contrapõe a segundo referido, apresentando já um carácter de observância dos próprios fenómenos. (obr. Cit. Pág.88)

7 Andrea Donsí, admite a existência de uma tratadística para o território, referido a Geografia no âmbito de descritivo e a topografia no âmbito de dimensão e medição. Para mais informação veja-se: "*Il Rapposto físico dell'uomo con il território – Ipotese sull' amamnesi e sulla fenomelogia dell' universo físico nella riformulazione della teoria dello spazio-tempo"*, Gangemi Editorie Roma – 1991, pág.47

complementa com a visão de que o individuo poderá observar o ambiente externo realizando uma relação intrínseca entre os dois, numa associação paisagem/ ambiente numa manifestação "projectiva" da mente, captando assim uma ideia de estruturação existencial [8].

Na cultura Ocidental o entendimento da construção da ideia de Paisagem é sedimentada pelo próprio sentido da criação, como foi o caso Grego que representa Zeus – criador como o grande artífice. A ordem é de carácter cósmico.

Esta ordem é transportada para a organização de cidades como a Grega onde a urbe constitui um todo que participa no processo urbano nas suas zonas; sagrada, privada e pública, traduzindo-se a sua estrutura edificada num organismo artificial, num todo natural, correspondendo a um modelo cosmológico[9]. Este sentido do lugar central surge na Grécia, em Delfos, como uma visão do lugar sagrado, o umbigo do mundo, cuja simbologia se situa hierarquicamente na respectiva ordem cosmológica.

É o retomar das grandes escalas traduzindo uma nova noção de infinito e novos elementos compositivos que são assinalados num novo discurso urbano. Através do sentido dos espaços públicos, surge-nos uma visão das partes e do todo, apresentando uma espacialidade de grandes escalas.

No Renascimento os Jardins e Villas inauguram esta nova atitude, sendo a paisagem estruturada com o manuseamento das forças da natureza. A casa e o jardim constituem um todo indissociável, sublinhado pela tratadística Albertiana [10], em que o jardim antecede ao desenho da cidade instituiu-se como um facto cultural, num processo dinâmico. Mais tarde na cidade Barroca os espaços naturais voltam a ser notícia, quer mais tarde através da visão de modelos geométricos como os de Le Nôtre, quer o antagónico jardim pictórico Inglês reflexo da imitação da natureza.

Este desenho do jardim traduziu o sentido do belo na sua edificação, e o reconhecimento de um espaço de expansão urbana como é exemplo Paris, constituindo por si um facto urbano e assumindo-se como elemento primário nocrescimento urbano [11]. O sentido dos jardins envolve escalas urbanas, com os

8 Donsi, Andrea, "*Il Rapposto físico dell'uomo con il território – Ipotese sull' amamnesi e sulla fenomelogia dell' universo físico nella riformulazione della teoria dello spazio-tempo"*, Gangemi Editorie Roma – 1991, pág.55.

9 Participa no processo urbano nas suas zonas; sagrada, privada e pública, traduzindo-se num organismo artificial, num todo natural. A antiguidade Ocidental, tem na óptica de Plínio (17) uma visão de um universo redondo em rotação das vinte quatro horas, cujo interior comporta o fogo na zona superior, equivalendo às estrelas, imediatamente surge o ar que é o sopro da vida. Suportado pelo ar a terra com água está suspensa no equilíbrio. A terra surge nos confins sendo o eixo do mundo o ar mantendo o equilíbrio e fixo enquanto se move em trono deste. Para mais informação veja-se: Plínio, "*História Natural"*, versão original – "*Histoire naturelle"*, Lsthe Vol.11 Paris – 1848-50.

10 Os princípios da organização espacial encontram-se registados na De Re Aedeficatória. O modelo suporta-se no jardim de Plínio. A habitação resulta da apropriação da ambiência.

11 São várias as analogias e sobreposições a de jardins e a cidade, tendo-se como exemplo a estrutura dos grandes parques de Londres ou o Central Park em Nova York, caracterizados ao nível da estrutura formal urbana.
Tendo nestes casos um estatuto de monumento, e naturalmente fazendo parte integrante da estrutura pública da cidade, como refere Adriana Carnemolla.
Para mais informação veja-se: "*Il Giardino Analogo, Conziderazion Sull, Architettura dei Giardini"*, Officina Edizioni, Roma – 1989.

seus traçados regulamentares, constituindo verdadeiros elementos estruturadores do urbano, muitas vezes na charneira com o rural.

Hoje as fronteiras da cidade desaparecem na sua forma tradicional, associadas a novos modelos culturais, tendo sido a modernidade caracterizada por uma sistemática demolição das fortalezas e o aumento da disfunção das operações fortes, que recentemente passaram pela abertura de fronteiras, demolição de muros assegurando um continuo do território urbano e rural [12].

O desaparecimento da cidade, e mais tarde o redesenho das suas fronteiras não são fenómenos autónomos, distinguindo-se duas ordens, afectas ao lugar, a sua caracterização pela estabilidade da forma, e a velocidade caracterizada pelo desaparecimento da mesma [13].

Estamos perante novas realidades que, traduzindo uma leitura complexa da espacialidade subjacente, num quadro topológico que se transformou exigem à compreensão dos respectivos modelos culturais, em que a cidade enquanto organismo urbano se alterou, em detrimento da procura das suas áreas periféricas, quer peri-urbanas, ou com características rurais, nomeadamente com os padrões da habitação unifamiliar.

Temos vindo a assistir à transformação da cidade, e do território desde a época Fordista que secundarizou a lógica da cidade como obra de Arte numa perspectiva pictórica, assistindo-se à deformação da estrutura física urbana, a uma visão Panorâmica da urbe, com alteração da tipologia edificatória, sendo que a sua leitura passa a ser multidimensional, comportando uma nova espacialização como refere Boyer [14].

Esta nova conceptualização da cidade espectáculo, é resultante da justaposição de diferentes visões, a que correspondem a espacialização dos tempos de construção, mas de uma forma fragmentada, explicitando formas combinatórias dispersas, através de superfícies associadas, tendo como resultado a ausência de perspectiva global [15]. O espectáculo que passaremos a denominar paisagem, resulta como um capital acumulado de imagens, que estão em constante mutação, onde já não existem fronteiras entre o rural e o urbano, os ambientes transformam-se resultando de impulsos apenas realizados pela programação e ausência de Desenho.

O quadro desta realidade sublimou a necessidade de retomar o sentido do desenho das grandes escalas, que já não são urbanas, onde as grandes infra-estruturas têm um peso determinante, havendo que reavaliar os conceitos e só a partir daí formular as metodologias e estratégias de intervenção. O território da Arquitectura deverá adequar a procura metodológica, em matéria conceptual a uma óptica de requalificação desta "nova" paisagem que resultará de novos entendimentos do

12 W. M. Nijenhuis, City Frontiers and their Disapparance in The Perepherery, *Arquitecture Design*, pág.13.

13 Idem.

14 Boyer, M. Cristine, "*The City of Collective Memory, Its Historical Imagery and Architectural Entertainments"* The Mit Press, Londres 1996, pág.30 a 50. Para mais informação veja-se: Lynch, Kevin, "*Imagem da cidade"*, Edições 70 (versão portuguesa), 1986, pág.12.

15 Morais, João Sousa, "(Re)Construção de uma Disciplina em Arquitectura", Livros Horizonte, Lisboa, 2007.

espaço, tempo e movimento, onde a qualidade cénica se traduzirá, num indicador determinante, tendo como objectivo legibilidade da espacialidade do território.

3. A forma e a organização do espaço no quadro topológico, o território rural, a Costa Vicentina

Os espaços rurais a relação entre o homem e o território, é mais próxima, limitando-se o Arquitecto a intervir pontualmente nas pequenas edificações, sendo remetido o desenho do território para outras áreas disciplinares. A paisagem, o ambiente e o sistema de elementos constituintes o Território como a geo-morfologia, a coberto vegetal, o cadastro, e também o quadro tipológico edificatório do sistema, não são lidos e interpretados [16] .

O caso da Costa Vicentina actual Parque Nacional, traduz um exemplo dessa relação, onde o sentido da expressão física é fundamental, comportando uma metodologia de leitura e de reinterpretação do território às diferentes escalas, onde é possível retomar um primeiro estadium de uma visão global do território ainda não marcado pelas etapas seguintes, que não é alheia à Globalização.

Do ambiente natural, da apropriação e da relação que o homem estabeleceu com o território, resultaram as transformações que lhe conferiram a sua estrutura e organização, alterando-se o significado e carácter primeiros. Dessa ocupação inicial resultou a estrutura portuária que funcionou até ao séc. XV, com particular importância nas ribeiras de Aljezur e Odeceixe. Estas representaram um dos factores decisivos para a localização, estrutura e forma dos núcleos urbanos com maior expressão no concelho.

O outro factor de localização destes núcleos, estendendo-se ainda à Carrapateira e à Bordeira foi o significado temporal da actual Estrada Nacional 120, cujo traçado marcará de forma decisiva e estrutural a organização e o desenho do território. Apesar da primitiva estrutura funcional dos núcleos urbanos se ter alterado, permaneceu no entanto, a sua estrutura física, que, juntamente com a estrada romana reutilizada na função e na forma, constituem um todo indissociável, constituindo um elemento primário identificável à grande escala.

Esta expressão física do território poderá ser representada pela intersecção dos três vales com a antiga estrada Romana, elemento primário dos quatro núcleos urbanos referidos, assumindo-se como a estrutura portante preexistente.

A relação do homem com o território alterou-se no tempo, resultando da evolução dos aspectos sócio económicos, transformando progressivamente o território, gerando outras tensões, das quais originaram outros usos e ocupações ligados a um passado/presente dos núcleos urbanos, como é caso do Rogil e Maria Vinagre. Resultantes da "intersecção" da estrutura agrícola com a Estrada Nacional, estes pequenos núcleos urbanos nasceram da importância que o sector agrícola adquiriu no início do século (representando uma ocupação que, para além da função residencial, suporta uma pequena estrutura de serviços).

16 Morais, João Sousa, "Metodologia do Projecto em Arquitectura,Organização Espacial na Costa Vicentina", Editorial Estampa, Lisboa, 1995.

Os traçados e as morfologias destas “ocupações” e novos “usos” conferiram ao território novos significados identificáveis e diferenciados da geografia do território: as partes, recorrendo a uma analogia com a cidade, desempenham relações idênticas às dos bairros com a estrutura urbana.

Indissociável da caracterização e dicotomia do ambiente no litoral, depressão e serra, estas partes do território resultam das relações e interacções que os aglomerados urbanos ou a ocupação/dispersão (representando a fixação do homem ao território) estabelecem com o território envolvente de que são indissociáveis.

Estas relações manifestam-se não só através das estruturas produtivas como também nas outras actividades do homem, como a circulação, o lazer que experimenta com o meio físico, constituindo-se como um referencial único. O “traçado do plano” da Estrada Nacional constituem um dos elementos estruturantes do território, relacionando as diferentes partes, manifestando-se na articulação da diversidade de usos, das estruturas e forma de ocupação do espaço, no quadro do entendimento topológico.

Dos quatro elementos determinantes da paisagem, a Ribeira, a Praia, a Serra e o Planalto Agrícola, a primeira determina a fronteira administrativa entre o Alentejo e o Algarve, assinalando o limite, a norte, desta região e articulando a praia com a serra. A praia é marcada formalmente pelo interface rochoso, assumindo-se como um “monumento” (natural) ligado pelo grande vale colector da Ribeira de Seixe, cujo valor notável é sublinhado pela dimensão e encaixe do vale agrícola. Este, estruturado pelo percurso sinuoso do curso de água, resulta da ambiguidade da situação temporária lagunar *versus* uma dinâmica típica da foz.

A ribeira, quando se aproxima da estrada nacional, é marcada pela morfologia urbana do aglomerado, cujo processo de assentamento se prolongou para na encosta anunciar o início do planalto agrícola. Esta área, intimamente relacionada com as actividades produtivas – agricultura, pesca, caça e comércio, constitui factor de fixação da população nesta zona: a fertilidade dos terrenos e a proximidade da ribeira, num passado remoto, teria dado um estatuto de porto a este núcleo urbano.

No processo de ocupação do território, a morfologia do suporte físico e a Ribeira de Seixe (estrutura de vale perpendicular à Costa) tiveram um papel determinante como elementos estruturantes. Função idêntica desempenhou a Via Romana, e estes factores formam limites físicos, condicionadores do seu perímetro, em que este facto urbano, a relação do construído com o território depende directamente da gramática da topografia, assistindo-se a uma ocupação de encosta marcada por uma forte tradição rural.

Assim, o significado de Odeceixe, o seu “genius loci”, relaciona-se com o valor da natureza, enquanto preexistência formal no desenho do território, que se reflecte numa relação única entre o homem e a paisagem, em que a formação do tecido urbano de Odeceixe iniciou-se na zona mais baixa, relativamente plana, situada junto à várzea. Este edificado tradicional, corresponde a uma ocupação medieval de base rádioconcêntrica, traduz-se numa estrutura urbana orgânica, resultante da consolidação das tensões entre os elementos primários.

O discurso do território deste troço da Costa Vicentina é um testemunho da continuidade das diferentes escalas, que vai desde a escala quase territorial, com uma leitura do Desenho do cadastro agrícola, passando pelo Desenho dos “traçados do plano” às vias (que no planeamento apenas têm um carácter funcional), a formação do tecido urbano, atendendo ao Desenho da geo-morfologia, culminando no Desenho da tipologia edificatória.

CONTRIBUIÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL COM UTILIZAÇÃO DE INTELIGENCIA COMPUTACIONAL

Ivanize Silva | Maria Emilia Tostes | Rogério Silva*

Resumo

A iluminação surge como um dos sistemas mais relevantes na conservação da energia, pois é responsável por cerca de 20% de toda energia elétrica consumida no país; trabalhar bem com ela é a melhor maneira de otimizar seu consumo. Este trabalho apresenta uma contribuição à eficientização de ambientes, propondo uma utilização maior da iluminação natural proveniente do sol considerando aspectos de conforto visual na gestão de construções inteligentes. Para tal é apresentado aspectos de eficiência energética e o conceito de construções inteligentes e os vários aspectos que as compõe. Uma metodologia utilizando sensores de luminosidade, variáveis construtivas do ambiente, redes neurais artificiais e equipamentos de iluminação adequado é proposta.

Palavras Chaves: Iluminação, Eficiência Energética, Conforto Visual, Construções Inteligentes, Redes Neurais.

1. Introdução

Hoje a questão energética recebe grande atenção devido à crise mundial na qual o planeta vem vivendo. As preocupações de caráter ambiental, a redução do volume de emissão de gases de efeito estufa, têm assumido cada vez mais importância, sendo indubitável a existência de um esforço internacional para que tais emissões sejam reduzidas. Este fato está intrinsecamente ligado ao setor elétrico, considerando que na maioria dos países industrializados a produção de eletricidade ainda resulta do processo de queima de combustíveis fósseis (em geral carvão e derivados do

* Ivanize Silva, Maria Emilia Tostes e Rogério Silva, Programa de pós graduação em Engenharia Elétrica – Núcleo de Energia, Sistemas e Comunicação: NESC – Laboratório de Qualidade e Eficiência Energética – Universidade Federal do Pará, Brasil.

petróleo como o óleo Diesel). Dentre as alternativas que podem ser exploradas, para contribuir positivamente na atenuação dos problemas ambientais, constam a adoção de fontes alternativas de energia primária como, por exemplo, a energia eólica e solar, bem como a definição de procedimentos que visam à redução do desperdiço da energia elétrica produzida. Neste último caso, a iluminação artificial surge como um dos paradigmas que pode ser explorado de modo a contribuir para a conservação da energia pois é um dos sistemas mais importantes para a economia do consumo, uma vez que a quantidade de luz natural pode ser explorada no interior de uma edificação de modo que a abundância de luz artificial seja diminuída, contribuindo assim, para atenuar o desperdício de eletricidade.

Diante de tal quadro de estudos voltado para a conservação da energia, surge a necessidade de estabelecer procedimentos que visam a redução do desperdício, sendo necessário projetar o edifício, para ser sustentável durante toda sua vida útil.

Com base nestes pressupostos, este artigo tem como meta a gestão da iluminância no interior do ambiente, considerando a influência da luz natural, o tipo de atividade do ambiente, o conforto visual do usuário e características construtivas objetivando um ambiente energeticamente eficiente. Para tal, a metodologia adotada baseia-se no conceito de edifício gerenciados de forma inteligente com uso de redes neurais artificiais como ferramenta para alcance do objetivo.

2. Construções inteligentes e redes neurais artificiais

Segundo relatório recente da ONU, o atual e futuro desafio da sustentabilidade está nas cidades e áreas urbanas, onde se concentra 70% da população do planeta (MAGALHÃES, 2007). Estatisticamente, a população urbana passa 90% do tempo em áreas internas e isso demanda novas construções, gerando trabalho e riquezas, mas também impacto negativo no meio-ambiente e na infra-estrutura municipal.

Hoje, as edificações são responsáveis por uma alta porcentagem da emissão dos gases do efeito estufa, do consumo de energia elétrica, da geração de resíduos e do consumo de água. Surge diante disso a necessidade de edificações inteligentes, esta é o produto final que soluciona essa necessidade para o setor de construção. Edificações inteligentes reduzem consideravelmente o consumo de energia, as emissões de carbono, o uso da água e a geração de resíduos (BOMAN, M. *et alli,* 1998). São edificações de alto desempenho energético, projetadas para serem sustentáveis durante todo ciclo de vida. Para atingir tal objetivo, atendem a princípios como: eficiência no uso da água, eficiência no uso da energia, eficiência no uso dos materiais e controle da qualidade do ambiente interno. Para tanto surge a necessidade de integração e gerenciamento desses princípios que podem ser implementados através de sistemas de automação, de computação e de comunicação que possibilitem, de um modo integrado e coerente, gerir de forma eficaz os recursos disponíveis no edifício, potencializando aumento de produtividade, permitindo poupar energia e oferecendo elevados graus de conforto e de segurança aos indivíduos que nele trabalham.

Em contribuição ao desenvolvimento das construções inteligentes, pretende-se neste trabalho desenvolver um módulo de gestão de iluminação baseado em redes

neurais artificiais (RNA), harmonizando variáveis de conforto visual para o usuário e objetivando um ambiente energeticamente eficiente.

Inúmeras pesquisas apontam a ferramenta de RNA como válida e segura no campo de gastos de energia (SILVA, I *et alli*, 2007). Redes Neurais são os instrumentos primordiais nesta pesquisa, pois eles foram utilizados para estabelecer as relações entre as múltiplas variáveis estudadas no presente trabalho, desenvolver uma metodologia para o melhor nível de iluminância dentro de um ambiente, tendo em conta a contribuição da claridade, contraste e conforto visual do usuário. Em relação a modelagem através de Redes Neurais, ela aparece como uma potencial substituta para o modelo estatístico convencional, devido à interface fácil com o usuário do modelo proposto e pela ausência da necessidade de conhecimento prévio da relação entre as variáveis envolvidas (Brondino, 1999), bem como torna possível a precisão com dados experimentais (HAYKIN, 2000).

3. Metodologia

Modelos construtivos com sistemas de inteligência para gerenciar consumo de energia vem crescendo junto com a necessidade de otimizar o uso e reduzir o custo da mesma (YEZIORO, 2007).

O objetivo deste sistema de gerenciamento de luz é fornecer a quantidade adequada de luz para os ambientes, utilizando a iluminação natural de forma que possibilite redução no custo da energia e um espaço confortável visualmente. Este sistema oferece uma simplicidade e capacidade para expansão em sua arquitetura. A Figura 1 apresenta a arquitetura do processo que será apresentado a seguir.

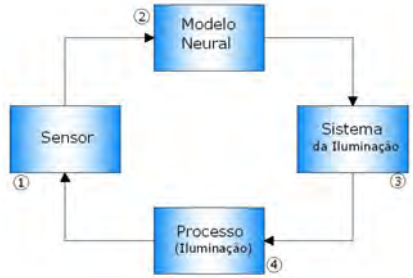


Figura 1: Esquema do processo de gerenciamento da iluminação.

O método para gerenciamento da Iluminação proposto neste trabalho consiste em um sistema que é composto de quatro etapas: Sensor, módulo neural, sistema da iluminação e atualização de dados dos níveis de iluminância externa. Estas etapas serão detalhadas a seguir.

3.1 *Sensor: Captação da Iluminância*

Os sensores são dispositivos que funcionam através de fotocélulas que identificam a presença da luz natural no interior do ambiente de acordo com os níveis de iluminância o qual foi programado.

3.2 Modelo neural

Este módulo foi projetado para proporcionar um ambiente energeticamente eficiente e confortável, utilizando variáveis ergonômicas, variáveis construtivas do ambiente, coleta de dados de iluminância e redes neurais artificiais. Tem-se a seguir o detalhamento deste processo.

A forma arquitetônica interfere diretamente na quantidade de luz recebida pela edificação. As variáveis construtivas adotadas para esta metodologia são as dimensões do ambiente escolhido para análise e aplicação desta metodologia: largura, comprimento e pé direito.

As variáveis humanas são a idade do usuário e a reflectância da tarefa de fundo segundo a NBR 5413 – Iluminância de Interiores.

3.3 Banco de dados coletados dos níveis de iluminância

É necessário realizar medições dos níveis de iluminância; para tanto foi estipulado que o ambiente estaria sem intervenção do pesquisador. As medições precisam ser realizadas ao longo do dia e em diferentes dias e padrões de céu variados (nublado, ensolarado e chuvoso), com a utilização de um luxímetro, posicionado no plano horizontal a uma distância de 80 cm do piso e obedecendo os pontos de medida de iluminância de interiores fixados pela NBR 5382 – Verificação de Iluminância de interiores, conforme ilustrado na Figura 2.

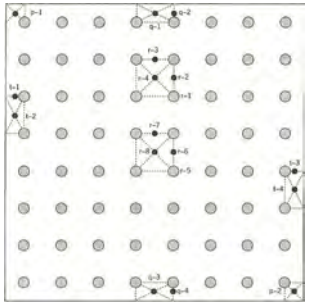


Figura 2: Disposição dos pontos de medição.

A iluminância média é obtida pela seguinte equação:

$$ilu\min \hat{a}ncia_média = \frac{R(N-1)(M-1)+Q(N-1)+T(M-1)+P}{NM} \quad (1)$$

Onde:

R, T, P e Q são médias aritméticas dos pontos: r; t; p e q, respectivamente;

N = número de luminárias por fila;

M = número de filas.

3.4 Elaboração da rede neural

O primeiro passo é treinar uma rede neural a qual possibilita a tomada de decisão para obtenção de um ambiente ergonomicamente adequado e com redução do consumo de energia elétrica, tendo em conta a contribuição da iluminação natural, variáveis humanas e variáveis construtivas. O objetivo desta descrição pode ser verificado na Figura 3.

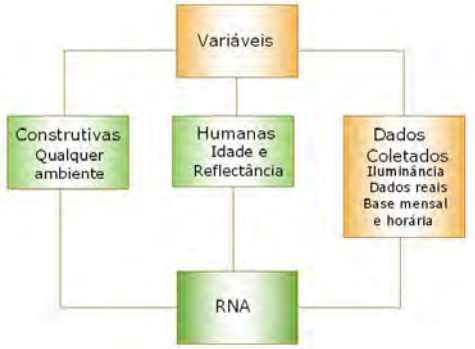


Figura 3: Esquema do Problema/Elaboração da RNA.

Feita a identificação de todas as variáveis que equacionam o problema, mediante uso da metodologia adotada, o passo seguinte será utilizá-las no processo de treinamento da RNA. Define-se as grandezas de entrada e a saída desejada para o treino da rede neural artificial.

Grandezas de Entrada:

E_{med} - iluminância média medida no ambiente levando em conta o padrão de céu existente em diversos horários ao longo do dia;

Variáveis arquitetônicas: dimensões do ambiente: largura, comprimento e pé direito;

Variáveis Humanas: Idade do usúário e reflectância de fundo (contraste) para respectiva idade. Determina-se o tipo de tarefa utilizada no ambiente de estudo segundo a NBR 5413 – Iluminância de Interiores;

Data e hora nos quais os dados foram coletados no objeto de estudo.

Saída desejada:

- Conforto Visual.

O olho humano consegue adaptar-se a uma diferença de iluminância de 30% durante o período de 08:00h às 12:00h e 14:00h às 18:00h (LOBATO, 2007). Desta forma, os valores estipulados para a saída da rede neural foram inseridos com esta variação de 30%, para tanto, verifica-se de hora em hora, a porcentagem de iluminância proveniente da iluminação natural (padrão do céu: claro) dentro do ambiente. A mesma é diretamente proporcional à diferença de iluminância utilizada nesta etapa do processo.

Após a escolha dos valores de iluminância, realiza-se várias simulações com diferentes arquiteturas para a Rede Neural, variando a quantidade de camadas escondidas e número de neurônios, com o objetivo de definir qual apresenta melhor desempenho. A rede a ser usada é a rede direta, treinada com algoritmo do tipo *backpropagation Levenberg-Marquardt*. A seguir demonstra-se na Tabela 1 a arquitetura de RNA usada, a qual obteve um bom desempenho gerando uma saída bem próxima a saída desejada.

Tabela 1: Arquitetura usada na simulação.

Camada	Função de Transferência	Algoritmo de Treinamento
1º camada escondida	Logsig	Trainlm
2º camada escondida	Logsig	Trainlm
3º camada escondida	Logsig	Trainlm
4º camada escondida	Purelin	Trainlm
5º camada escondida	Purelin	Trainlm
Saída	Purelin	Trainlm

A arquitetura que mostrou melhor desempenho para a modelagem em questão foi: 5 camadas escondidas, sendo 20, 15, 17, 15, e 5 a quantidade de neurônios por camada respectivamente, e a camada de saída com apenas 1 neurônio.

3.5 Programa computacional

Para utilização do método proposto elaborou-se um *software* utilizando a ferramenta Matlab 6.5, com o objetivo de melhorar o ensaio do sistema, através de uma interface amigável. A janela principal e as opções de simulação que o *software* oferece são apresentadas na Figura 4 e na Figura 5, respectivamente.

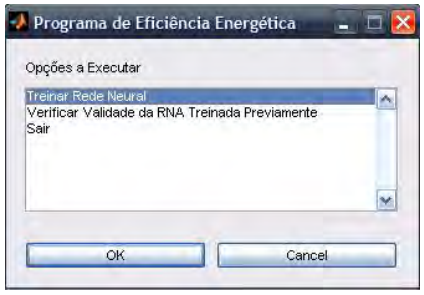


Figura 4: Interfase principal do programa.

Onde:

- Em Treinar Rede Neural, pode-se Em Treinar Rede Neural, pode-se informar os parâmetros de uma arquitetura. Tal caixa de diálogo pode ser verificada na Figura 4.6;
- Em verificar validade da RNA, tem-se a visualização do gráfico de validação;
- Em sair, pode-se sair do programa.



Figura 5: Menu dos parâmetros da Rede Neural do programa de simulação.

Os parâmetros da arquitetura da rede neural apresentados na Figura 5 podem ser alterados de acordo com a necessidade de uma nova arquitetura para treinamento, como número de camadas, quantidade de neurônios por camada, função de transferência das camadas neurais, funções de treinamento, número e amostragem de épocas e erro admissível.

3.6 Sistema de iluminação

Este sistema tem como objetivo monitorar a luz no interior do ambiente, e pode ser composto de um sensor de iluminância, um computador com uma placa de aquisição de dados, reatores, dimmers, lâmpadas, etc. Após captadas pelo sensor de iluminância, as informações são transmitidas através de uma placa de aquisição de dados para o computador, o módulo neural processa essa informação, de acordo com a necessidade da iluminância do ambiente previamente armazenada, e a transmite através da mesma placa de aquisição de dados para os reatores, dimmers, persianas, etc., de forma que estes executem funções para a iluminação necessária e confortável ser atingida.

3.6 Programa computacional

O processo é atualizado constantemente de acordo com a necessidade da iluminação e novamente o sensor capta a iluminância existente para um novo ciclo.

4. Estudo de caso

para uma melhor apresentação da metodologia e programa desenvolvido, utilizou-se como ambiente para estudo, uma sala do Laboratório de Qualidade e Eficiência Energética, **LABQUALI**, localizado no Laboratório de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Pará. A planta baixa da área e a planta de orientação são apresentadas nas Figura 6 e Figura 7, respectivamente.



Figura 6: LayOut LABQUALI.

De acordo com a planta baixa do ambiente de estudo, pode-se verificar as dimensões de 3.80m de largura, 4.85m de comprimento e 3.00m de pé-direito. A janela está localizada no meio da parede e possui 1.70m de largura, 1.30m de altura e 1.00m de peitoril.

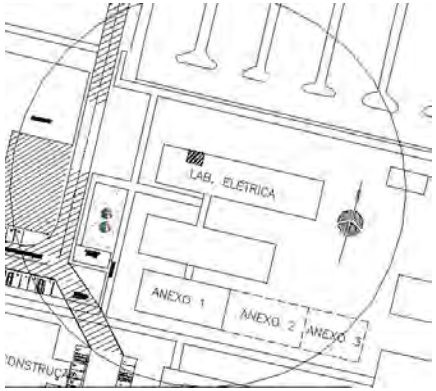


Figura 7: Planta de orientação LABQUALI.

A Figura 7 mostra que o LABQUALI, espaço hachurado, está localizado na fachada norte do prédio do laboratório de engenharia elétrica, sob a latitude da cidade de Belém: -1º.40' e longitude: -48º.40'.

4.1 Determinação das variáveis

Variáveis humanas: idade do usuário e reflectância da tarefa de fundo. Foram utilizados valores da NBR 5413 - Iluminância de Interiores.

Variáveis construtivas: as dimensão do ambiente neste caso do objeto de estudo em questão são: 3.80m de largura, 4.85m de comprimento e 3.00m de pé direito. De acordo com a Figura 6.

4.2 Banco da dados dos níveis de iluminância

Foram realizadas medições seguindo a metodologia aplicada no subitem 3.3. A Figuras apresenta amostras de medições obtidos no período de 22 de abril de 2007 nos horários de 09:00h. Pode-se observar os valores de iluminância obtidos.

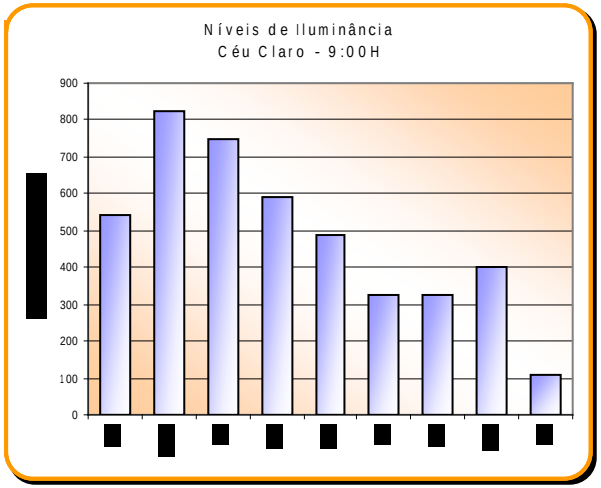


Figura 8: Níveis de Iluminância, para o horário de 09:00h.

4.3 Resultados

Os valores estipulados para a saída da rede neural foram inseridos de acordo com o valor de iluminância fixado pela NBR – 5413 – Iluminância de Interiores e com a variação de iluminação de 30% que o olho humano consegue adaptar-se, para tanto, verificou-se de hora em hora, a porcentagem da diferença de iluminância proveniente da iluminação natural (padrão do céu: claro) dentro do ambiente de estudo.

A rede foi treinada inicialmente com 75% dos dados provenientes das medições de iluminância no ambiente de estudo, das variáveis arquitetônicas e das variáveis humanas, já descritas no subitem anterior, os dados referente a reflectância podem ser retirados ou modificados de acordo com o ambiente estudado, o restante foi reservado para validação. A rede é apresentada na Figura 9 com os dados de entrada, a saída desejada e os resultados obtidos com a rede.

DADOS DE ENTRADA					SAÍDA	
Aspectos Construtivos:			Aspectos Humanos:			
Comp. = 4,85 m	Larg. = 3,8 m	Pé-direito = 3 m	Idade do usuário	Reflectância do fundo da tarefa	Iluminância (lux)	
Dia do ano	Hora (h)	E (lux)		(%)	SAÍDA DESEJADA	SAÍDA RNA
9 / janeiro (9)	10	381	55	50	234.28	234.34
9 / janeiro (9)	12	270	55	50	200.00	200.02
9 / janeiro (9)	14	615	55	50	200.00	200.03

Figura 9: Entrada, saída desejada e saída da rede para a arquitetura de melhor desempenho.

Nas figuras 10, 11 e 12 são apresentados o desempenho do treinamento da rede neural, o resultado do mesmo e a capacidade da mesma em atingir o objetivo, respectivamente. O erro admissível foi estabelecido de 10^{-3} sendo rapidamente atingido em 200 iterações de treino.

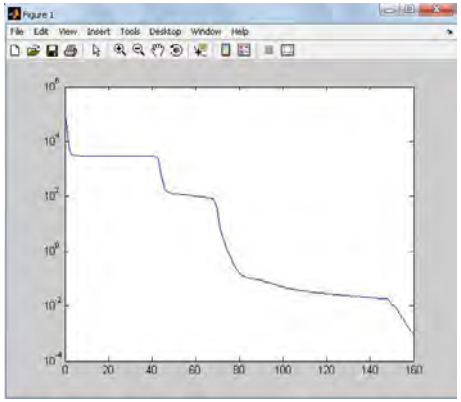


Figura 10: Treinamento da Rede.

A rede neural modela os resultados da saída para agir no ambiente, permitindo que os valores obtidos ofereçam o mínimo de iluminância recomendados pela norma NBR 5413 – Iluminância de Interiores para que haja uma boa iluminação. Estes valores estão dentro do intervalo de 30% de variação de iluminância que o olho humano esta preparado para receber sem que entre em fadiga. Isso será possível através do tratamento destes dados no módulo neural.

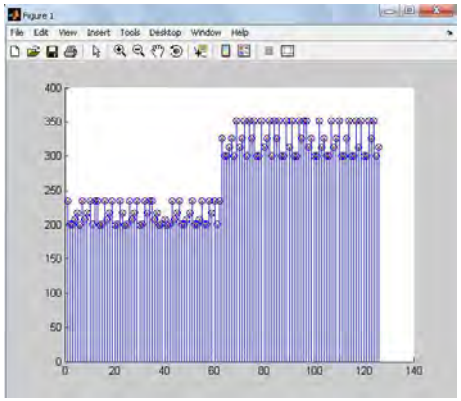


Figura 11: Resultados da Validação da RNA.

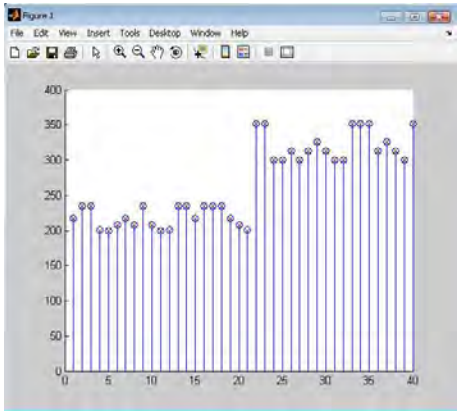


Figura 12: Resultados do Treinamento.

Economia de energia é uma das vantagens, pois as lâmpadas serão desligadas ou ligadas e a intensidade da luz será regulada conforme a necessidade. As lâmpadas não precisam operar em seus brilhos máximos como acontece normalmente no ambiente que foi estudado. Este sistema pode ser gerenciado de acordo com o usuário que vai utilizar o ambiente, permitindo que o mesmo o programe visando uma relação de iluminância ergonomicamente adequada e que ofereça uma boa acuidade visual, levando em consideração a idade do mesmo, além do que proporciona um ambiente energeticamente eficiente. Existe ainda a possibilidade de alterar os dados quando for necessário. A Figura 13 apresenta um fluxograma do sistema.

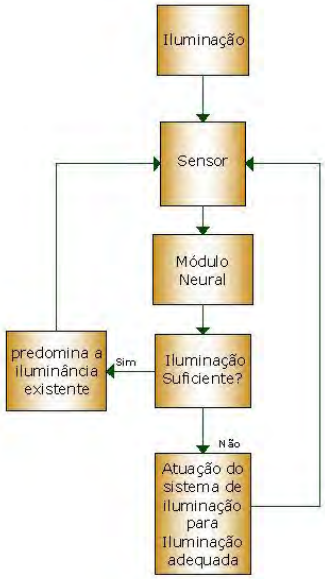


Figura 13: Fluxograma do sistema.

O sensor verifica a quantidade de luz existente e as transmite para o módulo neural, após o tratamento dos dados, a saída da rede neural é comparada com esta iluminação existente. Se adequada, passa-se para uma nova captação de nível de iluminação no sensor. Se não for adequada, pode ocorrer duas situações:

- iluminação captada pelo sensor acima do valor estipulado pela saída da rede, neste caso deve-se atuar no sentido de reduzir a iluminação do ambiente, por exemplo: apagando luzes, fechando persianas, e outras formas possíveis.
- iluminação captada pelo sensor abaixo do valor estipulado pela saída da rede neste caso deve-se atuar no sentido de aumentar a iluminação do ambiente, por exemplo: acendendo luzes, abrindo persianas, e outras formas possíveis.

O sistema de iluminação atua segundo horários programados de acordo com a faixa de luminosidade recomendada entre mínima e máxima, reflectância do fundo da tarefa e a idade do usuário. O sistema é atualizado tão logo acabe cada processo e novamente inicia-se um novo ciclo com novos níveis de iluminância.

4.4 Análise econômica

Para ilustrar a importância da eficiência energética em ambientes construídos um exemplo simplificado de análise econômica é apresentado. A iluminância média definida pela NBR 5413 – Iluminância de Interiores, para este ambiente de estudo

Tabela 2 – Valores para custos de energia com iluminação natural e sem iluminação natural

Meses do ano	Valores sem utilização da iluminação natural	Valores utilizando iluminação natural	Economia
Abril/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
maio/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
junho/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
julho/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
agosto/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
setembro/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
outubro/2007	R$ 17,97	R$ 0,00	100%
Novembro/2007	R$ 17,97	R$ 1,98	89%
Janeiro/2008	R$ 17,97	R$ 7,92	44%

é de 300 lux, verifica-se na tabela 4.4 e nos gráficos de níveis de iluminância 4.9 a 4.14 descritos no tópico 4.2 que a iluminação natural em 100% das horas medidas, supre a demanda de iluminância em 94% das horas, ou seja, na maior parte dos dias e horas medidas, até em dias com céu nublado e chuvoso, o que acarretará em redução dos custos da energia com iluminação artificial além do que proporcionará um ambiente saudável e confortável para o usuário. Importante ressaltar que os usuários deste ambiente acendem as lâmpadas ao chegar às 09:00h e desligam por volta das 18:00h. A tabela 4.5 apresenta valores para os gastos da energia com e sem utilização da iluminação natural, levando em consideração o valor cobrado pela concessionária local, R$ 0,26 KW/h.

5. Considerações finais

Foi possível observar através da literatura que a cultura do uso da iluminação artificial ainda é superior ao uso da iluminação natural. Neste trabalho foi proposta uma metodologia voltada para uso da iluminação natural, considerando a questão do

custo da energia e do conforto visual. Os resultados apresentam que a metodologia é capaz de gerenciar os níveis de iluminância satisfatórios para a ergonomia do usuário no ambiente estudado através da iluminação natural, atendendo critérios de conforto visual, como a variação de 30% da diferença de iluminância que a visão está adaptada a receber, além do que possibilita redução dos gastos com energia elétrica. Em um sistema automatizado, estas variáveis contribuem adequadamente atuando automaticamente com programações previamente feitas pelo usuário de modo rápido e seguro, possibilitando assim um ambiente saudável.

Este trabalho proporciona grandes potenciais de integração entre economia de energia e conforto, permitindo a redução com gastos destinados à iluminação artificial. A utilização da técnica de RNA para sistemas de iluminação teve resultados satisfatórios e foi apresentada em um estudo de caso onde a economia de energia pode chegar a 94%.

6. Referências

ASHRAE, Standard 55. **Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers**, Atlanta, GA, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5382 – Verificação de Ilminância de Interiores: 1995.** Rio de Janeiro: ABNT, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5413 – Ilminância de Interiores: 1990.** Rio de Janeiro: ABNT, 1990.

BOMAN, M. *et alli*. **Energy Saving and added Customer Value in Intelligent Buildings**. London, 1998.

BRONDINO, N.C.M., SILVA, NA.R. **Combinig Artificial Neural Networks and GIS for land valuations purposes. In: Proc. 6 International Conference on Computers in Urban Planning and amd Urban Manegement**, Venice – Italy, 1999.

COMMISSION INTERNATIONALE DE L'ÉCLAIRAGE (CIE), ***"Daylight. International Recommendations for the Calculation of Natural Light"***. Publication C.I.E. Nº 16 (E-3.2), 1970.

FLORES, A. **A Criação de valor no binómio: "casa inteligente"/consumidor. In: 9th Spanish Portuguese Congress on Electrical Engineering**, Marbelha - Espanha, 2005.

GEISSLER, R. **Open Protocols - The Missing Link**, Facilities Management International Conference, Glasgow, April 1990. In: NUNES, R. **Edifícios Inteligentes: Conceitos. Notas de aula.** Instituto Superior Técnico. Lisboa, 2007.

HAYKIN, SIMON S. **Redes neurais, princípios e prática**. Bookman Companhia, 2ª Edição, 2000.

HELMS, R e BELCHER, C. **Lighting for energy efficient luminous environment.** New Jersey.1991.

HOPKINSON, R. G., e outros (1966). ***Daylighting***. London: Heinemann, 606 p.

INTELLIGENT BUILDINGS INSTITUTE. **Intelligent Building Definition**, Intelligent Buildings Institute, Washington, 1987. In: NUNES, R. **Edifícios Inteligentes: Conceitos. Notas de aula.** Instituto Superior Técnico. Lisboa, 2007.

JUSLÉN, H. *et alli*. **Nível de iluminância, bem-estar e produtividade na indústria**. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, nov./2007, nº. 404, p. 202-209.

LAM, W.M.C. **Sunlight – As formgiver for Archicture.** Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1986. In: AMORIM, C. **Notas de aula dao Profª. Cláudia Naves Amorim, – UNB**, Brasília/2002.

LOBATO, F. **Notas de aula do Prof. Frederico Lobato – UFPA**, Belém/2007.

MAGALHÃES, P. A Sustentabilidade, os Green Buildings e o Design de Interiores. São Paulo, 2007. DISPONÍVEL EM: www.abd.org.br.

RIALHE, A. **Lighting and Human Life,** *Appliances and Lighting*, julho/2007.

ROBBINS, C. **Daylighting, design and analysis**. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1986.

SILVA, I.; TOSTES, M.E.; SILVA, ROGÉRIO. **Metodología para análise de sistemas de iluminação visando a eficiencia energética e conforto visual em ambientes**. Latin – American Congress on Electricity Generation and Transmission – CLAGTEE. Chile, 2007.

SILVA, I.; TOSTES, M.E.; SILVA, ROGÉRIO. **Use of Computer Intelligence in Illumination Systems Searching Energetic Efficiency**. International Conference for Enhanced Building Operations – ICEBO. California, 2007.

TETRI, Eino. **IEA Annex 45 – Energy Efficient Electric Lighting for Buildings**. *Ingineria Iluminatului*, Romênia, 2004, nº. 14, p. 53 – 58.

YEZIORO, A. *et alli*. **An applied artificial intelligence approach towards assessing building performance simulation tools**, Energy & Buildings (2007), doi:10.1016/j.enbuild.2007.04.014.

LUCIO COSTA E A HERANÇA LUSA.
NA TRILHA DO LIVRO, DAS CARTAS E DAS VIAGENS

MATOS, Madalena Cunha* | RAMOS, Tânia Beisl **

Resumo

Lucio Costa, o pai fundador da utopia moderna realizada no Plano-Piloto de Brasília e um dos mais precoces iniciadores da arquitectura moderna no Brasil, simultaneamente descobre a importância das raízes construtivas e procede ao reconhecimento das tradições, primeiro nas cidades históricas de Minas Gerais, e depois no território português. Aquilo que de início se apresenta como herança colonial, transmuta-se em tradição lusa, e carece de uma "documentação necessária". Logo, Lucio Costa viaja até Portugal e, em dois períodos mais prolongados, estuda pormenorizada e sistematicamente a arquitectura vernácula e erudita portuguesa; também estabelece contactos no meio profissional português, contactos que serão frutuosos no estreitamento de relações culturais e na abertura de oportunidades de trabalho nos dois sentidos.

A arquitectura moderna no Brasil sucede ao "neo-colonial", onde o legado luso é reproduzido e desenvolvido com base numa montagem de componentes construtivo-formais dados – a partir de um repertório que fora levantado nos anos 1880's e 1890's por etnólogos e estudiosos portugueses, nomeadamente Ricardo Severo. Lucio Costa é um agente fundamental nessa transformação, entre o que nos anos 20's se apresenta como um estilo – o neo-colonial, e o que se está produzindo enquanto linguagem e ideologia dos novos tempos – a arquitectura moderna. Nessa passagem, é instrumental a assunção de um legado luso entendido de modo menos epidérmico e mais construtivo e coerente. Por isso, Lucio Costa vai a Minas e ao Nordeste; e mais tarde, com o apoio do SPHAN, viaja até Portugal e percorre o seu interior, registando em anotações desenhadas o património edificado.

O artigo incide sobre estas viagens – os sítios, as trajectórias e as impressões - e regista os laços que Lucio Costa estabeleceu com o meio cultural português. Resulta do percurso do paladino do moderno a valorização dos lugares que os portugueses edificaram e transmitiram ao futuro.

Palavras-chave: tradições construtivas, permanências, registo, património luso, levantamento de lugares

* MATOS, Madalena Cunha | Faculdade de Arquitectura - UTL / CIAUD | mcunhamatos@fa.utl.pt | Portugal

** RAMOS, Tânia Beisl | Faculdade de Arquitectura - UTL / CIAUD | taniaramos@fa.utl.pt | Brasil

Procura das raízes pela valorização da herança lusa

O primeiro século que já veio encontrar um Brasil independente é também o de Lucio Costa. A sua vida quase coincide com o século; desenrola-se entre os dois anos após o início e os dois anos antes do fim desse século XX. No maior país da América do Sul, é o autor reconhecido do traçado da nova sede política no interior do território; no mundo, é o autor reconhecido da mais aclamada nova capital nacional do planeta, aquela que marca o epítome do Movimento Moderno triunfante.

A esta longevidade, que acompanha o século, corresponde um percurso profissional marcado por uma viragem, um antes e um depois, como sucedeu a quantos iniciaram nos respectivos países o Movimento Moderno num momento das suas vidas de jovens adultos em que já haviam entrado na carreira profissional e exercido dentro do paradigma anterior; Lucio Costa, então com 28 anos de idade, adere abruptamente ao ideário do Movimento; estamos pois em 1930. A arquitectura moderna inscreve-se num *ethos* de proselitismo religioso, e a palavra *conversão* é usada mais de uma vez em análises do seu percurso profissional.

Àquela evidência, nacional e internacional, corresponde o percurso múltiplo e complexo de um pensador. Sendo a personalidade decisiva na implantação do Movimento Moderno no Brasil, é simultaneamente o iniciador no país da historiografia da arquitectura; ou, se quisermos, dos estudos histórico-críticos sobre o passado arquitectónico. O ensaio "documentação necessária", que publica em 1937[1], tornou-se o manual operacional da SPHAN[2], fundada no mesmo ano.

Ao renome entre os seus pares no Brasil e no âmbito dos CIAM, corresponde todavia uma personalidade reticente, recatada e disposta a estender a outros o tapete vermelho da encomenda e da nomeada. Se o caso dos convites a Le Corbusier para dois trabalhos que lhe estavam endereçados, o MES e a *Maison du Brésil*, se inscreve numa lógica de reverência, já não é a mesma que motiva o convite a Niemeyer para com ele colaborar na obra do Pavilhão do Brasil de 1939 em Nova-Iorque. O lançamento de Niemeyer é repetidamente amparado; fica registado mais de uma vez o expresso reconhecimento do talento do seu ex-desenhador.

Por todas estas circunstâncias e contradições, distingue-se Lucio por um trajecto não canónico e reflectido. Na sua vida longa, o tema da procura da autenticidade é uma marca de água, e nas décadas de 20 e 60, é mais intensa na primeira parte do período.

No contexto da redefinição da brasilidade que marca o início da década de 20, com um ponto alto no ano de 1922, e nos subsequentes desenvolvimentos da procura da identidade nacional, Lucio Costa posiciona-se pela valorização da herança lusa; e fá-lo de múltiplos modos, pelas viagens no interior e no exterior do território pátrio, pela publicação de textos analíticos e doutrinadores, pela produção arquitectónica e pelo magistério de influência.

1 O próprio Lúcio Costa indica a data como sendo 1938, mas verifica-se que o primeiro número da revista do SPHAN, publicada em 1937, já inclui esse texto programático.

2 Referenciado por Guilherme Wisnik, *Lucio Costa,* 2001, p. 25.

Perante o ímpeto centrífugo, quanto ao núcleo da presença e herança lusas, patente nas inquietas vozes do reposicionamento brasileiro em favor dos países do Norte da Europa - mais tarde seria em favor dos Estados Unidos - Lucio Costa encontra razões expressivas para acarinhar a ascendência lusa. Enaltece a continuidade de cultura e elogia a compacidade, a lhaneza e a lógica da arquitectura legadas pelos tempos coloniais; argumenta, expõe e declara abertamente o seu amor pela tradição de construir trazida de Portugal. E faz uma síntese surpreendente entre arquitectura moderna e essa mesma tradição: encontra para aquela uma filiação, uma hereditariedade na contenção e sobriedade das construções coloniais luso-brasileiras, um nexo funcional e construtivo que legitima a segunda e valoriza a primeira.

A sua aproximação à herança lusa faz-se por mais de um ciclo e tem avanços e recuos: antes mesmo da sua adesão definitiva ao ideário moderno, já havia procurado o "autêntico" nas cidades de Minas Gerais; desencadeia um processo de pesquisa ao passado colonial no SPHAN, onde desde a respectiva fundação em 1937 dirige a Divisão de Estudos e Tombamentos; nos anos 40, faz uma viagem a Portugal em busca das raízes e repete uma digressão de estudo ao país no início dos anos 50[3]. Regressa a Portugal em 1961 e em 1969. Conhece arquitectos portugueses, com quem mantém correspondência, convive e interage; é convidado para vogal correspondente da Academia de Belas Artes em Lisboa; indica colegas portugueses para trabalhos no Brasil, e vice-versa, e cria uma corrente de simpatia que viabiliza intercâmbios vindouros.

O texto seguinte enumera as situações que relevam do relacionamento entre Lucio Costa e Portugal enquanto país e enquanto território detentor de uma tradição construtiva, ou, desde logo, tradições construtivas. Note-se que a conclusão a que chega Lucio no fim dos seus périplos portugueses é que não existe uma mas sim diversas formas de construir no país visitado, e não encontra uma correspondência entre as formas de construir em Portugal e no Brasil, mas sim correspondências, que são depois filtradas pela inserção no meio brasileiro, de tal forma que tomam já outra individualidade.

Na trilha do livro

O livro *Lucio Costa. Registo de uma Vivência* reúne a única colectânea integralmente organizada pelo autor de textos por si redigidos. Foi inicialmente publicado em 1995, já próximo do desaparecimento de Lucio. É por isso obra de uma vida que retrata o seu percurso, embora não inclua a totalidade das informações que permitiriam compreender este percurso.

Sem um seguimento cronológico rígido, encontram-se entre os textos seleccionados, cartas, descrições, anotações, desenhos, projectos, que possibilitam estabelecer elos de ligação com Portugal, pontes entre este país e o Brasil.

3 Ref. Madalena Cunha Matos e Tânia Beisl Ramos, "Um Encontro, um Desencontro. "Lucio Costa, Raul Lino e Carlos Ramos", 2007.

O primeiro texto que refere a herança portuguesa em território brasileiro é "Diamantina" e data de 1924[4]. Abundantemente ilustrado com aguarelas, o documento descreve a reacção de Lucio ao ser confrontado com o passado histórico das cidades mineiras. Tradições construtivas aplicadas na arquitectura portuguesa construída no Brasil que ele ignorava, e que viria a referir como uma "revelação". O embate vai influenciar o pensamento do jovem arquitecto perante o caminho traçado pelo neo-colonial, a contra-ciclo desse caminho.

A aproximação às terras lusitanas ocorre em inícios da década de 20 por meio de uma carta inserida num conjunto mais vasto de correspondência intitulado "Cartas 1926-27". Estas primeiras cartas estão transcritas no volume e têm como destinatários a família, pais e irmãos. Foram escritas durante a viagem à Europa e com destino a França e que continuaria até Itália[5]. Os portos têm nela uma importância entretanto perdida para os passageiros. A narração cronológica do périplo é descrita nas cartas que são enviadas "como um grito sem eco", na incerteza da resposta. Mas a sua recepção permitiu a transcrição então feita no "Registro", com excepção da carta que retrata a sua rápida passagem por Lisboa, "carta perdida", e por isso reescrita pelo autor. Na estadia de apenas um dia, a compra apressada de peças de mobiliário num antiquário lisboeta quase lhe custaria a continuação da viagem, antes do difícil embarque, de bens e de si próprio. Lucio descreve o seu percurso por Lisboa – os Jerónimos, o Museu dos Coches e o das Janelas Verdes, o restaurante onde Columbano retratou os frequentadores e a descida da rua entre a Praça Luis de Camões em direcção ao cais – a rua do Alecrim, onde adquire os móveis que embarca no "Bagé". Atento à influência do mobiliário português naquele que seria mais tarde produzido no Brasil, inicialmente enquanto colónia e depois enquanto nação independente, Lucio redige em finais da década seguinte o estudo "Mobiliário luso-brasileiro".

Portugal volta a ser referido no texto de 1934, "Razões da nova arquitectura". O legado português presente na arquitectura barroca da colónia é destacado como exemplo de dignidade e de composição sem ornamentação. O texto é rematado com um "PS 1991", onde o autor salienta a preservação do passado histórico do Brasil e a abertura para o moderno por meio da procura das suas raízes e tradição arquitectónica; trabalho a que se irá dedicar.

Na sequência de textos cuidadosamente ordenados, surge em 1952 uma carta dirigida ao director do IPHAN, Rodrigo Melo de Andrade. Intitulada "Casa do Estudante Cité Universitaire, Paris", faz referência, para além do projecto citado, à estadia do autor na Europa e ao seu trabalho pelo interior de Portugal ao serviço do Património. Nesta carta, Lucio expressa o prazer de voltar a Lisboa. O prazer de rever a cidade "ensolarada e colorida com seu ar lampeiro e risonho de sempre,

4 Uma pequena rectificação à data indicada no livro – 1922 - , a qual deve ser substituída por 1924. Informação pessoal prestada pela Arquitecta Maria Elisa Costa.

5 Esta é a viagem realizada por Lucio por "questões sentimentais" e fazendo uso do prémio oferecido pela Escola de Belas Artes. As cartas, apresentadas entre as páginas 33 e 47, foram escritas a bordo do "Minas", do "Bahia" e daquele que atravessaria o Atlântico, o "Bagé" cujo ambiente brasileiro merece o comentário de Lucio ao chegar em Le Havre: "você desce do Brasil directamente na França".

ordenada e limpa de fazer gosto". As pistas deixadas por Lucio nesta carta viriam a ser complementadas em carta posterior existente no seu arquivo pessoal.

O livro reúne em seguida três textos de Lucio que se referem directa e claramente aos levantamentos por ele realizados nas províncias portuguesas, a serviço do SPHAN, destacando a importância de conhecer a arquitectura regional portuguesa "no próprio berço". Curiosamente os textos são apresentados numa sequência temporal decrescente, 1980, 1948 e 1938, expondo inicialmente o resultado do trabalho de pesquisa feito e só então o modo de o fazer.

O primeiro, "Tradição Local", apresenta duas imagens extraídas da obra *Arquitectura Popular em Portugal*, homenageando assim a elaboração do inquérito que lhe deu origem. O documento faz uma caracterização arquitectónica organizada geograficamente, segunda uma direcção - do norte ao sul do país. Salienta o conhecimento construtivo e a formação dos portugueses que foram para o Brasil-colónia e com eles levaram a recordação de cada província e de diferentes experiências profissionais - o que se reflectiu na arquitectura brasileira, numa "grande aventura inconsciente de começar a fazer um novo país".

O segundo intitula-se "Introdução a um relatório", data de 1948 e descreve a excursão feita por Lucio pelas províncias portuguesas. Após percorrer vários lugares do país, e tendo como objectivo a procura de vínculos de filiação no solo brasileiro à arquitectura original da metrópole, chega nesse ano à conclusão de que "de facto, o mais das vezes, não existem laços lógicos e coerentes de filiação, capazes de serem codificados num sistema onde fosse possível retroceder, em cada caso, às nascentes concretas ou virtuais da obra realizada por portugueses e brasileiros na colónia". Lucio não encontra unidade arquitectónica nem tão pouco associações entre regiões e padrões construtivos, mas uma diversidade de soluções trazidas pelos colonizadores que foram pouco a pouco adaptadas às circunstâncias locais.

O terceiro, "Documentação necessária", escrito em finais da década de 30, recebeu o seguinte comentário do autor: "o Professor Ramos, da Universidade do Porto, declarou que o livro *Arquitectura Popular em Portugal* nasceu deste artigo"[6]. O artigo em questão destaca a contribuição dos mestres-de-obras portugueses, que transplantaram para a colónia as características arquitectónicas e o "saber" construtivo associados às diferentes soluções de plantas segundo a região de origem. Foram eles que guardaram a tradição construtiva que se espraiou na colónia. Enfim, a herança colonial converte-se em tradição lusa, e carece de uma "documentação necessária". A proposta de Keil do Amaral para a elaboração do

6 A importância deste apontamento para a arquitectura moderna portuguesa, resultante do encontro de Lúcio Costa com os professores da Escola de Belas Artes do Porto, que Ramos integrava desde 1940, foi assinalado em 2007 pelas autoras deste artigo (Matos e Ramos, 2007, p. 6); no ano seguinte, Ana Godinho Lima e Cecilia Rodrigues dos Santos, de forma independente, chegam à mesma conclusão: "É certo que as relações entre arquitetos modernos brasileiros e portugueses não começa aqui, e não se resume a este episódio, mas também forçoso é reconhecer que, se o livro não nasceu do artigo, com certeza deve-lhe algum crédito." (Lima e Santos, 2008, p.17). Quanto à interrogação acerca da identidade do Prof. Ramos - se seria o arquitecto Carlos João Chambers Ramos – a dúvida que ainda pode haver é muito reduzida, já pela eminência do Prof. Carlos Ramos na Escola, já por exclusão de partes (algum outro professor eminente da Universidade do Porto, inclusive exterior ao círculo dos arquitectos, com aquele apelido era à época, ou criança ou muito jovem; e o contacto institucional far-se-ia naturalmente pelo topo da hierarquia universitária).

inquérito, apresentada pela primeira vez em 1947, “Uma Iniciativa Necessária”, é repetida e descontextualizadamente referida como uma ideia inovadora e original na historiografia da arquitectura.

Na trilha das viagens e das cartas

As viagens realizadas por Lucio Costa a Portugal estão ainda documentadas por meio de cartas que integram o seu espólio pessoal. Verifica-se que ele está permanentemente em contacto com o director do SPHAN, Rodrigo Melo Franco de Andrade, com quem transparece haver laços de profunda amizade e confiança. As suas estadias em terras lusas são vivamente enriquecidas com as impressões pessoais transmitidas ao seu correspondente, a quem procura manter actualizado durante a sua ausência do Brasil.

Na década de 50, Lucio refere as longas viagens realizadas entre a Suíça, onde estava instalada a família, e Portugal, para “conhecer na sua fonte a nossa arquitetura”. Descrevendo o esforço implicado, diz que fez “por duas vezes, de carro, a incrível viagem de Lisboa a Montanà, distante 2000 km, no Valais (Carta V.D.01).

Em carta datada de 1952-53, Lucio refere o facto de não poder prosseguir viagem devido ao mau tempo em Portugal e na rapidez com que uma carta de Rodrigo lhe chegou às mãos: “É espantoso que a sua carta com carimbo de 25 me viesse ter às mãos hoje, 28, às cinco da tarde, trazida por um portador sobre esqui. Pois há quatro dias estamos completamente isolados do mundo, bloqueados pela neve no hotel deserto destas penhas acima de Covilhã onde pernoitamos. Já de manhã a cidade amanhecera toda branca, e o automóvel que me trouxera de Lisboa na véspera não pode prosseguir. A subida da serra – belíssima – foi feita ao entardecer no jipe do hotel, pois com neve alta nenhum automóvel pode passar. Nevou a noite toda e o dia seguinte inteirinho, de sorte que os caminhos ficaram completamente obstruídos e até hoje estamos à espera de um trator vindo de Castelo Branco, que já desimpediu até o Sanatório dos Ferroviários, a meio caminho, e amanhã deverá vir até cá. Assim, a sua carta escrita no 8º andar do MES, em pleno coração carioca, voou pelo oceano, caminhou de trem de Lisboa a Covilhã, daí de jipe até ao Sanatório de onde passou às benditas mãos do mensageiro de esqui. Enquanto isto, há quatro dias não consigo alcançar Covilhã a 10 km daqui. Resolvemos voltar para Lisboa onde elas ficarão enquanto vou a Roma e, na volta, iremos à pousada do Xerém, que já conheço, e dali à serra do Caramulo, mais acessível, perto de Aveiro, Coimbra e Vizeu, onde terei muito que fazer. Os dois primeiros dias estivemos mergulhados nas nuvens, mas ontem, depois de uma noite de ventania gelada que varria a neve fofa do chão, amanheceu um dia deslumbrante que se manteve de um azul puríssimo – de encontro à neve – até ao crepúsculo seguido de uma noite silenciosa e estrelada. Depois do jantar o termômetro já marcava 10 graus negativos – como se diz aqui –, e mais tarde caiu a 12. Obrigado por tudo. Avalio o trabalho que lhe deu arrancar essa autorização providencial, mas sem carro não poderei percorrer o interior das províncias”. (Carta VI.A.03-01738).

Da mesma altura é uma outra carta para o mesmo destinatário, em que Lucio regista suas impressões sobre o trabalho de levantamento da arquitectura portuguesa nas

províncias. Desagrada-lhe a utilização da “telha dita ‘francesa’” por descaracterizar a paisagem típica das diferentes regiões; “…na Beira e no Alentejo, no Douro e aqui no Minho por todos os cantos e quando você menos espera lá surgem os telhados vermelhos e duros, de ponto alteado o que ainda contribui para maior desfiguração das casas antigas, pequenas e grandes, pobres ou ricas onde a troca das telhas se processa de modo sistemático”. Está neste trecho a referir-se à ausência do contrafeito nos telhados novos, cobertos a telha dita “de Marselha” em Portugal. Na mesma carta, Lucio desabafa a sua má impressão, descrevendo o ambiente da época numa zona muito próxima do centro na segunda cidade do país: “no Porto, depois de visitar a Igreja dos Jesuítas, antigo Colégio de S. Lourenço, desci pelas vielas de Sant’Ana, da Banharia etc., e fiquei pasmo de ver tamanha bagunça nas ruas e nos interiores imundos e sombrios apesar do sol. Crianças chorando, com o nariz correndo e cheias de perebas; berros, palavrões; gente acumulada numa promiscuidade incrível. O trabalho e a vida quotidiana se processam normalmente nessa atmosfera sórdida a dois passos do centro comercial. Quando já me afastava houve uma aglomeração. Procurei saber do que se tratava: uma velha havia sido autuada em 8 escudos e tantos por estar descalça. Pé no chão só na labuta do campo, não ali no Porto”. Mas Lucio reitera a sua isenção quanto ao trabalho em desenvolvimento escrevendo a Rodrigo: “não se preocupe que essas coisas não afetam em nada a minha isenção quanto ao trabalho que me propus. Tenho reservas suficientes de amor pela arte e pela gente portuguesa para me abstrair dessa realidade social que me doi, assim como para esquecer as minhas próprias penas”. (Carta VI.A.03-01744).

A troca de correspondência com Rodrigo continua. Lucio vai traçando a geografia das suas viagens, cujo esforço se assemelha, no dizer do próprio, a uma “autêntica campanha militar”. Numa carta com data estimada de 1952/53, menciona a primeira viagem a Portugal ocorrida em 1948/49 e faz referência a dois mapas com indicações dos lugares visitados: “1º mapa: Vilar Formoso, Campo Maior, Castelo de Vide, Tarna [sic], Sagres, Lisboa, Aveiro, Porto, Viana do Castelo, Chaves, Bragança” e no “2º mapa: Bragança, Quintanilha, Braga, Porto, Caramulo, Vizeu, Covilhã, Penhas da Saúde, Lisboa, Elvas, Badajoz” (Carta VI.A.03-01745 de 6/VIII/52). Pela análise dos périplos elencados, deduz-se a determinação pela abrangência geográfica e cultural.

Na viagem da década seguinte, a entrada em Portugal faz-se pelo Norte; “de Bragança desci até Lisboa, de onde subi pela Extremadura, a Beira Litoral, o Douro e o Minho até Monção, de novo perto da Espanha. Daí então desci até ao Algarve no extremo sul – Lages, Portimão, Faro, Tavira – voltando para o norte por Beja, Serpa e Évora”.

Impressões que chamam a sua atenção quando a hábitos e padrões de vida são relatadas nessa carta. Identifica um ponto de referência e costume português: “o café é o centro cívico das cidades e vilas portuguesas. Pode faltar tudo menos o café envidraçado com luz fosforescente[7]”. A falta de rede de saneamento básico fica-lhe guardada: “casas antigas não havia esgoto. E de fato na manhã seguinte

7 [sic]. Numa carta posterior, corrige a expressão, mencionando a luz ser fluorescente. Por exigência e gosto pessoal, e por exigência profissional de funcionário do SHPAN – redige centenas de pareceres sobre situações do património nessa qualidade -, é sempre cuidadoso na escrita.

percorrendo a parte velha da cidade observei nas portas das casas os tais vasos, baldes e ourinois, displicentemente tampados com uma taboa, à espera de uma carroça-pipa puxada por um boi, com dois baldes pendurados atrás e um alçapão em cima". Mas faz questão de diferenciar outra situação: "no Algarve e no Alentejo, com ou sem latrina, que asseio impecável dentro e fora das casas de pisos atijolados e brancas do teto ao chão!" O atraso e a pobreza que ainda nos anos 50 caracterizam vastas regiões de Portugal são para ele um choque e um desgosto.

O trabalho torna-se cansativo e o sentido de campanha militar transparece com o desabafo em torno das dificuldades que têm de ser ultrapassadas nos trabalhos de levantamento e estudo: "enfim, é tanta coisa interessante nos mesmos gêneros que por vezes aborrece e satura. E quando chega a tarde já fico apavorado se vejo uma torre pela frente, mas instintivamente freio a draga e vou indagar quem tem a chave, pois quando menos se espera surge uma coisa verdadeiramente excepcional, daquelas de soltar os pés do chão. Recupera-se então o estado de graça e volta, como por encanto, a emoção que parecia extinta" (Carta VI.A.03-01746).

A sua admiração pela capital portuguesa é clara: "já dei outra volta grande pelo norte e cada vez mais me compenetro de como são traiçoeiras as "impressões de viagem". Ainda me lembro de lhe haver dito a minha feliz impressão ao rever Lisboa. Pois no Porto a impressão é oposta. Parece até outro país. Apesar das coisas valiosas que possui e do aspecto pitoresco que apresenta, dá mostras evidentes de anti-civilizada no confronto com Lisboa. Confusa, miséria à vista e também visíveis certa malícia e esperteza que não se observam na capital". As impressões de viagem de Lucio compelem-no a expressar com sinceridade os cenários que encontra: "só viajando como eu viajo é que se percebe a realidade portuguesa. Faz dó constatar que nesta época de industrialização intensiva e de possibilidades ilimitadas de conforto e bem estar a economia do país ainda assenta na miséria organizada em moldes pré-medievais e no embrutecimento sistemático do povo que vegeta numa vida destituída da mais leve sombra de esperança. Alheio a tudo, numa rusticidade mais chegada a vida animal que à condição humana" (Carta VI.A.03-01753).

Lucio leva consigo para o Brasil a experiência da arquitectura e os estudos realizados mas também os modos de vida, os costumes e o conhecimento de um povo. Parte de Lisboa no "Andes", a 9 de Março de 1953.

Laços com intelectuais portugueses, intercâmbios e reconhecimento

O estreitamento de relações culturais entre Lucio e os arquietctos e intelectuais portugueses está registado em alguma correspondência. Uma carta sua de 5 de Junho de 1969 homenageia Mário Tavares Chicó pela altura de seu falecimento e lembra o agradável convívio "num longo passeio além Tejo, propiciado por Lino Antonio". A carta refere os contactos daquele professor português no Rio, para fazer conferências, planear cursos ou organizar exposições (V.C.01-02389). Será por meio destes encontros que terá tido lugar o possível convívio com Alfredo Viana de Lima, que acompanhou Mário Chicó na organização da exposição do quarto centenário do Rio de Janeiro.

Numa breve carta ao "Prezado amigo Professor Carlos Ramos", Lucio agradece o empenho e lamenta o trabalho que o amigo tenha tido na obtenção das passagens (Carta VI.A.01), provavelmente para o deslocamento entre a Suiça, onde estava com a família, e Portugal.

Registam-se situações em que Lucio estabelece pontes e, para finalizar a identificação de rastos da interacção com Portugal, situações em que se vê objecto de reconhecimento ou é mentor de reconhecimento de outrem, quando se encontra em trabalho em Portugal.

Carlos Ramos pede a Lucio Costa para uma avaliação do projecto da embaixada de Portugal em Brasília; regista-se o contentamento de Lucio por Portugal ter decidido pela instalação definitiva da sua representação na nova capital, apesar do ambiente pouco acolhedor existente no momento em relação a Portugal (Carta VI.A.01-00728).

Lucio Costa recusa convite para integrar equipa que participaria no concurso público do projecto urbanístico localizado em Cascais, "precioso recanto do nosso querido Portugal". Recomenda Viana de Lima para o substituir: "P.S. Tomo a liberdade de sugerir-lhe Vianna de Lima, atualmente aqui em missão da UNESCO relacionada precisamente com a recuperação das nossas cidades antigas de Minas e do Maranhão, onde se encontra agora, e que no caso de Cascais poderia talvez contar com o bom gosto do Anahory" (Carta VI.A.01-00969).

"Estando em Portugal para estudar a nossa arquitetura na sua fonte, recebo solicitação do Itamaraty para que fosse a Moscou assessorar Vasco Leitão da Cunha na escolha da casa destinada à nova embaixada." (Carta V.D.04-03256).

Lucio sai em defesa de Le Corbusier em carta destinada ao Senhor Thomson e relacionada ao Grupo dos Cinco. Inicialmente acusa o recebimento tardio da carta por estar em viagem pelo interior de Portugal e ter regressado recentemente a Lisboa; em seguida, defende a sua posição contra a exclusão de Le Corbusier, referindo "a dívida excepcional dos arquitetos de todo o mundo para com essa personalidade excepcional impunham, em nome da própria ética, o reconhecimento de que as circunstâncias do caso em apreço transcendem a letra dos códigos profissionais. Tanto é assim que ninguém nunca se lembrou de invocar a ética profissional todas as vezes que as idéias de Le Corbusier são utilizadas no Brasil, nos U.S.A., na Grã-Bretanha e por toda a parte, mormente no que se refere aos conceitos e projetos modernos de urbanização. É que o sentido inovador e o alcance e utilidade da sua obra ultrapassou o âmbito restrito da experiência profissional e se incorporou desde logo no domínio público" (Carta VI.A.01-02355).

Conclusão

A mundivivência alargada de Lucio Costa, fundada numa infância e parte da adolescência vivida na Europa, nas viagens no interior e exterior do território brasileiro e nos muitos contactos internacionais que estabelece, em que prepondera a pertença aos CIAMs, permite-lhe olhar para o seu país com um olhar próprio, diferente da maioria dos compatriotas: ao regressar ao Brasil como quem volta ao

lar, o país tornou-se-lhe mais desejado; ao conhecer o mundo exterior e nele ter habitado, a vida no Brasil é uma escolha e não uma imposição: a liberdade existe, está presente nas suas escolhas e rejeições. Tem sobre o seu país uma serenidade, uma curiosidade, um amor laborioso que são inusitados e a contra-corrente, quer da exasperação pelo atraso e miséria do país sentido por muitos conterrâneos, quer da aceitação resignada, quer sobretudo de uma vontade insensata mas compreensível de partir, de renegar o passado, de ser outrem, de viver num jogo de fantasia *what if*; "e se tivéssemos sido colonizados antes por ingleses, franceses, holandeses, como não estaríamos agora… como um USA ou um Canadá…". Nem sofre dos extremismos simétricos, "o estrangeiro é por definição melhor, o ufanismo - o nacional é por definição melhor" - que, como aponta Carlos Dias Comas, evidencia[m] afinal a mesma vulnerabilidade[8].

Lucio Costa tem pelo seu país um amor constante e inquieto. Procura a sua autenticidade, estuda o seu legado colonial, descobre a via para refundar a arquitectura do país ainda jovem; vai para fora do país para lhe encontrar as raízes; projecta, lança novos laços, defronta esse momento único de desenhar uma capital sonhada desde há duzentos anos…e persiste. Vive ainda quarenta anos com a vida imperfeita que seria inevitável haver depois desse momento inicial.

Lucio Costa é um homem de reflexão e simultaneamente de convicções. Assume os seus deslumbramentos e afeições e luta por eles. Apesar dos episódios e dos *quiproquos* da relação com Le Corbusier no MES, passados quinze anos ele oferece a mesma inquebrantável generosidade ao mestre suíço na feitura da *Maison du Brésil* em Paris. Assim também na herança lusa em território brasileiro, que ele procura triplamente, em viagens esforçadas e intencionais: em busca do passado colonial para produzir um neo-colonial genuíno, em inventariação para conhecimento e preservação, em descoberta de raízes no antigo solo do Reino; e em sucessivos estudos, de impacto nacional, que apontam para a valorização do legado.

No sentido inverso, é perceptível uma por enquanto difusa influência no caminho que em Portugal tomou a arquitectura; não apenas na sua quota-parte na força de persuasão que a arquitectura moderna brasileira exerceu em Portugal, situação já registada e assumida pela maioria dos portugueses que a sentiram; mas ainda no ganho de ímpeto para o empreendimento do inquérito à arquitectura regional portuguesa[9]. São conhecidos os antecedentes italianos e portugueses ao inquérito; não deveria ficar de fora todavia o inquérito à arquitectura portuguesa realizada por Lucio Costa em território português, num ano de grande intensidade para o então pequeno círculo dos arquitectos em Portugal - no mesmo ano em que se realizou o I Congresso dos Arquitectos Portugueses. Pelos contactos que então se estabeleceram com arquitectos portugueses, seria mais do que plausível a revelação do motivo da viagem, a troca de informações sobre as rotas e condições

8 Ref. Carlos Dias Comas "Brazil Builds e a bossa barroca. notas sobre a singularização da arquitetura moderna brasileira", 2005.

9 Assim começou por ser designada, acabando por ser publicada com o título significativamente diferente de *Arquitectura Popular em Portugal*, 1961.

de viagem e talvez mesmo a mostra dos cadernos dos desenhos[10]; que o foram já nos périplos de 1952-53, há certeza, dada a indicação de uma viagem conjunta a Trás-os-Montes em carta de Octávio Lixa Filgueiras com data de 19/II/ 1965. Sem prejuízo de todas as outras motivações, não é despiciendo a força gravitacional que uma personalidade como Lucio Costa exerceu, aliada à aura que entretanto já havia ganho pela obra do MES. Recorde-se que *Brasil Builds* era à época livro de referência nos ateliês portugueses, era uma Bíblia, segundo afirmação de Maurício de Vasconcelos: o grau de exposição internacional que aquela mostra nova-iorquina e seu catálogo proporcionaram à arquitectura nacional do Brasil não havia sido ainda de todo experimentado em Portugal, e o facto de essa visibilidade internacional se dar com um país de fala portuguesa, de uma terra de "filhos que cresceram", como se encaravam então os naturais do Brasil em muitos sectores da sociedade lusitana, ganhava foros de prodígio. A este associava-se um segundo esplendor – o de Lucio Costa ser simultaneamente parte do clube vanguardista da militância moderna, os CIAMs, ao qual pertenciam também Viana de Lima e Fernando Távora e onde participava um pequeno grupo de arquitectos em Portugal, como o já referido Lixa Filgueiras. Esta circunstância, só por si, proibia de desconsiderar como um coleccionismo a diligência do arquitecto estudioso de coisas portuguesas. Sendo certo que a procura da autenticidade, a descoberta pela arquitectura anónima e a atenção às construções populares estava no ar do tempo e motivava em vários países estudos de inventário, exposições e publicações[11], também é crível que um sentimento houvesse assaltado quem sabia da empresa - o de perplexidade perante o desconhecimento do solo pátrio, das produções próprias, de uma arquitectura já então remota, porque rural ou provinciana, a que se chamou vernácula, popular ou anónima. Não havendo referências ao impacto destas viagens de nos textos dos contemporâneos portugueses[12], regista-se apenas um apontamento, mas é de fundamental importância - o já referido, onde Lucio Costa lembra o comentário do Prof. Ramos dizendo que esses estudos estão na raiz do inquérito. Há um paralelismo nas próprias condições de realização do levantamento, que apesar de diferentes em muitos espectros, como a qualidade dos meios de locomoção, não difere na condição básica de ter uma entidade estatal a subvencionar a viagem – o SPHAN num caso, e o Ministério das Obras Públicas no outro – permitindo a efectiva realização da mesma e um modicum de planeamento prévio.

A sintonia entre o pensamento de Lucio Costa e de Fernando Távora quanto ao estatuto da história e da arquitectura vernácula é relevante, e poderá ser analisada quando os espólios respectivos estejam mais completamente disponíveis; assinale-se contudo a partilha de uma igual atenção aos tempos - ao património e à produção do presente; a da assunção do Movimento Moderno como linguagem certa para a

10 Excepto os dois esboços já referidos, esses "caderninhos" até hoje mantêm-se inéditos. A singular relutância que Lucio tinha em publicar os seus textos e desenhos poderá explicar em parte esta ausência; recorde-se que, de sua iniciativa, Lucio preparou um único livro para dar à estampa, o *Registro* - e já com 93 anos. Talvez também quisesse dar prioridade, bem ao seu hábito de despretensão, à extraordinária qualidade fotográfica e gráfica da obra *Arquitectura Popular em Portugal*.

11 Para uma panorâmica da procura da "tradição vernácula" no mundo ocidental, em particular em Itália, ver Ana G. Godinho Lima e Cecilia Rodrigues dos Santos. "Raiz amarga: a tradição vernácula da arquitetura do Movimento Moderno", 2008, p. 5-13.

12 Daqueles que já foram lidos em manuscrito e/ou publicados, aguardando-se a disponibilização para consulta dos espólios de dois actores fundamentais – Viana de Lima e Fernando Távora.

contemporaneidade; a da incorporação de elementos vernaculares ou com alguma carga historicista nos projectos actuais; e a da subtileza no agenciamento desses elementos e de escolha de materiais e texturas. Sendo que a menor não será a da valorização do património edificado de origem portuguesa. Muitas divergências existem na carreira profissional e na própria dimensão do país, mas a identidade de pontos de vista na relação com a herança e a postura projectual perante o já construído é notável. Face a um país que se procurava, onde uma fracção ameaçava descartar uma parte do edifício identitário em desfavor da herança lusa, e face a um país onde a criação era cerceada, onde o perfil arquitectónico do que se produzia contemporaneamente era pré-definido para se conformar com um modelo passadista, artificial e artificioso, ambos estes homens recusaram todos os figurinos chave-na-mão para irem descobrir a genuinidade de um legado – e trabalharem a partir dele.

Lucio Costa demonstra uma solidez de convicções bastante para ser a peça-chave no processo de redescoberta da arquitectura de um país, através do SPHAN; uma solidez que lhe advém da liberdade - e devoção - com que olha o seu país. Encontra, para além da opressão, abusos e violência com que os portugueses desbravaram e se instalaram na colónia do Novo Mundo, a beleza e a simplicidade dos edifícios erguidos por esses seus antepassados; e entrosa essa descoberta à da via, a da arquitectura moderna, por onde o Brasil construiria a sua imagem emblemática no século XX.

Referências Bibliográficas

COMAS, Carlos Eduardo Dias. “Brazil Builds e a bossa barroca. notas sobre a singularização da arquitetura moderna brasileira”. 6º Seminário DOCOMOMO Brasil, Niterói, 2005. Consulta em 10/03/10, em http://www.docomomo.org.br/seminarios%206%20Niteroi%20sumario%20trabalhos.htm

COSTA, Lúcio. Carta dirigida a Carlos Ramos datada de 10/03/1962. Espólio Carlos Ramos.

_____ *Lucio Costa. Registro de uma Vivência*. (1ª Edição). São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (Edição consultada: 2ª Edição 1997).

_____ Cartas do Espólio Pessoal de Lucio Costa.

LIMA, Ana G. Godinho e SANTOS, Cecilia Rodrigues dos. “Raiz amarga: a tradição vernácula da arquitetura do Movimento Moderno”. II Seminário DOCOMOMO N-NE., Salvador da Bahia, 2008. Consulta em 2/02/10, em http://www.docomomobahia.org/nortenordeste2008.swf

MATOS, Madalena Cunha e RAMOS, Tânia Beisl. “Um Encontro, um Desencontro. Lucio Costa, Raul Lino e Carlos Ramos”. 7º Seminário DOCOMOMO Brasil, UFRS, Rio Grande do Sul, 2007. Consulta em 1/03/10, em http://www.docomomo.org.br/seminarios%207%20Porto%20Alegre%20trabalhos.htm

SINDICATO NACIONAL DOS ARQUITECTOS. *Arquitectura Popular em Portugal.* Lisboa: Volumes I e II, 1961 (1ª Edição); Edição da Ordem dos Arquitectos, 2004.

WISNIK, Guilherme. *Lucio Costa.* São Paulo: Cosac&Naify Edições, 2001.

A COMUNICAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A REALIDADE AUMENTADA

Marly de Menezes Gonçalves*

Resumo

As novas tecnologias têm proporcionado alterações significativas na relação do homem com os espaços, real e virtual. Nesse sentido, este artigo procura mostrar como o uso da Realidade Aumentada no espaço urbano pode complementar a percepção do espaço físico, sem descaracterizar o patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico da cidade.

Palavras-chave: Identidade Visual, Espaço Urbano, Realidade Aumentada

1. O ciberespaço

Na segunda metade do século XX, o uso das novas tecnologias da informação provocou uma nova alteração nas concepções de tempo e espaço. Segundo Wertheim, “*a nova fronteira espacial não é o hiperespaço quadridimensional, mas o ciberespaço*” (WERTHEIM, 2001:162).

O termo ciberespaço foi utilizado pela primeira vez em 1984, por Willian Gibson, em sua obra de ficção científica intitulada Neuromancer. O escritor definiu o termo como um espaço imaterial, onde todas as informações poderiam circular, utilizando um conjunto de computadores interconectados aos quais alguns personagens podiam ser conectados, vivendo, naquele espaço ilusório, suas aventuras (LÉVY, 1999:92).

Pierre Lévy definiu o ciberespaço como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LÉVY, 1999:17).

* Marly de Menezes Gonçalves. Faculdade Santa Marcelina/IED-SP – Brasil. Email: arq.menezes@yahoo.com.br

Comparado ao período moderno, onde a representação do espaço foi materializada pela perspectiva, pela fotografia e pelo cinema, o espaço gerado pelo ciberespaço, utilizando as novas tecnologias, é um espaço virtual, multidimensional e infinito, onde o usuário "navega", clicando de link em link, construindo seu próprio percurso numa "viagem", sem ponto de partida ou chegada pré-determinada. Ao longo da "navegação", o usuário vai associando as diversas informações, textos, imagens, sons etc., ou seja, conectando todos os tipos de informação que podem ser traduzidos pela linguagem digital.

Apesar de necessitar de instrumentos como o computador, o mouse e o monitor, dentre outros, a imaterialidade do ciberespaço está relacionada à possibilidade de criar, armazenar e compartilhar a informação, gerando "*diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem, contudo estar ela mesma presa a um lugar ou tempo em particular*" (LÉVY, 1999:47).

Andre Lemos escreveu em um artigo que "*se na modernidade o tempo era uma forma de esculpir o espaço, com a cibercultura contemporânea nós assistimos a um processo aonde o tempo real vai aos poucos exterminando o espaço*" (LEMOS, 1996:s.p.). Essa revolução é confirmada por Margaret Wertheim:

> "*Assim como os cosmólogos nos dizem que o espaço físico de nosso universo surgiu numa explosão a partir do nada, cerca de quinze bilhões de anos atrás, assim também a ontologia do ciberespaço é ex nihilo. Estamos testemunhando o nascimento de um novo domínio, um novo espaço que simplesmente não existia antes. O "espaço" interconectado da rede global de computadores não está se expandindo em nenhum domínio previamente existente; temos aqui uma versão digital da expressão cósmica de Hubble, um processo de criação de espaço*." (WERTHEIM, 2001:163).

No livro Cibercultura, Pierre Lévy explica que no sentido trivial o termo virtual pode significar "*falso, ilusório, irreal, imaginário, possível" (LÉVY, 1999:74), diferentemente do sentido filosófico, que define virtual como o que "existe em potência e não em ato*" (LÉVY,1999:74).

Dentro do ciberespaço, Pierre Lévy nos mostra que o termo virtual pode estar associado a três outras definições. No sentido da possibilidade de cálculo computacional, o virtual é um universo de possíveis calculáveis a partir de um modelo digital e de entradas fornecidas por um usuário. No sentido do dispositivo informacional, o virtual é um espaço de interação por proximidade dentro do qual o explorador pode controlar diretamente um representante de si mesmo. E no sentido tecnológico estrito, o virtual é a ilusão de interação sensório-motora com um modelo computacional (LÉVY, 1999:74).

Seguindo o conceito do termo virtual definido por Pierre Lévy, é possível afirmar que o ciberespaço é um novo conceito de espaço, na medida em que não rivaliza com o espaço real, mas o complementa no sentido de possuir elementos que não pertencem às características intrínsecas do espaço real. O espaço real é estático, tangível, finito, mensurável, territorial, enquanto o ciberespaço é dinâmico, intangível, ilimitado, multidimensional. Apesar dos adjetivos utilizados para explicar o espaço real e o ciberespaço serem adversos, na prática, as diferenças entre os dois espaços são complementares. Como explicou Wertheim, o ciberespaço não veio

para substituir o espaço existente: ele é simplesmente um novo domínio, uma nova referência. Mesmo não podendo vincular o espaço virtual a uma instância física, Lévy afirma que "*o virtual é real (...) existe sem estar presente*" (LÉVY, 1999:48).

> "*A árvore já existe virtualmente na semente: a atualização será o processo que levará a semente a se transformar numa árvore. Não é uma solução preexistente (o possível), visto que, ao longo do crescimento, a árvore sofrerá condicionantes imprevisíveis*"(LÉVY, 1996:15).

Para Lévy, o termo virtual é inerente ao ciberespaço direta e indiretamente: diretamente quando a informação utiliza a linguagem digital para armazenar seus dados, visto que esse registro é inacessível se não for utilizado um processo para a sua exibição (LÉVY, 1999:48); e indiretamente por meio do relacionamento entre as pessoas, sem a necessidade do compartilhamento do mesmo espaço físico. Lévy lembra que equipamentos de comunicação como o telefone já exerciam esta atividade, contudo somente o ciberespaço proporcionou a interação de uma mesma base de dados em tempo real, independentemente do local de acesso e do número de usuários (LÉVY, 1999:49), permitindo o fenômeno da ubiqüidade, ou seja, estar em diferentes lugares ao mesmo tempo. O termo virtual não é exclusividade dos meios tecnológicos; contudo, é no ciberespaço que ele tem condições de criar inúmeros ambientes de informação que podem ser colocados, acessados, atualizados, modificados, manipulados, simulados, coexistindo simultaneamente.

Na medida em que, ao acessar o ciberespaço, o usuário fica fisicamente em um local e o seu pensamento está conectado nos espaços virtuais, para Margaret Wertheim "*o ciberespaço é um 'outro' lugar*" (WERTHEIM, 2001:168). A autora acredita que o termo idealizado por Gibson está apropriado ao definir o ciberespaço como um espaço; contudo, há uma dificuldade em aceitar a definição de espaço para algo que não é essencialmente físico, e sim virtual (WERTHEIM, 2001:169).

> "*Quando me desloco de site em site da Web, meu 'movimento' não pode ser descrito por quaisquer equações dinâmicas. A arena em que me encontro on-line não pode ser quantificada em qualquer métrica física; minhas viagens ali não podem ser medidas por nenhuma régua física. O próprio conceito de espaço assume aqui um sentido novo, e ainda muito pouco compreendido, mas certamente fora do alcance dos físicos*" (WERTHEIM, 2001:167).

Depois do espaço heterogêneo dos Antigos, do espaço simbólico da Idade Média, do espaço sistematizado do Renascimento, do espaço absoluto de Newton, do espaço relacional de Leibniz e do espaço relativista de Einstein, demonstrando a quarta dimensão, o ciberespaço é um ambiente que possibilita a "experiência da viagem" da mente, sem a limitação física do corpo, onde as noções de tempo e de espaço não são lineares e a percepção do espaço não é mais física, palpável, tangível, mas mental, sensorial, virtual.

> "*Num determinado sentido, revelamos com o ciberespaço uma espécie de espaço eletrônico da mente. Quando "vou" ao ciberespaço, meu corpo permanece em repouso na minha cadeira, mais algum aspecto de mim 'viaja' para a outra esfera... O que estou sugerindo é que, quando estou interagindo no ciberespaço, minha 'posição' não pode mais ser prefixada puramente por coordenadas no espaço físico... Quando estou on line, a*

> *questão de 'onde' estou não pode ser plenamente respondida em termos físicos*" (WERTHEIM, 2001:30).

A qualidade digital do espaço virtual permite criar objetos e acontecimentos antes mesmo da sua existência no mundo real. Estas imagens não necessitam de um referente real (PLAZA e TAVARES, 1998:23), como no caso da fotografia, que necessita do real para poder existir. As Imagens de Síntese, visualizadas pela tela do computador, simulam objetos e/ou fenômenos, por meio de modelos, para estudar comportamentos específicos, respondendo a cada modificação uma atualização em tempo real, nesta situação, a simulação normalmente não tem um caráter imersivo, ela é mais uma animação do evento a ser estudado. Dentro dos novos conceitos trazidos pela "vivência" no espaço virtual, a simulação tem um lugar de destaque, na medida em que amplificou a forma de pensamento e a capacidade de representar a imaginação (LÉVY, 1999:165).

Outro elemento importante na "vivência" no espaço virtual é a imersão, que por meio da interação dos cinco sentidos procura fazer com que o usuário sinta-se integrado ao espaço virtual. Como explicou Santaella:

> Penetrar em ambientes imersivos modifica profundamente a relação com a representação, pois, sem distância entre o ver e o visto, mergulha-se em ambientes interativos, sem nenhum distanciamento (...) envolvendo o corpo do participante na sua globalidade psico-sensorial, sinestésica (SANTAELLA, 2006:196).

Ao fazer o usuário sentir-se dentro do espaço virtual, a Realidade Virtual procurou, por meio das interfaces, aproximar o usuário, fazendo-o "*interagir de forma sensório-motora com modelos digitais*" (LÉVY, 1999:38). Oliver Grau explicou que "*a imagem e a técnica de simulação da realidade virtual tentam mesclar as mídias tradicionais em um meio sintético, a ser vivenciado de forma multissensorial*" (GRAU, 2007:31-32).

A Realidade Virtual se diferencia das outras técnicas de ilusão espacial proporcionada pela perspectiva, pela fotografia e pelo cinema, visto que o ponto de referência deixa de ser fixado pelo olhar do criador e passa a ser dinâmico de acordo com o olhar do observador (GRAU, 2007:35).

2. A Realidade Aumentada

A realidade aumentada está inserida em um processo mais abrangente denominado realidade misturada, que se caracteriza "pela sobreposição de objetos virtuais tridimensionais gerados por computador com o ambiente físico, mostrada ao usuário, com o apoio de algum dispositivo tecnológico, em tempo real" (KIRNER e TORI, 2006:23). A realidade misturada pode tanto apresentar um objeto virtual no espaço físico, como incorporar um objeto concreto no espaço virtual, utilizando dispositivos tecnológicos sofisticados como um capacete capaz de misturar imagens concretas com virtuais, ou sistemas mais simples onde o monitor do computador mostra a captação da imagem do espaço físico por uma webcam, integrando elementos virtuais (KIRNER e TORI, 2006: 23).

A realidade misturada é subdividida em duas áreas: a da realidade aumentada que acrescenta objetos virtuais no espaço físico e a da virtualidade aumentada que agrega elementos capturados do espaço concreto, incorporando-os ao espaço virtual; em ambos os casos todo o processo ocorre em tempo real. A interação dos espaços, físico e virtual, está sempre presente na realidade misturada; no entanto, na realidade aumentada se sobressai a característica do espaço físico, enquanto a visualidade aumentada enfatiza o uso do espaço virtual. A diferença básica entre a realidade virtual e a realidade misturada está centrada na percepção do espaço. Enquanto a realidade misturada procura integrar o espaço físico com o virtual por meio de dispositivos que mantêm a percepção do individuo no espaço físico, a realidade virtual procura remeter a percepção para o espaço virtual, desvinculada do espaço físico. Segundo Claudio Kirner e Romero Tori, diferentemente da realidade virtual, que transporta o usuário para o ambiente virtual, a realidade aumentada mantém o usuário no seu ambiente físico e transporta o ambiente virtual para o espaço do usuário, permitindo a interação com o mundo virtual, de maneira mais natural e sem necessidade de treinamento ou adaptação (KIRNER e TORI, 2006:22).

Milgran definiu a classificação dos métodos de visualização da realidade misturada como sendo:

> a) realidade aumentada com monitor (não imersiva) que sobrepõe objetos virtuais no mundo real;
>
> b) realidade aumentada com capacete (HMD) com visão óptica direta (see-though);
>
> c) realidade aumentada com capacete (HMD) com visão de câmera de vídeo montada no capacete;
>
> d) virtualidade aumentada com monitor, sobrepondo objetos reais obtidos por vídeo ou textura no mundo virtual;
>
> e) virtualidade aumentada imersiva ou parcialmente imersiva, baseada em capacete (HMD) ou telas grandes, sobrepondo objetos reais obtidos por vídeo ou textura no mundo virtual;
>
> f) virtualidade aumentada parcialmente imersiva com interação de objetos reais, como a mão, no mundo virtual (Adaptado de MILGRAM, 1994 apud KIRNER e TORI, 2006:26 e 27).

Dentro da realidade misturada, a realidade aumentada de caráter não imersivo permite a visualização simultânea das imagens reais e virtuais utilizando, basicamente, um computador com câmera para a captação e a visualização da imagem do espaço físico e um programa específico para realidade virtual, com o qual são posicionados os pontos de referência dos objetos virtuais para a combinação das imagens, físicas e virtuais (KIRNER e TORI, 2006:28). Em função dos equipamentos serem de fácil aquisição e manuseio, a realidade aumentada tem permitido o seu uso sem restrições em ambientes fechados ou abertos (KIRNER e SISCOUTTO, 2007:05).

O programa para realizar trabalhos com realidade aumentada prepara o sistema para a elaboração do ambiente hibrido, sendo necessário calibrar o posicionamento do objeto virtual no espaço físico, que poderá ser realizado de modo "interativo e visual

ou baseado em parâmetros de posição" (KIRNER e TORI, 2006:29), permitindo a interação do usuário como os objetos, virtual e físico, tanto em imagens fixas como em movimento, em tempo real.

Existem vários programas para a realização de trabalhos com realidade aumentada. O mais popular é o ARToolKit. ARToolKit é uma biblioteca de software baseada nas linguagens C e C++, usada para o desenvolvimento de aplicações de realidade aumentada. Este ambiente de desenvolvimento baseia-se no uso de marcadores (cartões com uma moldura retangular e com um símbolo marcado em seu interior, funcionando como um código de barra), permitindo o uso de técnicas de visão computacional para calcular a posição da câmera real e sua orientação em relação aos marcadores, de forma a fazer com que o sistema possa sobrepor objetos virtuais sobre os marcadores. ARToolKit é um código aberto que possibilita alteração e ajustes para aplicações específicas (KIRNER e TORI, 2006: 30).

A realidade aumentada, ao trabalhar com interfaces tangíveis por meio dos cartões com marcadores, proporciona uma maior naturalidade na percepção do objeto virtual integrado ao espaço físico, na medida em que a tecnologia utilizada não está em evidência, permitindo que o usuário manipule facilmente o objeto virtual vinculado ao marcador, visualizando-o por meio da câmera e da tela do computador. Esta facilidade de utilização tem permitido o uso da realidade aumentada em treinamentos, livros educativos, jogos e entretenimentos, publicidade, eventos culturais e esportivos, entre outros (KIRNER e TORI, 2006:33).

3. A Realidade Aumentada e o espaço da cidade

A Lei Municipal Nº 14.223, de 26 de setembro de 2006, que trata da publicidade na cidade de São Paulo, dispõe sobre a ordenação dos elementos que compõem a paisagem urbana do Município de São Paulo. Esta lei procurou ordenar os elementos visíveis no espaço aéreo e/ou das superfícies externas de qualquer elemento, móvel ou imóvel, que compõem a paisagem urbana de uso comum dos cidadãos.

Procurando priorizar o combate à poluição visual, bem como à degradação ambiental, possibilitando o livre acesso de pessoas, uma melhor visualização da sinalização de interesse público e a valorização, proteção, preservação e recuperação do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico da cidade, a lei do Outdoor, como é popularmente conhecida, possibilitou uma reestruturação dos elementos que compõem a comunicação visual da cidade.

Antes de a lei ser instituída, a grande maioria dos outdoors espalhados pela cidade descaracterizava os edifícios e seu entorno, alterando a percepção do espaço urbano, na medida em que o conteúdo anunciado não possuía relação com o edifício e/ou a região onde o mesmo estava inserido. No entanto, os elementos gráficos informacionais que identificavam os espaços públicos de caráter privado, como empresas e comércio, também foram atingidos pela despoluição visual do espaço da cidade, o que provocou uma desorientação do cidadão que anteriormente conseguia visualizar com facilidade o local a ser visitado.



Figura 1 - Alçado característico do comércio da cidade de São Paulo, antes da lei do outdoor

Nesse sentido, a realidade aumentada tem possibilitado uma intervenção no espaço público por meio do uso de telemóveis de última geração, que ao serem apontados para uma determinada região, possibilitam a informação específica sobre os espaços públicos privados.

Um exemplo deste procedimento foi realizado pela empresa Ínsula para uma instituição bancária brasileira, o Banco Bradesco, disponibilizando aos seus clientes um aplicativo com o nome Presença Bradesco que emprega as potencialidades do iPhone 3GS da Apple, como função de localização geográfica, a bússola, unida as potencialidades da realidade aumentada. O aplicativo Presença Bradesco possibilita ao utente encontrar as agências e caixas eletrônicos mais próximos por meio do mapeamento da localização do iPhone 3GS. Esse mapeamento é realizado utilizando dispositivos capazes de medir a aceleração de um corpo, sensor acelerômetro, por instrumentos usados para medir a intensidade, direção e sentido de campos magnéticos em proximidade com o aparelho, sensor magnetômetro, interligados com o GPS instalado no iPhone 3GS. Estes dispositivos associados ao uso da realidade aumentada permitem apresentar na tela do telemóvel uma imagem de vídeo, em tempo real, apresentando no entorno do utente as informações de agências e caixas eletrônicos (multibancos) mais próximos da sua localização geográfica, à medida que ele aponte a câmera do aparelho para diferentes direções.



Figura 2 - Quando direcionado para o plano do chão, o iPhone apresenta a bússola.



Figura 3 - Quando direcionado para o horizonte, o iPhone apresenta a imagem com os elementos de identificação das agências e caixas eletrônicos com suas respectivas distâncias.

Esta tecnologia, que está ao alcance de um telefone portátil, pode ser aplicada a todas as áreas da cidade que necessitam ter sua divulgação difundida visualmente, permitindo que a mesma não interfira e/ou descaracterize o espaço real da cidade.

4. Conclusão

As novas tecnologias proporcionaram a infra-estrutura para o desenvolvimento do ciberespaço como um novo território social "*de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, (como) também (um) novo mercado da informação e do conhecimento*" (LÉVY,1999:32). Ao interagir o espaço real com a realidade aumentada, o utente tem a possibilidade de agregar ao espaço físico as informações digitais, de forma complementar, diluindo o limite entre as reações físicas e palpáveis e a percepção sensorial e virtual do espaço digital. O uso da realidade aumentada no espaço urbano potencializa o conhecimento de um dado lugar, edifício e/ou cidade, respeitando as características originais da região.

As interfaces gráficas facilitaram o diálogo entre usuário e computador, convidando-o a interagir com o meio virtual, de tal forma que o acesso ao ciberespaço, aos programas gráficos ou aos videogames deixou de ser um privilégio do computador, como previu Lévy, mas foi estendido a outros aparelhos de comunicação, como telemóveis e televisão, que puderam ser conectados a esse mundo digital (LÉVY, 1999:38). Ao utilizar equipamentos para potencializar a imersão, a Realidade Aumentada, utilizando não apenas a interface do computador, mas se apropriando dos equipamentos e executando movimentos no espaço real como se estivesse no espaço virtual, manipulando os dados digitais com as mãos, literalmente, faz com que o utente perceba uma nova realidade.

A possibilidade de conectar-se por diferentes equipamentos ao espaço virtual amplia a abrangência do acesso à informação e ao conhecimento, a proliferação da relação entre os mundos virtuais, possibilitando ao usuário uma ampliação da sua percepção espacial. Como enfatizou Lucrecia Ferrara, "*o ciberespaço nos leva a repensar o espaço*" (FERRARA, 2007:29), visto que os avanços da tecnologia digital, que deram suporte ao ciberespaço, e conseqüentemente ao desenvolvimento do espaço virtual, modificaram a forma de percepção do espaço. O virtual existe em potência e possibilita uma reorganização do espaço real, na medida em que o

complementa. Ao permitir ao utente desfrutar da noção de ubiqüidade e da troca simultânea de informação, o espaço virtual não percorre uma ordem linear regida pelo tempo e pelo espaço físico, mas, diferentemente, permite "navegar" por um "mar" de informações promovendo relações. Esta nova cultura do espaço permite o seu desdobramento em infinitas direções, em ilimitados relacionamentos, alterando a forma de olhar o próprio espaço e, conseqüentemente, a sua compreensão.

5. Bibliografia

FERRARA, Lucrécia D'Alessio ; "Espacializar e organizar". In: FERRARA, Lucrécia D'Alessio. (Org.). *Espaços Comunicantes*. São Paulo: Annablume/Grupo ESPACC, 2007, pp. 27-37.

GRAU, Oliver. *Arte virtual: da ilusão à imersão*. Tradução de Cristina Pescador, Flávia Gisele Saretta, Jussânia Costamilan São Paulo: Editora UNESP: Editora Senac, 2007.

KIRNER, Claudio; TORI, Romero. "Fundamentos de Realidade Aumentada." In: TORI, Romero; KIRNER, Claudio; SISCOUTTO, Robson Augusto. (Orgs.). *Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada*. Porto Alegre: SBC, 2006, pp. 22-38.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1999.

PLAZA, Julio; TAVARES, Mônica. *Processos Criativos com os Meios Eletrônicos: Poéticas Digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998.

SANTAELLA, Lúcia. "Por uma epistomologia das imagens tecnológicas: seus modos de apresentar, indicar e representar a realidade". In: ARAÚJO, Denise Correa. (Org.). *Imagem (Ir)realidade: comunicação e cibermídia*. Porto Alegre: Sulinas, 2006, pp. 173-201.

WERTHEIM, Margaret. *Uma História de Espaço de Dante à Internet*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

Sites:

http://absa.org.br/legislacao/lei-n-14-233-06-paisagem-urbana/, acesso em 15/03/ 2010

http://absa.org.br/uploads/LEI%20Nº%2014.233-06%20Paisagem%20Urbana.pdf, acesso em 15/03/2010

Figuras:

http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp387.asp, acesso em 15/03/2010

Figura1 de Nelson Kon para campanha contra poluição visual promovida pela AsBEA

http://www.mobilepedia.com.br/cases/iphone-realidade-aumentada-bradesco-mobile-marketing, acesso em 15/03/2010 – Figura 2 e 3

OS ALÇAPÕES FLORIDOS DA TEORIA

André Tavares*

Resumo

Nesta comunicação vamos ser levados numa viagem através de Portugal e do Brasil, com um pequeno *détournement* via Paris. O objectivo não é exactamente mostrar como o conhecimento arquitectónico atravessou o Atlântico mas, sobretudo, mostrar como certas ideias se formam como resultado de equívocos e de apropriações descuidadas de discursos teóricos. Para o fazer teremos de escorregar um pouco para fora da análise disciplinar pura e dura e mergulhar num sistema de relações sociais mais frívolo. Mas é nessas relações, que inquietam os comportamentos das pessoas, que as ideias teóricas da disciplina são absorvidas pelo senso comum e se transformam em formas arquitectónicas e edifícios construídos.

Palavras Chave: Arquitectura / Literatura / Viagem / Teoria / Portugal / Brasil

Nesta comunicação vamos ser levados numa viagem através de Portugal e do Brasil, com um pequeno *détournement* via Paris. [1] O objectivo não é exactamente mostrar como o conhecimento arquitectónico atravessou o Atlântico mas, sobretudo, mostrar como certas ideias se formam como resultado de equívocos e de apropriações descuidadas de discursos teóricos. Para o fazer teremos de escorregar um pouco para fora da análise disciplinar pura e dura e mergulhar num sistema de relações sociais mais frívolo. Mas é nessas relações, que inquietam os comportamentos das pessoas, que as ideias teóricas da disciplina são absorvidas pelo senso comum e se transformam em formas arquitectónicas e edifícios construídos.

* André Tavares. Arquitecto. Escola de Arquitectura da Universidade do Minho / Portugal

1 Este texto retoma alguns dos argumentos explorados com mais detalhe no livro André TAVARES, *Novela Bufa do Ufanismo em Concreto*, Porto, Dafne Editora, 2009. Uma primeira versãodo texto foi apresentada no conferência *Transfer and Metamorphosis, Architectural Modernity between Europe and the Americas 1870-1970,* Swiss Federal Institute of Technology Zurich – Society of Architectural Historians – European Architectural History Network, Zurique, 26-29 de Junho de 2008.

Vamos começar com Ricardo Severo (1869-1940),[2] engenheiro Português que viajou para São Paulo em 1891, com apenas 22 anos de idade. Dois anos depois após desembarcar no Brasil casou com a filha do cafeeiro Henrique Santos-Dumont, e começou a sua prática arquitectónica no Escritório Técnico Ramos de Azevedo, uma das principais estruturas ligadas à construção de São Paulo.[3] Era um lugar óptimo para se trabalhar: não só estavam envolvidos em projectos de arquitectura mas também em projectos de engenharia. Construíam e possuíam uma fábrica de cerâmica e um negócio de importação de materiais de construção. E, em caso de necessidade, também dispunham de uma pequena companhia de crédito. Ou seja, mal Ricardo Severo chegou ao Brasil, rapidamente se envolveu com as elites paulistanas, familiar e profissionalmente, ao mais alto nível.

Foi diagnosticada uma doença fatal ao seu sogro e em pouco tempo herdou uma fortuna muito significativa. Com a sua parte da fortuna, o seu cunhado Alberto Santos-Dumont (1873-1932) partiu para Paris e transformou-se num pioneiro da aviação. Severo regressou ao Porto onde fundou uma revista dedicada à etnografia e a estudos arqueológicos.[4] A *Portugália* tomou como referencia o ideário republicano sobre a ciência redescobriu a hipótese de um passado Neolítico para o povo Português. Surpreendentemente, baseado numa perspectiva eugénica e utilizando estudos antropométricos e evidências arqueológicas, Severo descobriu uma "raça" muito peculiar, os *Lusitanos*, que tinham demonstrado capacidades para absorver vários componentes étnicos e, como resultado dessa filiação genética, tinham desenvolvido na península ibérica um povo com características próprias.

A uma primeira transferência – dinheiro brasileiro transferido para Portugal – associou-se uma metamorfose significativa: os estudos culturais e biométricos migraram para concepções arquitectónicas. Alimentado pelos seus estudos antropológicos e pelas qualidades específicas dos Lusitanos, Severo desenhou a sua casa própria como uma "genuína" *Casa Portuguesa*, misturando várias formas de ornamentação arquitectónica e amalgamando várias características, uma espécie de adaptação moderna de um palácio barroco. Esta migração foi aclamada como um "feito arquitectónico" e alguns críticos consideraram a casa um verdadeiro sucesso.[5] Embora possa ser vista como um projecto um bocado duro e desajeitado, a Casa da Rua do Conde incentivou arquitectos e ideólogos a desenvolverem aproximações equivalentes em composições arquitectónicas mais sofisticadas e com referências formais e espaciais mais ricas.

Depois de dissipar a sua fortuna em Portugal, Severo regressou ao Brasil e retomou uma posição importante como sócio principal no escritório de Ramos de Azevedo (1851-1928) que, em 1909, preparava a sua reforma. Nesse momento começou a ensinar no Liceu de Artes e Ofícios e envolveu-se em vários projectos editoriais paulistanos. A sua posição proeminente na sociedade paulista pode, eventualmente,

2 Joana MELLO, *Ricardo Severo da Lusitânia ao Piratininga*, Porto, Dafne Editora, 2008.

3 Maria Cristina Wolff de CARVALHO, *Ramos de Azevedo,* São Paulo, Ed-Usp, 2000.

4 Ricardo SEVERO (dir.), Rocha PEIXOTO (red.), Fonseca CARDOSO (sec.), *Portugalia, materiaes para o estudo do povo portuguez*, Porto, Imprensa Portugueza, 1899-1908. Cf. http://purl.pt/260

5 Para uma análise da recepção crítica da casa de Severo ver Ana Vaz MILHEIRO, *A construção do Brasil, relações com a cultura arquitectónica portuguesa*, Porto, Faup-publicações, 2006, pp. 167-198.

explicar o sucesso avassalador da sua conferência *A arte tradicional*, proferida em 1917.[6] Numa campanha séria levada a cabo em jornais e revistas, e utilizando a mesma estratégia na combinação de um discurso científico com ideias políticas que já tinha utilizado em Portugal, Severo tentou estabelecer as bases sobre as quais seria possível fundar a verdadeira Arquitectura Brasileira.

Torna-se óbvia uma segunda dimensão de transferência, das estratégias culturais utilizadas em Portugal – que já derivavam de uma outra transferência dos debates centro-europeus para Portugal – e que agora eram transferidas e reutilizadas para definir princípios "genuinamente" Brasileiros.

Sem surpresa, Severo rejeitou as culturas indígenas locais e promoveu aquilo que ele designou como *tradicional*: a herança colonial portuguesa. Ao considerar o sangue português como o único sangue a estar ligado ao Brasil e, simultaneamente, a ter a qualidade especial do *Lusitano* para absorver e adaptar-se a diferentes e difíceis condições, Severo viu a matriz étnica portuguesa como a mais desejável para desenvolver um Brasil promissor. Como é possível imaginar, esse não era o melhor argumento para apresentar num país que procurava desvincular-se do seu passado colonial. Mas, determinados aspectos do discurso caíram muito bem entre uma certa elite conservadora da cidade de São Paulo.

À medida que desenhou várias casas em São Paulo, utilizando métodos equivalentes ao que tinha utilizado no Porto, as suas obras acabaram por se tornar modelos do neocolonial (termo que Severo não apreciava), um género de regionalismo muito similar ao que se encontra no México ou em França.[7] Mas o nosso interesse é destacar o modo como o seu discurso foi ouvido por Monteiro Lobato (1882-1948), um excêntrico e prolífico jornalista, agricultor, editor, escritor, diplomata e empreendedor incansável. Excitado com a ideia da *arte tradicional*, e explicitamente inspirado pela conferência de Severo, empenhado na definição de uma "verdadeira" cultura brasileira, Lobato embarcou numa altamente bem sucedida investigação jornalística em torno do fenómeno do *Sacy Pererê*.[8]

O Sacy, que posteriormente foi incorporado nas personagens do *Sítio do Picapau Amarelo*, começou por ser uma campanha de resgate de um diabrete da tradição popular. Negro, só com uma perna, barrete vermelho e calções, cheirava desagradavelmente a enxofre e andava por aí a fazer malandrices às pessoas e outras coisas estúpidas ou disparatadas. O Sacy congregava tudo aquilo que Severo detestava. Mas Lobato partilhava a aproximação intelectual de Severo, e considerava que é *a arte que exprime essa história evolutiva de um organismo social e nos conserva o cunho indelével da sua ascendência, o caracter dominante do seu ser moral*.[9]

6 Ricardo SEVERO, *A arte tradicional no Brasil, a Casa e o Templo*, Separata das conferências 1914-1915 da Sociedade de Cultura Artística de São Paulo, São Paulo, Tipographia Levi, 1916.

7 Jean-Claude VIGATO, *L'architecture régionaliste, France 1890-1945*, Paris, Norma-Institut Français d'Architecture, 1994. Aracy AMARAL (coord.), *Arquitectura Neocolonial*, São Paulo, Memorial-Fondo de Cultura Económica, 1994.

8 [Monteiro LOBATO], *O Saci-Pererê: resultado de um inquérito*, Edição Fac-símile, Rio de Janeiro, Gráfica jb, 1998, p. 75. [1.ª ed. 1917].

9 Severo, *A arte tradicional*…, *op.cit.*, p. 7.

Temos então uma segunda metamorfose decisiva e sobreposta, princípios arquitectónicos que derivaram de estratégias culturais a serem deturpados ao ponto de se transformarem em novas estratégias culturais.

Lobato era um personagem bastante conservador. Tinha um gosto de raiz académica e romântica.[10] Era o suficientemente progressista para ser fã de Henry Ford e se apaixonar pela sua aproximação à produção industrial, num sentido oposto à invenção do Sacy, mas pregava a aproximação racista de Ford aos comportamentos sociais e morais, em consonância com as estratégias eugénicas.

Se partirmos de Lobato através das suas convicções modernas e progressivas, sempre em São Paulo, vamos encontrar várias fortunas cafeeiras e a figura central de Paulo Prado (1869-1943), um dos principais *sponsors* das vanguardas paulistas da literatura e pintura. Enquanto Paris estava a tentar ser primitiva, Tarsila do Amaral (1886-1973) foi para Paris aprender a ser moderna e, aí, na *Place de Clichy*, redescobriu o Brasil. As ligações parisienses do grupo modernista de São Paulo levaram ao convite para Blaise Cendrars (1887-1961) visitar o Brasil em 1924.[11] Em São Paulo, Cendrars encorajou o grupo modernista a viajar e, uma viagem até à arquitectura colonial de Minas Gerais causou-lhes uma grande agitação. Mário de Andrade (1893-1945), por exemplo, compreendeu a possibilidade de *ver como novo, de repente, aquilo que temos na calçada de nossa rua, na esquina mesmo de nossa casa, a sensação de fazer turismo olhando com olhos novos a sua própria terra.*[12]

Através desta paixão moderna por Paris encontramos uma nova metamorfose: as vanguardas europeias a explorar o Brasil (não exactamente a selva mas o seu interior) conduziram a uma reavaliação brasileira do passado colonial, tal como Severo tinha incitado a fazer, mas também numa direcção divergente.

A arquitectura de António Francisco Lisboa, um artista do século XVIII nascido no Brasil e filho de um construtor português de uma escrava negra, passou a ser celebrado como uma expressão vigorosa e brilhante do "verdadeiro" Brasil. Cendrars ficou certamente impressionado pela sua capacidade lendária de ser tão talentoso como era estropiado. O *Aleijadinho* sofria dores intermináveis para criar, para além das suas forças, uma arte e arquitectura não europeias. Mas o grupo modernista ficou mais sensibilizado pela possibilidade de ter uma arquitectura pura e bela, e Brasileira, tal como Severo tinha pedido. A relação tranquila com a natureza, a paz e a calma das cidades coloniais, juntamente com a nova estética despojada que se trazia de Paris, fornecia uma síntese perfeita de expressão genuína. Mais tarde, reencontraremos esta simplicidade nos desenhos lineares de Oscar Niemeyer, desenhos de mulheres nuas e edifícios vestidos, mas com Tarsila, encontramos uma deslocação bizarra dos argumentos de Severo, subtilmente transformados em ideias diametralmente opostas.

10 Carmen Lucia de AZEVEDO, Marcia CAMARGOS, Vladimir SACCHETTA, *Monteiro Lobato, Furação na Botocúndia*, São Paulo, Senac, 1997.

11 Alexandre EULALIO, Carlos Augusto CALIL, *A aventura brasileira de Blaise Cendrars*, São Paulo, EdUsp-Fapesp, 2001.

12 Mário de ANDRADE, *O Turista aprendiz,* São Paulo, Duas Cidades, 1976, p. 51-52.

Cendrars também este envolvido no convite para a viagem de Le Corbusier a São Paulo, em 1929.[13] Eles não se encontraram no Brasil e, logo após Le Corbusier regressar a Paris, Cendrars escreveu a Paulo Prado a perguntar pela visita do seu conterrâneo. Estava particularmente curioso do *affaire* que tinha acontecido com Josephine Baker. Segundo Cendrars, era a prova de uma masculinidade que estava a faltar em Paris naquele momento. Cendrars estava muito infeliz porque Paris estava absolutamente fascinada com o novo Teatro Pigalle, que tinha aberto em Julho de 1929, e via esse fascínio como uma demonstração do quão efeminada a cultura Francesa se tinha tornado.

O Teatro tinha sido desenhado por Charles Siclis, uma estrela cintilante na Paris daqueles anos e que tinha desenvolvido algumas teorias sobre a "psicologia da arquitectura".[14] Essas teorias eram amplamente apreciadas pelos oponentes das estratégias de vanguarda. Apesar do debate ser intenso entre aqueles que proclamavam a supremacia da tradição francesa e das artes decorativas e aqueles que lutavam por uma aproximação industrial e internacional a esses assuntos, o debate era mais político do que arquitectónico.

Cada teoria procurava demolir a do grupo oposto, mas as suas práticas não eram tão distintas como aparentemente podemos supor, e os seus argumentos eram tão pouco claros que produziram vários enganos e desentendimentos.

No Rio de Janeiro, encontramos Lucio Costa, directamente ligado à rejeição das teorias desses grupos conservadores e à apologia de Le Corbusier. Foram precisamente as ambiguidades do debate parisiense, que declaravam que o betão armado era igual a progresso e arquitectura moderna, aquilo que Lucio Costa optou por importar como manifesto para proclamar a virilidade Corbusiana, tão admirada por Cendrars.[15] Juntando essa virilidade moderna com a clareza e a simplicidade da arquitectura colonial redescoberta pelos modernistas de São Paulo, Lucio estabeleceu as bases teóricas para a Arquitectura Moderna Brasileira que foi aclamada alguns anos mais tarde na exposição *Brazil Builds*, que teve lugar no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque.[16]

Mas não nos podemos esquecer que Lucio, antes de se ter "esclarecido" pela arquitectura moderna, era um bom arquitecto neo-colonial, seguindo o manifesto da *Arte Tradicional* de Ricardo Severo. Essa ideia de *nova tradição*, tal como foi formulada por Sigfried Giedion, conseguia misturar no mesmo panelão a herança colonial portuguesa, diabretes da cultura popular Africana, a paisagem modernista do Brasil, e o que quer que passasse pela cabeça. O Brasil era um país totalmente novo para ser inventado.

Na sua segunda viagem ao Brasil, Le Corbusier não teve a companhia de Josephine Baker. Encontrou o então jovem e talentoso Oscar Niemeyer que, durante

13 Pietro Maria BARDI, *Lembrança de Le Corbusier, Atenas, Itália, Brasil,* São Paulo, Nobel, 1984. Cecília Rodrigues dos SANTOS, *et al.*, *Le Corbusier e o Brasil*, São Paulo, Tessela-Projeto, 1987.

14 André TAVARES, *Os fantasmas de Serralves*, Porto, Dafne Editora, 2007.

15 Lucio COSTA, *Registro de uma vivência*, São Paulo, Empresa das Artes, 1995.

16 Philipe GOODWIN, *Brazil Builds, architecture new and old 1652-1942*, New York, Museum of Modern Art, 1943.

toda a sua vida – e ainda agora já com 102 anos de idade –, proclamou a sua adoração pelas mulheres. Com Le Corbusier no Rio, a transferência corresponde a um deslocamento físico, mais forte nas relações pessoais e afectivas do que em efectivos conhecimentos arquitectónicos que já tinham viajado para o Brasil antes do homem. O talento de Oscar Niemeyer foi rapidamente revelado mas, foi com Joaquim Cardozo, um poeta e engenheiro do Recife, no Nordeste do Brasil, que Niemeyer se expandiu nas formas acrobáticas que se tornariam na marca registada da Arquitectura Brasileira.

Quando Cardozo começou a sua carreira calculou o Depósito de Água de Olinda, uma das imagens mais contundentes de *Brazil Builds*. Alguns anos mais tarde Cardozo, referindo-se ao conhecimento técnico da construção em betão armado em viagem através de livros, citou essa obra para dizer que estava "demasiado" vinculada aos modelos publicados na Europa.[17]

Foi no Recife que Cardozo desenvolveu as suas principais experiências poéticas, recolhendo elementos da cultura popular (seguindo as estratégias de Lobato) e desenvolvendo aproximações matemáticas à composição da linguagem: a sua poesia é reconhecida como um feito poético maior no domínio da língua portuguesa. Mas como poeta modernista, ele também proclamava a necessidade de um caminho viril e musculado para lidar com as coisas. E, foi em conjunto com Oscar Niemeyer, que Cardozo foi capaz de desenvolver estratégias estruturais que lhes permitiram construir os edifícios mais extraordinários. Foi Cardozo que fez um telefonema mítico para Óscar Niemeyer dizendo com alegria: *Oscar, consegui a tangente que vai fazer a cúpula da Câmara solta como você queria.* Em conjunto, Oscar e Cardozo construíram a síntese que, nas palavras de Lucio Costa, explica a Arquitectura Moderna Brasileira: *edifícios construídos com intenção plástica*.

Eles foram capazes de convocar, simultaneamente, a poética das intenções plásticas e a estética utilitária do engenheiro que, em unidade de espírito, produziam a única e verdadeira expressão da beleza inerente à vida contemporânea. Mas, mais uma vez, a prática não coincidia com os argumentos. Os estaleiros dos edifícios eram tudo menos racionais e eficientes. A prática estava muito longe dos livros alemães onde Cardozo tinha aprendido a calcular os esforços estruturais.[18]

Se analisarmos mais atentamente o betão armado de Cardozo, encontramos tanto aço que é difícil considerar os edifícios como o resultado da acção complementar entre aço e cimento. De qualquer modo, os edifícios não caíram e a vertente poética prevaleceu sobre a técnica. Encontraram os caminhos para construir formas incríveis de uma pureza aparente capaz de evitar os argumentos morais e tradicionais das teorias conservadoras e também das teorias da vanguarda brasileira.

Teria isto sido possível sem as importantes migrações que existiram entre Portugal, Brasil e a França, migrações que tomaram direcções divergentes e que interagiram também com outros países europeus e a América do Norte? Seguramente, o caso

17 Maria da Paz Ribeiro DANTAS, *Joaquim Cardozo, ensaio biográfico,* Recife, Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

18 Augusto Carlos VASCONCELOS, *O concreto no Brasil, Recordes – Realizações – História*, São Paulo, Pini, 1992, p. 97. [1.ª ed. 1985].

Brasileiro é um exemplo inegável do facto que as pesquisas mais nacionalistas e étnicas ficaram profundamente em dívida com o tráfico internacional dessas e de outras teorias. Habitualmente aceite como a integração de ideias estrangeiradas em contextos local, segundo uma síntese nova e original, estas oscilações e metamorfoses são mais expressão das ligações culturais entre diferentes contextos, e da circunstancialidade das deslocações de sentido que ocorrem quando a arquitectura mergulha, como sempre acontece, no campo do senso comum. Mas sobretudo, estas deslocações demonstram como a arquitectura não consegue controlar nem os significados, nem sequer as apropriações descuidadas às quais as suas teorias e ideias estão permanentemente sujeitas.

Bibliografia Citada

AMARAL, Aracy (coord.), *Arquitectura Neocolonial*, São Paulo, Memorial-Fondo de Cultura Económica, 1994.

ANDRADE, Mário de, *O Turista aprendiz,* São Paulo, Duas Cidades, 1976, p. 51-52.

AZEVEDO, Carmen Lucia de; CAMARGOS, Marcia; SACCHETTA, Vladimir; *Monteiro Lobato, Furação na Botocúndia*, São Paulo, Senac, 1997.

BARDI, Pietro Maria, *Lembrança de Le Corbusier, Atenas, Itália, Brasil,* São Paulo, Nobel, 1984.

CARVALHO, Maria Cristina Wolff de, *Ramos de Azevedo,* São Paulo, Ed-Usp, 2000.

COSTA, Lucio, *Registro de uma vivência*, São Paulo, Empresa das Artes, 1995.

DANTAS, Maria da Paz Ribeiro, *Joaquim Cardozo, ensaio biográfico,* Recife, Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

EULALIO, Alexandre; CALIL, Carlos Augusto, *A aventura brasileira de Blaise Cendrars*, São Paulo, EdUsp-Fapesp, 2001.

GOODWIN, Philipe, *Brazil Builds, architecture new and old 1652-1942*, New York, Museum of Modern Art, 1943.

[LOBATO, Monteiro], *O Saci-Pererê: resultado de um inquérito*, Edição Fac-símile, Rio de Janeiro, Gráfica JB, 1998.[1.ª ed. 1917].

MELLO, Joana, *Ricardo Severo da Lusitânia ao Piratininga*, Porto, Dafne Editora, 2008.

MILHEIRO, Ana Vaz, *A construção do Brasil, relações com a cultura arquitectónica portuguesa*, Porto, Faup-publicações, 2006.

SANTOS, Cecília Rodrigues dos; *et al.*, *Le Corbusier e o Brasil*, São Paulo, Tessela-Projeto, 1987.

SEVERO, Ricardo (dir.); PEIXOTO, Rocha (red.); CARDOSO, Fonseca CARDOSO (sec.); *Portugalia, materiaes para o estudo do povo portuguez*, Porto, Imprensa Portugueza, 1899-1908. Cf. http://purl.pt/260

SEVERO, Ricardo; *A arte tradicional no Brasil, a Casa e o Templo*, Separata das conferências 1914-1915 da Sociedade de Cultura Artística de São Paulo, São Paulo, Tipographia Levi, 1916.

TAVARES, André, *Os fantasmas de Serralves*, Porto, Dafne Editora, 2007.

TAVARES, André, *Novela Bufa do Ufanismo em Concreto*, Porto, Dafne Editora, 2009.

VASCONCELOS, Augusto Carlos, *O concreto no Brasil, Recordes – Realizações – História*, São Paulo, Pini, 1992, p. 97. [1.ª ed. 1985].

VIGATO, Jean-Claude, *L'architecture régionaliste, France 1890-1945*, Paris, Norma-Institut Français d'Architecture, 1994.

TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ARQUITECTURA: O PROJECTO TETRASCRIPT

The use of digital tools in architecture: the TetraScript project

Gonçalo Castro Henriques* | José Pinto Duarte** | José Amorim Faria***

Resumo

O objectivo deste artigo é ilustrar como o uso das novas tecnologias no sector da arquitectura, engenharia e construção pode expandir as capacidades criativas dos projectistas e propiciar soluções adaptadas ao contexto de projecto, desta forma mais sustentáveis, ao integrar projecto, construção e gestão de edifícios.

O artigo concentra-se numa abordagem em particular que combina o uso de sistemas generativos de projecto, tecnologia de fabrico digital e sistemas de controlo automático de edifícios. Os objectivos ilustrativos do artigo são conseguidos descrevendo um caso de estudo relacionado com o projecto de um pequeno pavilhão em forma de cúpula irregular, apelidado TetraScript, incluído numa tese de doutoramento em curso. O objectivo deste projecto é desenvolver um processo para optimizar a iluminação num espaço circunscrito, recorrendo a um sistema responsivo de clarabóias.

Palavras-chave: CAD/CAM, sistemas generativos - scripting, fabrico digital, automação

* Gonçalo Castro Henriques | Faculdade Arquitectura Universidade Técnica Lisboa, X-Ref Architectural Research & Development, Portugal | gch@x-ref.org

** José Pinto Duarte | Faculdade Arquitectura Universidade Técnica Lisboa, Portugal | jduarte@fa.utl.pt

*** José Amorim Faria | Doutor, Eng. Civil | Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Portugaljmfaria@fe.up.pt

1. Introdução

No modelo de desenvolvimento actual, a indústria da construção consome muitos recursos físicos, energéticos e humanos. O resultado deste modelo de construção é observável no meio construído que esgota recursos naturais e tem um impacto negativo no ambiente. Quando comparadas as estratégias humana e natural para os utilizar, a primeira é pouco eficiente. A estratégia natural está assente em leis gerais de optimização e processos de adaptação locais, construindo com o mínimo de matéria e energia, enquanto a estratégia dominante na construção utiliza muitos recursos, valorizando aspectos económicos imediatos, atribuindo pouca relevância às características locais e individuais.

A tecnologia é vista como processo global com poucas contrapartidas locais e ambientais. Com a investigação presente pretende-se demonstrar como as novas tecnologias podem ter uma actuação global no processo de construção tornando o mesmo mais eficiente e permitindo uma maior personalização das soluções, ao desenvolver estratégias de actuação locais de interacção com o meio. O projecto e fabrico de um pavilhão, chamado TetraScript, capaz de auto-controlar o nível de iluminação natural, são utilizados como caso de estudo. O desenvolvimento da solução exigiu conhecimentos de várias áreas disciplinares para além da arquitectura, tais como Engenharia Civil (estruturas), Engenharia Mecânica (fabricação) e Engenharia Electrotécnica e de Computadores (optimização e automação). A inclusão de um protótipo do pavilhão na exposição Spot on Schools que se realizou em Florença, motivou o desenvolvimento da investigação, exigindo exequibilidade ao projecto. O protótipo representa um estádio intermédio da investigação e constitui o foco deste artigo.

O objectivo dos modelos de optimização é codificar em linguagem matemática o comportamento de determinados sistemas de modo a encontrar a melhor solução para um dado problema. O uso de modelos de optimização em arquitectura encontra exemplos variados na literatura, tais como: optimização material de sistemas naturais (Weinstock, 2004), optimização ambiental de projectos de edifícios (Caldas, 2003), personalização de soluções habitacionais (Duarte, 2001), fabricação em série personalizada (Sass et al., 2005) e a automatização do controlo ambiental (Cardoso et al., 2007).

A pesquisa desenvolvida propõe um sistema simplificado que combina aspectos destas três últimas abordagens para viabilizar a estrutura pavilhonar desejada, a qual inclui três fases independentes mas interligadas: (1) o desenvolvimento de um sistema de projecto para a geração de soluções adequadas à localização geográfica com recurso a uma linguagem de programação de elevada abstracção (projecto); (2) o desenvolvimento de um sistema de produção para materializar as soluções com recurso a tecnologias de CAD/CAM (fabricação); e (3) o uso de sistemas de controlo automático das aberturas para controlar a luz no interior do pavilhão (automação). Na fase de projecto, foi desenvolvido um algoritmo, implementado em Visual Basic, que permite gerar uma superfície e dividi-la em clarabóias individuais. Segundo uma analogia com formas naturais, as clarabóias têm a forma de uma pirâmide quadrangular, em que as faces podem abrir e fechar, rodando sobre a aresta da base, para controlar a iluminação interior. O recurso à programação permitiu testar diferentes variações paramétricas da superfície e das clarabóias em

busca da mais adequada ao local, tendo sido experimentados vários interfaces para determinar o valor das aberturas. Foi depois desenvolvido um pavilhão em forma de cúpula, para testar e aplicar este sistema na optimização da iluminação interior em função da localização geográfica e da hora. Na fase de fabricação foram tidas em consideração a realidade física, incluindo factores como as propriedades dos materiais e a dimensão, para optimizar a forma, de modo a responder a restrições estruturais e de fabrico. Na fase de automação, está a ser desenvolvido um sistema inteligente para controlar as aberturas, tendo em conta factores climáticos externos e necessidades de iluminação internas. Cada uma destas fases é descrita mais detalhadamente a seguir.

2. Projecto

2.1 Conceito

A morfologia da pele que alguns vegetais e frutos adquirem em resposta a diferentes condições ambientais serviu de inspiração formal e comportamental ao projecto, condicionando a escolha dos parâmetros definidores das formas geradas e testadas (Fig. 1). Por exemplo, segundo demonstrou Emerson Porras (2009) que estudou a influência das dobras e protuberâncias do cacto Echinocactus Grusonii, as protuberâncias, mais ou menos acentuadas da pele de certos frutos e vegetais, ao projectarem sombra, permitem-lhes preservar a temperatura interior e evitar a desidratação em condições de insolação e temperatura exterior elevadas.

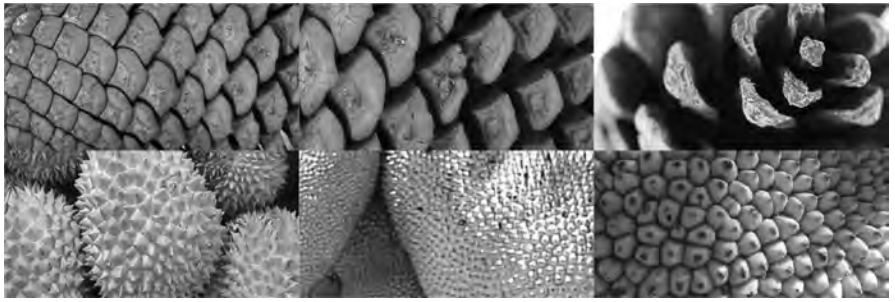


Fig. 1. Adaptação da natureza ao meio: a morfologia da pele de algumas plantas e frutos permitem-lhes resistir melhor a condições climatéricas adversas.

2.2 Algoritmo de geração da forma

A criação de uma solução para o pavilhão inclui duas tarefas. A primeiro corresponde à geração da forma base do pavilhão e a segunda à sua divisão em clarabóias. Estas duas tarefas podem ser cumpridas manualmente através do uso de comandos pré-existentes no Rhinoceros, o que não seria possível noutros programas de CAD mais divulgados como o AutoCad que são mais limitados na modelação de superfícies complexas. No entanto, após a geração da superfície base, a divisão em clarabóias no Rhinoceros também exige bastante tempo e trabalho, tornando difícil o processo de buscas de soluções. Por este motivo, foi escrito um algoritmo codificando a

sequência de tarefas necessária que foi depois implementado em VisualBasic, uma linguagem de programação de elevado nível de abstracção acessível a partir do editor de RhinoScript.

O algoritmo usa a superfície base como ponto de partida, dividindo-a depois segundo duas direcções U e V. As coordenadas de pontos resultantes da intersecção de linhas nestas duas direcções com um determinado espaçamento, são guardadas servindo depois como base geométrica para a geração de outros elementos, incluindo as clarabóias e as vigas que irão formar a estrutura da cúpula. A superfície original resulta, desta forma, decomposta em quadriláteros, numa "diagrid". Subrotinas permitem tratar separadamente clarabóias pares e ímpares, bem como das excepções que ocorrem junto aos limites da superfície. Em seguida, a partir do centro dos quadriláteros são criados vectores a apontar para o exterior, formando o vértice das pirâmides que irão constituir a forma das clarabóias. O nível de iluminação no interior pode ser controlado através da rotação das faces laterais das pirâmides em torno das arestas da base, definindo o grau de abertura das clarabóias.

O desenvolvimento do algoritmo permitiu testar e gerar uma família de soluções em vez de apenas uma solução. Atribuindo diferentes valores aos parâmetros que definem a forma, é possível gerar diferentes soluções alternativas. O número de quadriláteros, nas direcções U ou V, pode ser ajustado em função da superfície base seleccionada, nomeadamente da sua forma, dimensão e escala, e de condicionantes relacionadas com o fabrico. Os vectores que definem os vértices das pirâmides podem ser perpendiculares à base da superfície ou à base dos quadriláteros e ter um comprimento variável.

Gerar e testar diferentes soluções alternativas em tempo real sem um programa que implemente o algoritmo exigiria muito tempo e trabalho monótono e repetitivo, o que será agravado se a forma da superfície base também variar. A implementação do algoritmo permite ultrapassar estas dificuldades e uma exploração mais eficaz do universo de soluções em busca de uma solução adequada ao contexto de projecto. Contudo, na sua versão actual o programa ainda apresenta limitações a este respeito. O processo de selecção das soluções ainda é efectuado manualmente pelo utilizador, que tem que indicar valores para os parâmetros e avaliar depois as soluções resultantes em função dos critérios que elege como importantes. Os critérios usados até agora na investigação foram o desempenho estrutural e o ambiental, nomeadamente iluminação. Porém, este processo pode ser num futuro próximo, pelo menos em parte, automatizado.

2.3 Algoritmo de controlo da forma e interface

Para gerar uma solução adequada à localização geográfica e à orientação solar e para evitar que os utilizadores do programa tivessem de recorrer à programação, foram desenvolvidos e testados vários interfaces. O último dos algoritmos desenvolvidos e aquele que se revelou mais eficaz é capaz de relacionar a luz definida por um vector (factor global) com a inclinação da superfície (factor local). A orientação do vector de luz definia a orientação dos raios de sol e o seu comprimento a respectiva intensidade. O algoritmo compara a direcção da luz dada pelo vector com a da normal à superfície em cada ponto da superfície definido para análise.

Ao aplicar o algoritmo no ponto central dos quadriláteros que definem a base de cada clarabóia piramidal, o algoritmo determina os valores de rotação das faces da pirâmide, controlando desta forma a entrada de luz pela clarabóia. Com este algoritmo, sabendo a posição do sol em cada hora do dia, mês e ano pode ser criado o vector de luz e definido o grau de abertura de cada clarabóia, adequando-o à intensidade de luz desejada no interior. Para mais detalhes sobre esta fase, consultar Henriques et al. (2009)

2.4 Explorar o sistema no desenvolvimento de uma solução concreta

Como se viu atrás, o algoritmo inclui duas fases distintas: numa é gerada uma superfície base e na outra esta é dividida em clarabóias. Nas primeiras tentativas de uso do sistema na exploração de soluções, foram geradas superfícies de dupla curvatura por possuírem um melhor comportamento estrutural (Fig. 2). Após a implementação do algoritmo que permite relacionar a formas das clarabóias com as características de iluminação interior e exterior, revelou-se mais adequado gerar superfícies curvas fechadas, por se conseguir controlar melhor a iluminação interior através das clarabóias, sem a necessidade de contar com paredes rectas suplementares.



Fig. 2. Geração e teste de diferentes superfícies autoportantes capazes de controlar a luz na qual foram seguidos princípios semelhantes aos observados na natureza.

A necessidade de conceber um pavilhão para apresentar na exposição em Florença permitiu testar e afinar o sistema, ao desenvolver uma solução exequível para um contexto preciso. Uma vez definidas as dimensões máximas do protótipo (6 x 4 x 3 m) em função do espaço disponível na exposição, tomou-se em conta a localização geográfica da cidade (41°10'41"N, 8°35'49"W). Neste contexto foram geradas e testadas várias superfícies base (Fig. 3) com várias formas, tais como semi-esfera, semi-esferóide, além de outras. O semi-esferóide acabou por ser a superfície escolhida por ser aquela que representava possuir o maior volume para o espaço disponível e também a maior superfície para receber luz. A selecção da superfície base procurou assim maximizar o volume e a capacidade da superfície receber luz natural.

Após a selecção da superfície base, foram testadas diferentes soluções quanto à orientação da superfície ao sol, quanto à divisão desta em clarabóias, considerando nomeadamente o número, dimensão e orientação das clarabóias, mas também a

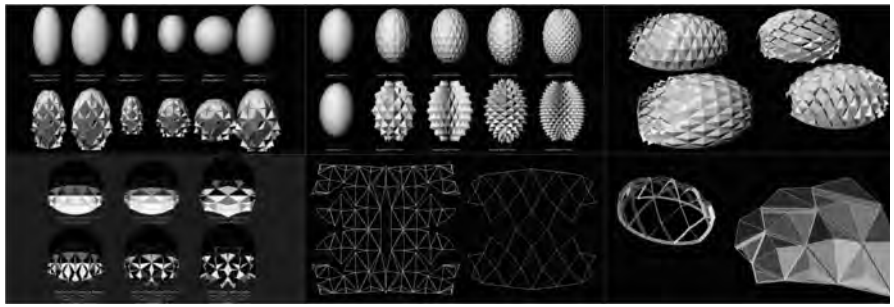


Fig. 3. Geração e testes de diferentes soluções adaptadas ao local seleccionado, da esquerda para a direita e de cima para baixo: geração de forma base esferóide, divisão em quadriláteros correspondentes a clarabóias, dimensionamento das pirâmides das clarabóias, estudo do comportamento da abertura das clarabóias, planificação para fabrico e previsão da estrutura e da pele.

altura da pirâmide. Utilizando o algoritmo que permite relacionar factores locais e globais foram testadas e comparadas diferentes soluções com diferentes valores para estes parâmetros e a solução com melhor desempenho foi escolhida. Foram consideradas orientações Norte-Sul e Este-Oeste e o resultado mostrou que quando o eixo maior está orientado no sentido Este-Oeste é maior a captação de luz por existir maior incidência solar durante todo o dia. O estudo da divisão em clarabóias mostrou que se existirem mais clarabóias na direcção U do que na V, elas serão mais estreitas na direcção U, o que vai afectar o desempenho em função da orientação solar. Após os primeiros testes tornou-se evidente que a altura da pirâmide da clarabóia era um factor importante no desempenho da solução, tendo-se encontrado o valor mais adequado para a localização pretendida. A selecção da forma foi efectuada manualmente, mas o objectivo é vir a automatizar o processo. Em seguida foi testado o comportamento das aberturas em função da orientação e intensidade da luz natural (Fig. 4).

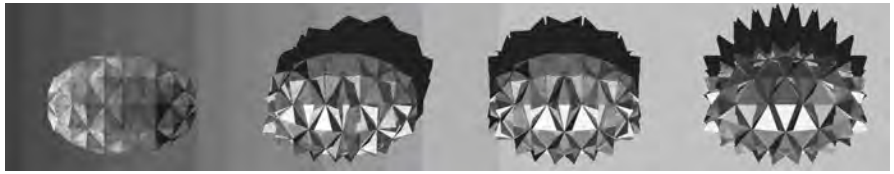


Fig. 4. Estudo do comportamento das aberturas: resposta a variações da posição e intensidade da luz natural.

3. Tectónica

3.1 Princípio estrutural

Historicamente, a utilização de determinadas geometrias é influenciada pela tecnologia disponível para construir. No projecto do pavilhão, as questões relacionadas com a captação de luz, antecederam as questões relacionadas com a

estrutura e a construção, ao contrário do que sucede frequentemente na construção tradicional. No entanto, estas questões são interdependentes, já que o número, a dimensão e a orientação das clarabóias são importantes sob o ponto de vista da iluminação, mas também sob o ponto de vista estrutural e construtivo. O desafio foi construir uma cobertura leve mas resistente, a mais permeável possível à luz, sendo para tal definida uma estrutura de suporte ligeira e esbelta, baseada em vectores normais à superfície esferóide, com o intuito de favorecer a entrada de luz. Concebeu-se, assim, uma estrutura leve do tipo alveolar e definiu-se o princípio geométrico para a gerar e materializar.

A superfície base, esferóide, foi dividida em alvéolos correspondentes às clarabóias através do algoritmo atrás descrito. Este algoritmo foi depois completado de modo a identificar o conjunto de pontos correspondentes ao encontro das clarabóias e criado em cada um deles um vector normal à superfície com comprimento constante. Unindo os pontos superiores e inferiores de dois vectores consecutivos com duas rectas, definem-se as barras da estrutura que delimitam os alvéolos correspondentes às clarabóias. Conceberam-se então ligações da mesma família, planificáveis que permitem fechar a estrutura. As ligações entre as barras foram idealizadas como ligações aço-madeira em que as barras de madeira são ligadas por chapas de aço fixadas com ligadores metálicos. A estrutura construída é constituída por 42 nós, 82 barras e 140 placas de revestimento com forma triangular de dimensão variável que encerram as clarabóias e formam a cobertura.

3.2 Material

O material escolhido para materializar o pavilhão foi um derivado de madeira - aglomerado de partículas longas e orientadas (OSB) - de fácil tratabilidade e corte, apropriado para estruturas personalizadas, com boa relação densidade/resistência e custo baixo. O OSB oferece novas possibilidades estruturais como material compósito, no entanto, o seu comportamento estrutural é ainda pouco conhecido. Isto exigiu a sistematização das suas características físicas necessárias para efectuar a análise e o cálculo estrutural como densidade, tensão de ruptura e módulo de young, entre outras.

3.3 Análise estrutural

Dada a geometria complexa do pavilhão, foi necessário utilizar um programa de cálculo com interface gráfico que pudesse importar a geometria para análise, o SAP2000 (Fig. 5). Foi utilizado o modelo tridimensional inicial, considerando secções de OSB disponíveis de 10 e 18 mm. A estrutura foi analisada como um conjunto de arcos tridimensionais, em que foi desprezada a resistência da cobertura e o seu papel de casca, em virtude de esta estar frequentemente aberta e não poder ser considerada como tal. A acção de cargas e a sua combinação foi definida segundo os Eurocódigos 0,1 e 5. Foram consideradas as seguintes acções: cargas permanentes (peso próprio das barras, placas de revestimento e ferragens, 600 kg) e cargas variáveis (sobrecarga de utilização de 0,3 kN/m2), considerando a cobertura acessível para trabalhos de manutenção. As acções do vento e sismo não foram consideradas. Os resultados demonstram, considerando a classe de risco 1, que a estrutura é auto-portante e pode sustentar uma carga pontual de duas pessoas. Foram definidos um nó semi-rígido e o número e dimensões dos

ligadores, tendo em vista o fabrico. Estas escolhas foram sendo compatibilizadas com fornecedores e ferragens existentes.

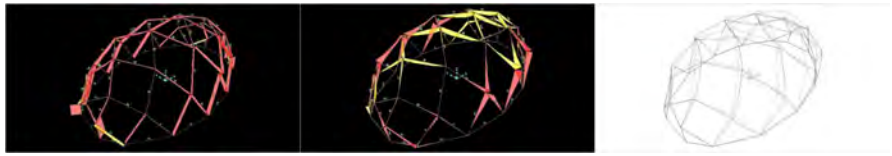


Fig. 5. Estudo dos aspectos estruturais: ligações, análise do comportamento estrutural e montagem.

3.4 Fabricação

O pavilhão foi decomposto em subconjuntos de componentes, nomeadamente, barras, ligações e painéis. Foi necessária alguma racionalização para evitar um aumento exponencial de elementos diferenciados. O algoritmo foi uma vez mais ampliado com a incorporação de uma rotina para identificar e planificar os elementos para fabrico CNC, mais concretamente, através de máquinas de corte. O princípio destas máquinas é simples. A informação contida em ficheiros 2D com os perfis dos componentes a cortar é utilizada para controlar o braço da máquina que possui o instrumento de corte. A rotina desenvolvida inclui assim dois passos principais. No primeiro, os elementos tridimensionais da estrutura são planificados e redesenhados em duas dimensões. No segundo, os elementos são gravados com rótulos, um passo essencial para conseguir montar uma estrutura formada por componentes tão diferenciados (Fig. 6). A rotina estabelece uma distinção entre linhas de diferentes tipos de componentes e entre linhas de corte e de gravação, arrumando a informação por layers diferenciadas.



Fig. 6. Peças cortadas e gravadas após processo de fabricação
e pormenores de uma clarabóia de abertura manual.

Uma vez aplicada a rotina, o ficheiro resultante pode ser utilizado no processo de fabrico dos componentes. Este contemplou duas fases distintas. Na primeira, foram fabricados e acabados as barras e painéis em OSB e na segunda as ligações metálicas. As máquinas disponíveis para fabricar as ligações tinham dimensões pequenas e software antiquado. Estes condicionantes obrigaram a cortar as chapas numa guilhotina industrial e a desenvolver um programa para preparar os ficheiros DXF, depois ISO para cada máquina. O corte de contornos, nomenclatura e furos de cada peça foram efectuados separadamente em diferentes máquinas. Caso a operação fosse toda realizada numa chapa e máquinas únicas, seria mais rápido, haveria um menor número de operações e seria reduzida a possibilidade de erro humano. Os nós foram unidos por soldadura de precisão de eléctrodo-tungsténio (TIG, tungsténio inerte com gás).

3.5 Transporte e montagem

O protótipo da instalação foi inicialmente montado na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), (Fig. 7), tendo sido depois desmontado, embalado e transportado por carrinha para Florença. A desmontagem e embalagem para transporte decorreram em dois dias. A montagem no Porto, revelou a necessidade de alguns ajustes, tendo o processo final de montagem em Florença demorado 3 dias, com três pessoas.



Fig. 7. Montagem do protótipo do pavilhão, na FEUP, no LSC - Laboratório de Sistemas e Componentes.

4. Automação

Relativamente ao dispositivo de controlo automático do grau das clarabóias, por limitações financeiras, foi desenvolvido um sistema automatizado apenas para a abertura de uma clarabóia e espera-se que a solução adoptada possa servir de base para a implementação futura de um sistema integrado que englobe todas as clarabóias. Foram estudadas diferentes soluções para a implementação do sistema recorrendo a diferentes tecnologias, tendo sido implementada a que apresentava custos mais baixos e aplicação prática menos complexa.

O sistema utilizado incluía um processador central e 4 actuadores lineares, um por cada face da clarabóia (Fig.8). Foi implementado um programa de actuação diária para a exposição em Florença, controlado por um PLC, capaz também de receber informação de sensores de luz. Por questões de segurança e implementação na exposição optou-se por activar os actuadores manualmente, sem recorrer a sensores, com o objectivo de efectuar a demonstração dinâmica do sistema pretendido. Para os restantes painéis adaptou-se uma ferragem existente, criando várias posições de abertura nas ferragens, para cada painel, obedecendo a critérios de ordem estética.



Fig. 8. Sistema de automação: actuadores lineares em acção,
sequência de encerramento de uma clarabóia.

Cumpridos os objectivos demonstrativos da exposição, (Fig. 9), o passo seguinte é implementar o sistema responsivo. Aplicando o algoritmo criado na fase de projecto

é possível, através da definição da posição da fonte de luz, obter valores para o grau de abertura das clarabóias para o local e hora pretendidos. Combinando estas informações com os valores medidos por sensores, é possível implementar um sistema responsivo, transmitindo os dados a uma máquina de inteligência central (computador) através de um interface (controlador de lógica programável) para gerir as variações de posição e intensidade da fonte de luz natural de modo a informar localmente os actuadores.



Fig. 9. Pavilhão na exposição Spot on Schools em Florença.

5. Discussão

Os programas de CAD de primeira geração como o AutoCad baseiam-se na lógica cartesiana: os objectos são definidos no espaço como entidades isoladas, sem qualquer relação com outros objectos criados. Com o advento da geometria topológica, surgiram novos programas como o Rhino que abriram novas possibilidades criativas. Nestes novos programas, a introdução das curvas NURBS (abreviatura do Inglês "Non-Uniform Rational B-Splines") permitiu uma nova lógica de continuidade em curvas e superfícies, a partir de definições matemáticas rigorosas. A possibilidade de criação de lógicas associativas faz com que ao alterarem-se as condições locais de um objecto, possam ser afectados outros objectos. O Rhino é um programa de CAD de segunda geração em que é possível a manipulação de superfícies contínuas a partir de comandos pré-definidos. Contudo, para criar clarabóias na superfície é necessário desenvolver um algoritmo e programá-lo em Visual Basic, o que permite alcançar soluções mais complexas e ampliar o universo criativo.

Os programas de CAD continuam a evoluir rapidamente, o que tem uma influência crescente em todas as etapas do processo de projecto, mas o que está definitivamente em mudança é a abordagem ao processo de geração e selecção de formas no projecto. Uma abordagem algorítmica pode favorecer processos de projecto orientados pela busca de soluções com determinado desempenho, com recurso a técnicas de representação de conhecimento e processos de optimização. No caso descrito o processo de busca de soluções requer participação do utilizador. No entanto, é possível estender o programa actual de forma a automatizar não só a geração de soluções, mas também a avaliação do seu desempenho com a introdução de algoritmos de optimização.

Apresentar um pavilhão com a forma de uma cúpula em Florença, onde foi construída a maior cúpula em alvenaria, a da catedral da igreja de Santa Maria del Fiore (Brunelleschi, 1420-36), conhecida como Il Duomo, foi um desafio. Os materiais e processo construtivos utilizados são determinantes para concretizar fisicamente

qualquer tipo de geometria. Após estudar Il Duomo e a estrutura proposta verificou-se que possuem em comum a forma base não ser um sólido platónico, o que representa um desafio adicional. Il Duomo tem como base um octaedro, com uma secção em forma de arco parabólico. Geometricamente difere da esfera, por não ser uma superfície de revolução perfeita, o que tem consequências construtivas. As cúpulas esféricas em alvenaria são construídas utilizando uma técnica em que os tijolos são colocados em fiadas, sempre com uma inclinação crescente. Não sendo esférica e tendo quebras, foi necessário desenvolver um processo para resolver o encontro dos tijolos nas arestas, o que foi feito com recurso a oito arcos que asseguram o fecho da estrutura. No pavilhão TetraScript o desafio foi construir uma cobertura leve mas resistente, a mais permeável possível à luz, sendo para tal definida uma estrutura de suporte ligeira e esbelta, baseada em vectores normais à superfície esferóide. Uma vez definidas as dimensões máximas, utilizou-se um processo iterativo selectivo para encontrar a superfície esferóide de base e alçado elípticos com maior área por volume e a melhor divisão e orientação das entradas de luz. Apesar dos nós de ligação terem inclinações diferentes, são da mesma família, o que possibilita a codificação paramétrica da forma e fabrico digital.

A estrutura proposta está, em termos materiais, mais relacionada com as formas geodésicas desenvolvidas por Buckminster Fuller. No entanto, nas coberturas geodésicas, existe um procedimento matemático para racionalizar a estrutura, que resulta na padronização das barras e nós de ligação. Normalmente tal procedimento tem como base um polígono ou esfera, que é triangulado e normalizado para que o seu comprimento seja unitário. Porque o pavilhão TetraScript não teve como ponto de partida um sólido platónico, nem como objectivo primeiro a optimização estrutural e a normalização dos seus componentes, obrigou a uma definição geométrica local, topológica e não genérica. Em vez de uma resposta global platónica ou ideal, há uma geometria associativa para cada ponto. O processo utilizado por Fuller, após a revolução industrial, está baseado na repetição de elementos e na produção em série resultando em elementos modulares preferencialmente iguais. Com as novas tecnologias digitais emerge o paradigma da variação paramétrica que permite a personalização em série. Como vimos com o caso apresentado, estas tecnologias permitem resolver problemas geométricos complexos e codificar soluções parametrizadas que resultam na geração de componentes diferenciados, possíveis de produzir com o recurso ao fabrico digital.

6. Conclusões

A investigação descrita neste artigo é parte de uma investigação mais ampla que tem por objectivo desvendar o potencial do uso de tecnologias digitais em arquitectura, em particular no desenvolvimento de edifícios mais sustentáveis. A investigação descrita usou a concepção de um pavilhão responsivo, chamado TetraScript, como caso de estudo. A concepção de um pavilhão com estas características inclui três fases: projecto, fabricação e automação, brevemente descritas neste artigo. O uso de tecnologias digitais foi transversal em cada uma delas. O argumento defendido é que o recurso a esta tecnologia pode permitir a personalização em série de objectos arquitectónicos que respondam a requisitos geográficos e individuais específicos. O arquitecto poderá, assim, recorrendo à tecnologia do seu tempo e,

consequentemente, expandir as suas capacidades criativas.

A concepção do pavilhão recorreu a processos, parcialmente automatizados, para o desenvolvimento de uma solução com melhor desempenho, tendo em conta separadamente diferentes critérios: iluminação, estrutura e fabricação. O processo pode ser melhorado através do recurso à utilização de métodos de optimização multi-critério que entrem em conta com estes e outros critérios, como vento e ventilação que poderiam contradizer as necessidades de iluminação natural e tornar o processo num desafio maior.

Edifícios responsivos, que utilizem sistemas de gestão do seu desempenho, podem representar uma mudança e constituir uma abordagem mais ecológica à arquitectura, utilizando a tecnologia de forma progressista, numa era marcada pela cibernética, na qual natureza, arte e ciência se fundem.

O projecto do pavilhão TetraScript, que foi desenvolvido sem financiamento directo, foi exemplar no envolvimento de diferentes peritos, departamentos, universidades, empresas e cidades. Contudo, para prosseguir esta investigação, serão necessários fundos dedicados já que o acesso a mais tecnologia implica um aumento de custos. Este facto parece sugerir que o desenvolvimento de arquitectura sustentável necessita de mais apoio, pelo menos na fase inicial, para se poder tirar partido das novas tecnologias disponíveis.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio científico dos professores e investigadores da FEUP António C. Brito (programação), Joaquim Fonseca (fabrico digital), Rui Sousa (análise estrutural), e Manuel R. Barbosa (automação). Agradecem também o apoio material e técnico das empresas Sonae Indústria (Tafibra), J&J Teixeira e Teclena. Gonçalo Henriques é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia através da bolsa SFRH/BD/39034/2007.

Nota

Um versão ampliada deste texto foi publicado na revista Magazine Construção em Outubro de 2009.

Referencias

CALDAS, Luísa G.:2003,*Shape Generation Using Pareto Genetic Algorithms Integrating Conflicting Design Objectives in Low-Energy Architecture*, CAADRIA03 [Proceedings 8th International Conference on Computer Aided Architectural Design Research in Asia, Bangkok Thailand 18-20 Oct., pp. 681-694.

CARDOSO, Daniel; MICHAUD, Dennis; SASS, Lawrence: 2007,*Soft Façade: Steps into the Definition of a Responsive ETFE Façade for High-rise Buildings*, in Predicting the Future, 25th eCAADe Conference Proceedings, Frankfurt (Germany) 26-29 September 2007, pp. 567-573.

DUARTE J. P. (2001) *Customizing Mass Housing: A Discursive Grammar for Siza´s Malagueira Houses*. Tese de doutoramento, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, E.U.A.

HENRIQUES, Gonçalo Castro; DUARTE, José Pinto; BRITO, António Carvalho: 2009, *TetraScript: Development of an Integrated System Capable of Optimizing Light in a Circumscribed Space*, Computation: The New Realm of Architectural Design [27th eCAADe Conference Proceedings /] Istanbul (Turkey) 16-19 September 2009, pp. 31-38

PORRAS, Emerson 2009 http://www.designemergente.org/emergence/estrategias.emergentes

SASS, Lawrence, SHEA, Kristina and POWELL, Michael: 2005,*Design Production: Constructing Freeform Designs with Rapid Prototyping*, in Digital Design: The Quest for New Paradigms, 23rd eCAADe Conference Proceedings, Lisbon (Portugal) 21-24 September 2005, pp. 261-268.

WEINSTOCK, Michael, MENGES, Achim, HENSEL, Michael: 2004, *Emergence: Morphogenetic Design Strategies*, Southern Gate, Chichester UK, John Willey Sons Ltd

UTOPIAS E REALIDADES: FRAGMENTOS DE UMA METRÓPOLE SONHADA PARA LISBOA

Carlos Henriques Ferreira*

Resumo

A expansão metropolitana é o reflexo de tensões permanentes, de conflitos e compromissos que se jogam no quotidiano de fazer cidade. Nas dinâmicas de criação, consolidação e expansão da cidade reconhece-se uma dialéctica persistente, entre utopias e realidades que alimentam ideias e a concretização de partes de um território que se manifesta na sua pluralidade. Utopias e realidades confrontam-se num jogo entre o imaginário, o intelecto e a capacidade de realização, manifestando-se em fragmentos que alimentam uma metrópole sonhada para Lisboa. Nesta dialéctica, entre o ideal e o possível, assistimos à formação de novas paisagens, que se moldam entre conquistas tecnológicas e heranças naturais. A metrópole de Lisboa consolida-se e expande-se num complexo exercício de polarizações e dispersões, onde se dilui a ideia da cidade como totalidade, distanciando-se de uma visão perfeitamente delimitada e controlada do absoluto. Neste ensaio, suportado em projectos de investigação a decorrer, elegemos a dialéctica utopias e realidades como suporte à construção do espaço metropolitano de Lisboa e como reflexão crítica sobre a sua identidade. Considerando a complexidade das interacções que envolvem a construção e transformação de uma metrópole como Lisboa, qualquer ensaio constitui um risco, expondo perigos que fazem parte dos caminhos de descoberta sobre os tempos da cidade e da metrópole. A dialéctica utopias e realidades, como suporte crítico ao entendimento da expansão metropolitana por fragmentos, é também uma reflexão crítica sobre os desafios do mundo contemporâneo, global e em confronto com o reconhecimento de valores locais, onde salientamos a importância da trilogia Monumentalidade, Acessibilidade e Planeamento como vectores essenciais na construção da metrópole contemporânea de Lisboa.

Palavras-chave: monumentalidade, acessibilidade e mobilidade, planeamento, projecto urbano, área metropolitana de Lisboa

* Carlos Henriques Ferreira. Arquitecto, Professor Auxiliar da F.A.U.T.L.. cferr@fa.utl.pt



Figura 1- Utopias e Realidades, entre a Monumentalidade funcional do comum, as novas escalas de Acessibilidade e a representação do Planeamento. Dialécticas registadas a partir dos novos itinerários, entre as Circulares Regionais de Lisboa.

Utopias e realidades na construção de uma metrópole

A ideia de metrópole está associada a uma vasta e intensa rede de interacções físicas, económicas, sociais e culturais. Pensar a metrópole contempla também um exercício crítico sobre as formas de atomização, onde se confrontam as forças da atractividade, competitividade e conectividade. Lisboa, na sua identidade e diferença, faz parte de um jogo de proximidades e distâncias na forma e processo de expansão urbana e na forma de ocupação de solo. Este jogo, onde se confrontam os valores e potencialidades locais dos lugares e dos seus recursos num contexto alargado, cria uma dinâmica essencial ao desenvolvimento das sociedades. A identidade dos lugares que se afirmam na metrópole de Lisboa faz cada vez mais parte de fluxos globais, de ciclos, de movimentos de populações e de actividades, que se ajustam entre as pressões dos fluxos contemporâneos e a inércia dos estabelecimentos consolidados. No jogo de construção da metrópole, as diversas interacções vão contribuindo para novas percepções sobre o seu território e sobre as suas perspectivas de conexão, reduzindo alguns preconceitos, mas também flutuando sobre a ambiguidade de novos conceitos.

A metrópole de Lisboa que em termos formais associamos à área metropolitana de Lisboa, é uma entidade relativamente recente, mas resulta de um processo lento construído ao longo do tempo, numa sucessão de ascensão e queda da importância de vários lugares. O protagonismo político e administrativo de vários lugares mudou, em função do valor dos seus recursos e das escolhas de polarização territorial, associadas às formas de representação do poder. Alguns dos mais antigos lugares manifestam a presença histórica desse protagonismo, como Lisboa, Sintra, Mafra, Almada, Setúbal, embora com delimitações administrativas significativamente diferentes ao longo do tempo. A importância dos lugares está associada a vários factores, desde as condições geográficas, as actividades económicas, concepções políticas e religiosas, estratégias defensivas, entre um significativo leque de factores que marcam as dinâmicas de polarização territorial. Na formação dos lugares, na sua forma de agregação e expansão, distingue-se progressivamente a importância

da dialéctica utopias e realidades como força motriz do crescimento urbano, com particular dinâmica a partir do século XVIII. No caso de Lisboa, a cidade confrontada com a catástrofe do terramoto, emerge sobre a influência do pensamento moderno, com novos ensaios de desenho associados a novas concepções de fazer cidade. A utopia e a realidade confrontam-se num período crítico e em cenário de excepção, sem tempo para digerir o peso de uma e de outra, onde o ideal e o possível se aproximam, numa nova dinâmica entre as falsas e verdadeiras utopias (DUARTE, 1999) que se revelam na transição de impossível para o possível em função dos exercícios de poder. A utopia associa-se a uma ideia de perfeição, de ordem, onde se elegem elementos que vão fazer parte de um imaginário de relações sem conflito, mas também sem lugar concreto, estática e fazendo parte de um tempo específico. A realidade está presente numa vivência de quotidiano, num confronto permanente, de grande pluralidade e cheio de imperfeições, principalmente porque existe, é tangível, é a concretização, com o desvio associado aos desafios do fazer e sujeita à crítica dos que possuem outros imaginários.

Esta dialéctica presente na construção da metrópole de Lisboa, é permanentemente alimentada pela vontade de expansão sem reservas e pela necessidade de delimitação precisa de lugares e momentos de cidade. O confronto entre a descoberta e exposição ao global e a preservação e reserva do local é uma invariante no fazer cidade, onde se ensaiam as forças de coesão e de ruptura de uma sociedade. A informação e desinformação permanentes catalisam a construção e desconstrução sucessivas dos imaginários, mas também das formas de fazer, acentuando a importância da dialéctica utopias e realidades na construção da cidade e da metrópole, onde preconceitos e conceitos se confundem numa relação ambígua.

A dialéctica utopias e realidades na construção da metrópole de Lisboa, está contemplada em vários ensaios eruditos, mas está também profundamente enraizada nos diversos actores que integram o quotidiano do fazer e viver cidade, manifestando-se entre ilusões e desilusões de fragmentos de uma metrópole sonhada por uma sociedade heterogénea e plural. Os preconceitos e os medos sobre o crescimento urbano da metrópole de Lisboa, alimentaram a necessidade de modelos importados de outras realidades, inibindo o poder do imaginário local e a sua capacidade de fazer, exportáveis para o mundo global. Neste contexto, de desafios e mudanças suportadas numa dialéctica persistente entre a utopia e a realidade, salientamos a importância da trilogia Monumentalidade, Acessibilidade e Planeamento, como reforço do confronto e afirmação no reconhecimento de valores no devir da cidade e da metrópole de Lisboa.

Trilogia Monumentalidade, Acessibilidade e Planeamento

A expansão da cidade e a formação da metrópole revela-se como expressão da complexidade de uma sociedade, com reflexos nas dinâmicas de interacção social, política, económica e cultural. As imagens que percepcionamos das paisagens metropolitanas deixam interrogações, exprimem as duas faces de Jano, um olhar crítico sobre o passado e um olhar inquieto sobre o futuro, entre as duas faces afirma-se num tempo presente um espaço de pluralidade de pertenças. No portal de reflexão entre as faces de Jano, elegemos uma trilogia que contempla a monumentalidade, a

acessibilidade e o planeamento, apontando para o reconhecimento de grandiosidade como algo mutável, para o conceito de acessibilidade como essencial e ilusório; para o planeamento como um recurso da capacidade de prever, imaginar e comunicar a mudança. A articulação destes três vectores, que não exclui a importância de outros, é a base de um ensaio crítico numa dialéctica permanente de utopias e realidades na construção da metrópole de Lisboa.

Uma Monumentalidade Quotidiana

A monumentalidade aparece como expressão recorrente na crítica arquitectónica e urbanística, com incursões sobre as obras clássicas, sobre os arquétipos, num vasto leque de referências a obras, por vezes consideradas como peças isoladas, espalhando-se numa dimensão livre e mutável de imagens dissociadas dos seus contextos urbanos (ARGAN, 1998). A apropriação alargada da monumentalidade, onde o consumo de imagem supera o contacto com o real, disponibiliza-se como um recurso propício à colagem e ao *Kitsch*. A ideia de monumentalidade como expressão do poder de uma sociedade, como forma de comunicação de um tempo dessa sociedade, dissipa-se numa rede imaterial de informação contemporânea. A expressão monumento, do latim *monumentum*, que interpela a memória, através da emoção, contempla uma mobilização para recordar um passado, eleito para preservar a identidade, "…*uma defesa contra o trauma da existência, um dispositivo de segurança*" (CHOAY, 2000). O conceito de monumento foi adquirindo novos significados ao longo do tempo, associado a poder, beleza, grandeza, afirmação de desígnios públicos, passando para a valorização do engenho e da técnica, evocando a capacidade das sociedades de criaram novas referências para o seu futuro, este sentido de monumentalidade encontra-se em obras como a torre *Eiffel*, o arco de *La Defense*, o *Loyds Bank* em Londres, entre um vasto leque de obras, onde se incluem as referências metropolitanas de Lisboa como o Aqueduto das Águas Livres, ou as travessias do Tejo como a Ponte 25 de Abril e a nova Ponte Vasco da Gama.

Distingue-se ainda monumento, de monumento histórico, onde o segundo tem consagração recente, na década de sessenta do século passado (CHOAY, 2000), estando em causa um reconhecimento a *posteriori*, dissociado das suas funções originais. Este ideia de criação deliberada de monumentalidade e de atribuição de monumentalidade a *posteriori* mantém uma estreita relação com a dialéctica utopias e realidades, entre o valor do ideal e do comum, do quotidiano. A monumentalidade associada a uma programação muito concreta, onde podemos salientar nas várias metrópoles como Lisboa, a afirmação das praças Reais, com as suas esculturas e a arquitectura envolvente de grande unidade, é uma monumentalidade de espectáculo, de apelo à manipulação do colectivo (BOYER, 2000). A monumentalidade histórica assimila as referências canónicas e junta-lhes novos marcos de um quotidiano comum, inicialmente sem pretensões de representatividade, de expressão do colectivo, de que fazem parte várias fortificações, mercados, armazéns, ou mesmo residências privadas.

A metrópole de Lisboa constrói-se sobre uma tensão permanente entre estas duas formas de monumentalidade. Destacando-se uma nova e deliberada

monumentalidade que pretende expressar-se como manifestação de um colectivo contemporâneo, de cariz tecnológico, onde se revelam as grandes infra-estruturas, a cidade dos eventos como na Expo 98, a nova travessia do Tejo, com designação alusiva aos feitos do passado, a ponte Vasco da Gama. Neste grupo podem-se incluir as grandes circulares regionais, as novas manifestações de monumentalidade funcional, onde nós rodoviários e rotundas parecem revelar-se como concorrentes às velhas praças Reais. Afirma-se também uma nova monumentalidade da cidade modernista, onde a habitação massiva parece derrubar o peso das antigas referências de monumentalidade histórica, invadindo o espaço das antigas residências burguesas e aristocráticas, esta monumentalidade onde a habitação se assumiu com grande protagonismo, afirma-se, misturando-se e assimilando o valor simbólico de velhos moinhos que marcavam antigas redes produtivas espalhados pela periferia.

A metrópole de Lisboa parece preencher-se de uma nova monumentalidade funcional que ocupa o espaço simbólico da monumentalidade histórica, onde novos *shoppings* e hipermercados concentram e contraem o tempo dos antigos itinerários das feiras e mercados espalhados pelos arrabaldes. As paisagens de uma metrópole sonhada, são compiladas em fragmentos de memórias, que assumem novos significados, contribuindo para alimentar a mais monumental de todas as referências da contemporaneidade - a habitação, concentrada e massificada assume a força e a expressão visual das grandes catedrais góticas, observada a partir dos novos itinerários, das novas circulares, das quais se podem observar células e células de habitar, agregadas e erguidas como a nova expressão do comum, do colectivo, onde se escondem os fragmentos plurais e multiculturais de uma metrópole sonhada em Lisboa *(Figura. 1)*. Esta visão da monumentalidade do comum afirma-se como expressão de uma nova ordem social, que importa conhecer e prever nas suas interacções mais profundas, como suporte para a sustentabilidade física e social de uma metrópole em constante mudança nos seus paradigmas de monumentalidade.

Mobilizar as diferentes escalas de acessibilidade

A acessibilidade é uma condição básica ao desenvolvimento de uma sociedade, é um conceito essencial, que entendido de forma generalizada com a faculdade de ter acesso, revela no entanto diferentes desafios na construção de uma sociedade ao longo dos tempos. O acesso a diversos recursos por parte dos indivíduos pressupõe uma complexidade significativa na estrutura organizativa de uma sociedade, incidindo sobre as suas estruturas de poder e representação em estreita relação com o seu nível de desenvolvimento cultural e tecnológico.

A afirmação das metrópoles contemporâneas, como reflexo do crescimento urbano associado ao desenvolvimento de uma sociedade pós-industrial, revela novos desafios. A cidade como lugar privilegiado da concentração de actividades e pessoas oferece condições e oportunidades únicas, mas também novos compromissos e responsabilidades, onde o direito à cidade é um processo em constante afirmação. A acessibilidade surge assim como um velho conceito constantemente colocado à prova, com as novas dinâmicas urbanas associadas à construção do espaço metropolitano, onde se confrontam novas escalas. Às novas

dinâmicas urbanas, associamos processos de polarização e fragmentação territorial que apontam mudanças profundas nas formas de acessibilidade e na identidade dos vários lugares que fazem parte da metrópole. O estabelecimento de ligações e a superação de barreiras físicas, contempla uma complexa rede de infra-estruturas que marcam o território, num processo de aproximação de lugares distantes e de distanciamento de proximidades e continuidades prévias, revelando novos riscos na conquista e sobreposição de formas de acessibilidade que estabelecem novas formas de exclusão, novas rupturas com ligações prévias.

A acessibilidade pode facilmente transformar-se num mito de carácter tecnológico, gerador de vários equívocos. A vontade de alargar o acesso, de estabelecer uma nova ordem de distâncias, pode contribuir para inibir velhas relações de proximidade, que se confrontam com novos obstáculos. Os antigos itinerários, as velhas estradas Reais, o caminho-de-ferro, marcaram formas de agregação e estabeleceram ao longo do tempo compromissos entre a acessibilidade e as formas de ocupação do território, com as novas escalas de acessibilidade estabelecem-se novos compromissos, suportadas numa promessa frágil de acesso alargado.

Esta ideia de novas escalas de acessibilidade, implementada ao longo das últimas décadas na metrópole de Lisboa, embora essencial ao desenvolvimento do espaço metropolitano, carece de aprofundamento, contribuindo para uma polarização intra-metropolitana generalizada, revela-nos imagens de infra-estruturas de acessibilidade que efectivamente não são acessíveis, considerando os custos de utilização que lhes estão associados. A proliferação de infra-estruturas nem sempre contempla uma política de transporte público eficiente, tendo sido desenvolvidas, numa relação próxima com o mito do transporte privado, onde se esconde a in-sustentabilidade da mobilidade de grande parte da população. A ideia de fragmentação territorial associada às novas circulares e radiais, não constitui o principal problema, porque a sua maior fragmentação é política e social. A acessibilidade é uma questão complexa que tem de ser considerada de forma integrada, contemplando questões de inter-modalidade de transporte público e de qualidade de serviço de forma inclusiva. A liberdade de escolha não está sustentada no transporte individual, ele faz parte de um sistema de escolhas, onde se incluem outras formas de transporte. A transposição de barreiras associadas às novas infra-estruturas não é real se não se articular em diversos níveis e escalas de obstáculos, que devem contemplar a acessibilidade entre as diferentes infra-estruturas, no espaço público e colectivo e no espaço de acesso aos edifícios de serviços e da habitação, onde as barreiras arquitectónicas ainda se revelam como o mito de excepção.

A história da acessibilidade é a história da conquista do movimento do homem, da relatividade das distâncias, da invenção e subversão do tempo e das barreiras físicas. A acessibilidade estabelece-se em progressivas e complexas escalas e matrizes de atomização no território com sucessões de conflitos e compromissos entre velhos e novos itinerários resultantes da expansão. A Afirmação da cidade e do urbano, revela novas dimensões da acessibilidade, mas apela também a padrões cada vez mais exigentes sobre diferentes níveis de acessibilidade, colocando o conceito na base do direito e da igualdade de oportunidades como suporte da sustentabilidade de fazer cidade.

Planeamento, um compromisso em mudança

A ideia de planeamento sugere-nos uma representação, um método e necessariamente um objectivo. Existem vários tipos de planeamento associados a uma grande diversidade de áreas, que contemplam a produção de vários símbolos na forma de palavras ou diagramas. A sociedade tornou-se mais complexa e dependente de diversos níveis de planeamento, apelando por vezes à irreverência e à fuga de um tal sistema, que gerando oportunidades, exige ser alimentado de forma incansável. A nostalgia de tempos remotos parece por vezes encantar os desesperos de sucessivos e complexos jogos de planeamento, onde o imaginário se refugia numa utopia primitiva, num mundo mais simples e tangível sem necessidade de planeamento. Este alimento à fuga dos momentos de maior pressão, refugiado no passado é fictício e fugaz, na história da humanidade sempre houve necessidade de planeamento, de procurar refúgio na natureza, de planear uma caçada para obter alimento, de defesa e distribuição de recursos, na demarcação territorial, mesmo temporária, onde se reconhecia um lugar seguro para repousar. A sociedade moderna é no entanto muito mais complexa que as precedentes, não apenas face aos seus compromissos tecnológicos, mas também na gestão das suas redes sociais. Os riscos associados ao planeamento na sociedade contemporânea são efectivamente superiores e de efeitos mais imediatos. A negligência do planeamento tem efeitos catastróficos ao nível mais elementar, como o armazenamento e distribuição de alimentos, de água, o escoamento de detritos, o controle de epidemias. Assistimos nos últimos tempos aos efeitos devastadores das catástrofes naturais em meios urbanos, onde em fracções de tempo se expõem rupturas associadas às fragilidades do sistema de planeamento, e onde se levantam profundas interrogações sobre a sustentabilidade do nosso modelo de desenvolvimento.

A visão optimista e crédula no planeamento urbano até à primeira metade do século XX, sustentado no desenho da cidade bem ordenada, produziu os seus resultados, mas rapidamente foi superada pela ambiguidade de novos conceitos de fazer cidade. Com o crescimento e expansão pós-sessenta, as novas metrópoles exigem novos desafios e novos compromissos, onde aos preconceitos de bem desenhar a cidade se devem juntar novos conceitos que orientem o planeamento das metrópoles. A fase do planeamento formal, desenhado, que marcou a estrutura e a expansão de muitas cidades como Lisboa, estendeu-se na construção da metrópole a partir da primeira metade do século XX, com os planos de urbanização de Duarte Pacheco, alargados a vários aglomerados da periferia de Lisboa. Esta visão de planeamento que se confrontou entre utopias e realidades que se debateram entre o urbano e o rural, contribuiu para a reestruturação de uma nova metrópole para Lisboa, articulando-se com um plano regional, que procurava constituir-se como a matriz de ordenamento a uma nova escala. A partir da década de setenta os vários instrumentos de planeamento revelavam-se como ferramentas ainda pouco apuradas face a uma realidade cujo rápido crescimento superava a capacidade de previsão e monitorização. A utopia da metrópole de Lisboa, como expressão do colectivo e as utopias individuais, interagiam e confundiam-se na interpretação de uma realidade que as superava, num misto de sonhos de alguns e pesadelos de outros, onde o planeamento se refugiava. Nas últimas décadas do século XX, parece ter surgido uma folga para interpretar o papel do planeamento, mais dirigido para o possível e menos para a utopia, mais participativo e mais reflexivo.

Entre a crise e ascensão do planeamento, foi-se construindo uma metrópole, que se afirma como reflexo de um jogo de tensões entre utopias e realidades, entre uma pluralidade de sonhos e possibilidades de concretização dos seus fragmentos, confrontando desta forma qualquer teoria de dispersão ou explosão que pretenda abranger a complexidade de tempos e contextos particulares de fazer e sonhar uma metrópole para Lisboa. Planear a metrópole é conhecê-la, procurando os desafios e os compromissos da cidade que se sonha e da cidade que se constrói no quotidiano, planear a metrópole de Lisboa é procurar a essência dos seus conflitos e dos seus sonhos, assumindo o planeamento e o projecto como instrumentos de conhecimento. É emergente trabalhar a capacidade de prever e de representar uma visão de futuro, de mudança, incidindo no conhecimento sobre o território, associado aos desenvolvimentos das ferramentas que influenciam o diagnóstico e que possibilitam novas ambições. As novas ferramentas, que se revelam como sucessivos exercícios de escala são também exercícios de possibilidades, onde o planeamento e o projecto se afirmam como um espaço privilegiado na dialéctica entre a utopia e a realidade na construção das metrópoles contemporâneas

Bibliografia

ARGAN, Giulio. *História da Arte como História da Cidade*. Martins Fontes, S. Paulo, 1998.

ASCHER, François. *Metapolis - Acerca do futuro da cidade*. Celta Editora. Oeiras, 1998. ISBN 972-8027-89-3.

BELIL, Mireia. *La Ordenación de las áreas metropolitanas europeas in Planeamiento urbanístico - De la controversia a la renovación.* Diputació de Barcelona. Barcelona, 2003. ISBN 84-7794-935-2.

BOYER, Christine (1998). *The City of Collective Memory: Its Historical Imagery and*

Architectural Entertainments. MIT Press. Cambridge, 1998.

BUSQUETS, Joan. *Barcelona – La construción urbanística de una ciudad compacta*. Ediciones del Serbal. Barcelona, 2004, ISBN 84-7628-458-6.

CHOAY, Françoise. *A alegoria do património*. Edições 70, col. Arte e comunicação. Lisboa, 2000.

DUARTE, Rui B. “Fragmentos de utopias” in *GHEA* nºs 2 e 3. Lisboa, 1999.

FERRÃO, João. “Uma metrópole em transição: novo perfil produtivo, novos espaços económicos” in *Atlas da Área Metropolitana de Lisboa*. Lisboa, 2003. ISBN 972-98655-7-4.

FERREIRA, Carlos Henriques. “The Limits of Plurality in the Open City – the consolidation of new identities in the periphery “ in *III PhD Seminar: Urbanism &Urbanization*. Venice, 2006.

FERREIRA, Carlos Henriques. *Dinâmicas de Identidad y Centralidad en la periferia, la agregación residencial en Amadora, plan, proyecto y construción*. Tesis doctoral, ETSAB, Barcelona, 2008.

FERREIRA, Carlos Henriques. “O Projecto nas periferias – dos limites da cidade à intermunicipalidade” in *Artitextos 08*, Lisboa, 2009.

FISHMAN, Robert. *Más allá del Suburbio: El nacimiento del Tecnoburbio in Lo urbano*. Edicions UPC. Barcelona, 2004. ISBN 84-8301-752-0.

FONT, Antonio. “L´explosió de la ciutat - un projecte internacional de recerca universitária” in *L’explosió de la ciutat - Morfologies, mirades i mociones*. COAC. Barcelona, 2004. ISBN 84-96185-18-4.

FRANÇA, José-Augusto. *Lisboa: Urbanismo e Arquitectura*. Livros Horizonte. Lisboa, 1997. ISBN 972-24-0998-0.

GEORGE, Pedro. “Area metropolitana de Lisboa - 1970-2001 - De la monopolaritat a la matricialitat emergent” in *L’explosió de la ciutat - Morfologies, mirades i mociones*. COAC. Barcelona, 2004. ISBN 84-96185-18-4.

HALL, Peter. “Megaciudades, Ciudades Mundiales y Ciudades Globales” in *Lo urbano*. Edicions UPC. Barcelona, 2004. ISBN 84-8301-752-0

INDOVINA, Francesco. *La Ciudad Difusa in Lo urbano.* Edicions UPC. Barcelona, 2004. ISBN 84-8301-752-0

JULIÃO, Rui Pedro. Mobilidade e acessibilidade metropolitanas in Atlas da Área Metropolitana de Lisboa. Lisboa, 2003. ISBN 972-98655-7-4.

KOSTOF, Spiro. *The City Assembled - The Elements of Urban Form Through History*. Thames & Hudson. London, 1999. ISBN 0-500-28172-6.

LYNCH, Kevin. *A Boa Forma da Cidade*. Edições 70. Lisboa, 1999. ISBN 972-44-1025-0.

PAVIA, Rosário. *El Miedo al Crecimiento Urbano in Lo urbano.* Edicions UPC. Barcelona, 2004. ISBN 84-8301-752-0

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro Domingues; J. Cabral. *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. FCT. Lisboa, 2003. ISBN 972-31-1061-X.

SALGUEIRO, Teresa Barata. Lisboa, *Periferia e Centralidades*. Celta. 1ª ed. Lisboa, 2001. ISBN 972-774-1096

SECCHI, Bernardo. *La ciudad contemporánea y su proyecto in Planeamiento urbanístico - De la controversia a la renovación.* Diputació de Barcelona. Barcelona, 2003. ISBN 84-7794-935-2.

SOARES, Luis Bruno. Ordenamento e Planeamento do Território no contexto Metropolitano in Atlas da Área Metropolitana de Lisboa. Lisboa, 2003. ISBN 972-98655-7-4.

SOLÀ-MORALES, Manuel de. “Contra el Modelo de Metrópolis Universa”l in *Lo urbano*. Edicions UPC. Barcelona, 2004. ISBN 84-8301-752-0.

INTERVIR NA CIDADE (IN)FORMAL: O PAPEL DA ACADEMIA. RETRATOS LUSÓFONOS

Cristina Henriques | Isabel Raposo | Júlio Carrilho | Luís Lage
Isabel Martins | Andréa Arruda Canavarros[1]

Resumo

Em contexto de urbanização acelerada, a questão da precariedade habitacional e dos assentamentos informais, urbanos e rurais, marca os territórios da lusofonia, em maior ou menor escala, face à insuficiência de resposta pública. Nas grandes cidades, subúrbios cada vez mais extensos, desqualificados e fragmentados de génese informal, ilegal ou também pública, requerem, tal como os campos, novas abordagens multi-sectoriais, multidisciplinares e integradas e apelam à reflexão sobre novas metodologias e técnicas de intervenção visando a sua qualificação e integração. Neste olhar dialogante entre algumas faculdades de arquitectura e urbanismos lusófonas desfiamos esta problemática. Qual o lugar que ocupam estes territórios e esta reflexão nos exercícios académicos dos estudantes, ao nível do projecto ou da investigação? Qual o empenho ao nível da extensão universitária direccionada para estes lugares das margens e das periferias? Quais os passos que se têm trilhado e que ideias germinam para novos caminhos entrecruzados? De Lisboa, Luanda, Maputo e São Paulo seguem alguns apontamentos como mote para discussão entre os docentes implicados por estas temáticas das faculdades de arquitectura destas e outras cidades.

Palavras chave: territórios e cidades (in)formais/(i)legais, sua (re)qualificação, periferias, habitação, tecnologias de informação geográfica

[1] Cristina Henriques e Isabel Raposo, respectivamente geógrafa, doutora em planeamento urbanístico e arquitecta, doutora em urbanismo, são professoras na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Júlio Carrilho e Luís Lage são doutores em arquitectura, professores (e também director, no caso do segundo) da Faculdade Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane, em Maputo Moçambique.

Isabel Maria Nunes Martins é arquitecta, doutora pela Universidade do Porto, professora no departamento de Arquitectura da Universidade Agostinho Neto, em Luanda, Angola.

Andréa de Figueiredo Arruda Canavarros é arquitecta, doutoranda em urbanismo na FAUTL, mestre pela Universidade de São Paulo e ex-docente da Universidade Federal de Mato Grosso e Universidade do Estado do Mato Grosso, São Paulo, Brasil.

A lusofonia nasce, num primeiro tempo, da ambição lusitana de descoberta de novos mundos, mas será depois marcada pelo desígnio imperialista de submissão de outros povos, fazendo tábua rasa das identidades locais num pré-texto de assimilação. Hoje, o espaço lusófono para que se afirme e perdure na academia terá de ser um espaço fraterno, tendo como cenário o futuro. Traçado no respeito e integração das diversidades, terá de apostar no intercâmbio de experiências e saberes mútuos, facilitado pelo uso de uma língua comum.

Em contexto de urbanização acelerada, a questão da precariedade habitacional e dos assentamentos informais, urbanos e rurais, marca os territórios da lusofonia, em maior ou menor escala, face à insuficiência de resposta pública. Nas grandes cidades, subúrbios cada vez mais extensos, desqualificados e fragmentados de génese informal, ilegal ou também pública, requerem, tal como o campo, novas abordagens multi-sectoriais, multidisciplinares e integradas e apelam à reflexão sobre novas metodologias e técnicas de intervenção visando a sua qualificação e integração. Neste olhar dialogante entre algumas faculdades de arquitectura e urbanismos lusófonas desfiamos esta problemática. Qual o lugar que ocupam estes territórios e esta reflexão nos exercícios académicos dos estudantes, ao nível do projecto ou da investigação? Qual o empenho ao nível da extensão universitária direccionada para estes lugares das margens e das periferias? Quais os passos que se têm trilhado e que ideias germinam para novos caminhos entrecruzados? De Lisboa, Luanda, Maputo e São Paulo seguem alguns apontamentos.

Qualificar os subúrbios, um desafio à criatividade, em Lisboa

por Isabel Raposo (FA | UTL)

Portugal é dos países da União Europeia onde é menor a percentagem de habitação social e onde são mais frequentes em meio urbano, as soluções "informais" resultantes da iniciativa popular. A AML é marcada por extensos subúrbios de génese ilegal, de baixa altura, multiculturais e de fortes sociabilidades, por entre conjuntos de realojamento de iniciativa pública, geralmente massivos, em altura, de modelo modernista, propiciadores de guetização. Em contraponto, surge na última década uma nova atitude na promoção pública: a qualificação dos subúrbios, através de programas que visam o reforço da coesão socio-urbanística. É o caso da Iniciativa Bairros Críticos, lançada em Setembro de 2005, que escolheu como um dos bairros pilotos, o bairro da Cova da Moura

No ano lectivo 2004-2005, foi lançado como desafio aos alunos da disciplina de Projecto IV, do 5º ano, das licenciaturas de Arquitectura de Gestão Urbanística e de Arquitectura de Planeamento Urbano e Territorial, o exercício de elaboração de um Plano Estratégico e de Estrutura com vista à qualificação de três bairros de génese ilegal do concelho da Amadora, sendo um deles o Bairro do Alto da Cova da Moura, o qual foi escolhido por mais de um terço dos estudantes. O início dos trabalhos assentou na articulação já existente com a Câmara Municipal da Amadora, no quadro de um protocolo com a Faculdade de Arquitectura (através do Gabinete GESTO gerido pelo docente arqº Carlos Ferreira), e no contacto com as associações locais.

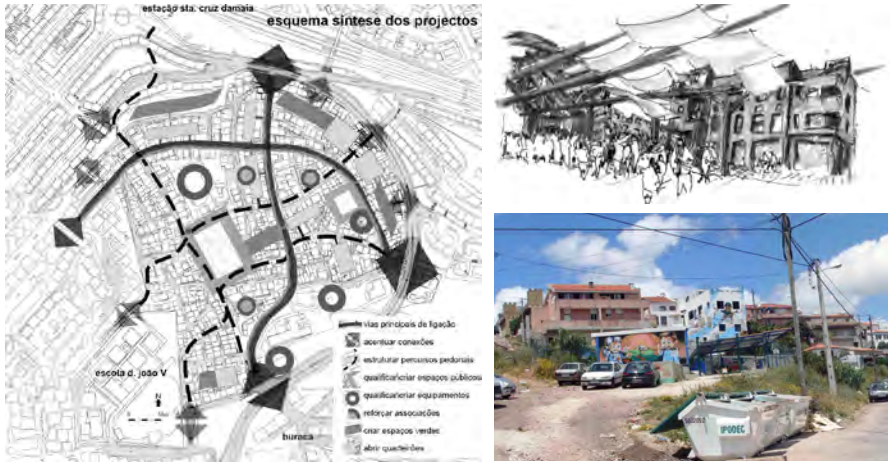
Porquê este olhar académico sobre o bairro do Alto da Cova da Moura? Em oposição à sua imagem, difundida pelos media, de bastião da insegurança suburbana em Portugal, pretendeu-se realçar os seus atributos de "fenómeno socio-espacial total", reinventando Mauss, desvendar a riqueza das suas dimensões políticas, económicas e socioculturais, e o significado da sua configuração espacial. O bairro, auto-construído, é um bastião da história dos subúrbios da metrópole, da génese da sua morfologia, do processo e dos paradigmas da sua transformação no último meio século.

As propostas elaboradas pelos estudantes para o bairro foram sintetizadas em linhas estratégicas de intervenção e apresentadas aos moradores num Workshop "A requalificação do bairro é possível se a gente quiser", organizado pela Associação Cultural Moinho da Juventude, com apoio das restantes Associações, no quadro da sua festa anual Kola San Jon, a 18 de Julho de 2005. Este acontecimento que se tornou mediático dada a passagem simbólica do Presidente da República e a presença da comunicação social, deu visibilidade aos trabalhos dos estudantes. Estes corporizavam um paradigma de intervenção mais conforme às expectativas locais e alternativo ao modelo de tabula rasa que havia sido veiculado em 2002 por um plano encomendado pela Câmara, fortemente contestado pelos moradores.

O interesse que esta experiência despoletou entusiasmou alguns alunos à realização de estágios académicos no bairro (6 estágios entre 2005 e 2009), dois dos quais se prolongaram por estágios profissionais. Estes estágios e o apoio de professores configurou o envolvimento da Faculdade de Arquitectura, na primeira fase do processo de qualificação do bairro, através do apoio técnico à sua Comissão de Bairro, especificamente ao nível do diagnóstico e da estratégia de intervenção. Foram realizados vários estudos e propostas ao nível da inserção do bairro no tecido urbano envolvente, da sua qualificação sócio-urbanística, da qualificação do seu espaço público e do melhoramento habitacional. Este conhecimento justificou a escolha do bairro como local de intervenção para um dos workshops realizados em Julho de 2008, no âmbito do VI Seminário Internacional de Arquitectura, em articulação com os encontros internacionais ABITAZONE, coordenados pela Controspazio i Web (Raposo 2010, no prelo).

Em 2009, o Bairro foi escolhido pelos organizadores da Trienal de Arquitectura de 2010 como local para o concurso nacional das faculdades de arquitectura. No ano lectivo 2009-10, vários professores da Faculdade de Arquitectura da UTL e das várias universidades do país integram este exercício nas disciplinas de Projecto. A problemática da qualificação de um bairro autoconstruído e de génese ilegal torna-se com a Trienal um tema nobre que agrega número significativo de docentes e estudantes. Há uma clara mudança de paradigma nas práticas, nas teorias e nas áreas de intervenção urbana, uma abertura à cidade das margens, que não é alheia à crise económica mundial e à constatação de uma crescente desigualdade socio-territorial.

Planta síntese das linhas estratégicas de qualificação do Bairro da Cova da Moura identificadas pelos estudantes do 5º ano do Projecto IV de AGU e APUT, em 2005



Desenho de Pedro Januário | entrada sul do Bairro

Para além desta dimensão excepcional da abordagem desta temática enquadrada pelo efeito mediático da Trienal, ela começa a ser tratada na FAUTL em disciplinas optativas bem como em temas de investigação oferecidos por alguns professores para o Projecto Final de Mestrado. A problemática tem também vindo a ser abordada em projectos individuais de investigação para mestrado e doutoramento, com propostas de teses sobre bairros precários, bairros de génese ilegal, bairros sociais, em Portugal, em geral na Área Metropolitana de Lisboa, ou também na África Lusófona e no Brasil. Ganha assim corpo na FAUTL uma área de interesse pela cidade informal ou de génese ilegal, estreitamente associada à temática habitacional e aos problemas associados à promoção pública de habitação de interesse social e também em interacção e em forte processo "iteractivo" com a cidade formal, que tem estimulado a emergência de debates entre os vários níveis de formação (segundo e terceiro ciclo).

Mais excepcionalmente o tema tem vindo a ser trabalhado em projectos de investigação na FAUTL, com financiamento da Fundação para a Ciência e Tecnologia – refiro-me especificamente ao Projecto "Reconversão de Bairros de Génese Ilegal – em fase de conclusão (ver Raposo 2010-a). Este projecto assenta na organização de workshops com os actores envolvidos (ver Raposo coord. 2010), numa óptica de restituição mas também de técnica de investigação e de ensaio de extensão universitária. Mais recentemente surgem possibilidades de efectiva extensão universitária neste tipo de áreas, especificamente para o acompanhamento e discussão dos planos de reconversão de áreas críticas de génese ilegal. A valorização desta dimensão nesta fileira está muito dependente da capacidade da universidade apresentar uma real mais valia, integrando ao mesmo tempo para além da dimensão profissional, uma dimensão pedagógica e uma dimensão de investigação de teorias, práticas e métodos inovadoras. Neste aspecto

é relevante a troca de expe-riência com faculdades de outras cidades lusófonas, que têm já grande investi-mento e pensamento neste campo, caso da Faculdade de Arquitectura e de Pla-neamento Físico de Maputo ou de Faculdades de Arquitectura no Brasil.

A Requalificação urbana nas periferias de Luanda, um desafio académico

por Isabel Maria Nunes da Silva Martins (DA | UAN)

Angola começou o ensino de Arquitectura em 1976 quando se reuniram em Luanda vários especialista, de várias nacionalidades que, em conjunto se propuseram a pensar e estruturar um Curso que servisse os propósitos da Arquitectura em geral e da Arquitectura angolana em particular.

O perfil do arquitecto angolano, na época, teria que corresponder a um profissional que tivesse capacidade de passar da projectação arquitectónica à estabilidade dos edifícios, numa primeira fase, e que pudesse enfrentar os desafios que se puseram a um País recente, sem quadros e destruído pela guerra e, por isso, a sua formação tinha que estar para além da Arquitectura. O curso estruturava-se em três momentos fundamentais: (i) o primeiro momento (1º Ano) em que se introduziam os problemas da arquitectura, da construção e da representação, com grande objectividade e atenção para a observação da realidade; (ii) o segundo momento (2º, 3º, 4º) que correspondia à actividade de projecto apoiada nas matérias que suportam um projecto; (iii) o terceiro momento (5º Ano), marcado por um exercício de síntese sob a forma de Tese de Licenciatura.

Este esquema distribuiu-se por cinco anos divididos em dez semestres, nos quais o exercício de projecto interage com uma sequência de disciplinas: entre o homem e o meio ambiente, entre o edificado e o meio ambiente, entre a história e a teoria de arquitectura, entre o cálculo estrutural e a arquitectura, entre a construção e a estabilidade.

Com o passar dos anos, este perfil foi-se alterando. Hoje o curso decorre em qua-tro anos de escolaridade temática e no quinto ano, no chamado "Atelier de Arqui-tectura" desenvolve-se a Tese de Licenciatura que pode ser um projecto de Arquitectura, um projecto de Urbanismo ou de Requalificação Urbana. Do ponto de vista académico, este último ano conta no primeiro semestre com duas disciplinas de base, Arquitectura e Urbanismo e Tecnologia de Arquitectura e no segundo semestre Projecto de Tese de Licenciatura. Os temas e a zona de trabalho são previamente escolhidos e apresentados pelo Colégio de Docentes e cada estudante escolhe o tema da sua preferência podendo sugerir algum novo tema da sua preferência desde que esteja dentro dos parâmetros previamente definidos.

Desde há cerca de cinco anos que o Governo de Angola vem falando de Requalificação Urbana questionando-se sobre a atitude a tomar perante tão sério proble-ma. Como se deve enfrentar o Musseque e os "bairros da lata" que apresentam uma degradação inimaginável? Deve-se demolir ou manter a trama urbana com a introdução paulatina de infra-estruturas? Como se pode fazer saneamento básico numa cidade que ronda os 6.000.000 de habitantes e que tinha uma estrutura sanitária para cerca de 500.000 habitantes? Como agir perante uma

degradação galopante onde os problemas são uma cadeia de problemas? Como se pode desenvolver um País sem uma estrutura viária que ligue o Norte ao Sul e o Mar ao interior? Como se pode ter saúde para todos sem água canalizada? Por fim como se pode erradicar a pobreza?

A Escola de Arquitectura da Universidade Agostinho Neto, que tem como seu patrono Vasco Vieira da Costa, sempre esteve empenhada na participação activa na resolução dos problemas que mais afligem os angolanos e por isso o tema da habitação nas suas variadas opções é bastante explorado, assim como a construção de novos assentamentos, de novas cidades e novas comunidades rurais. Quando o novo termo "*requalificação*" passou a estar na ordem do dia dos jornais, das conversas, dos debates públicos, o Colégio dos Docentes do Atelier de Licenciatura decidiu incluí-lo nos temas a serem trabalhados pelos estudantes finalistas.

Este projecto começou há cerca de três anos e tem sido um sucesso, não só pelo material que produzimos mas também pelo que se vai descobrindo em cada estudante. São um potencial muito importante para pesquisa, pela forma como se integram nessa realidade, por vezes a sua, para resolver os problemas. Feito o levantamento da realidade, as propostas de intervenção que normalmente surgem são a demolição quase total do existente; lembro-me que a proposta de um estudante assentava na demolição de mais de 80% mas, depois de avaliada, ficou em menos de 50%. Outras propostas propõem a permanência da trama urbana do musseque como museu integrado, é claro, num ambiente tratado, para que cumpra a sua função junto das gerações vindouras e por outro lado possa, também, mostrar a cultura da região através do seu artesanato. Os novos projectos de arquitectura que fazem parte da requalificação são estudados com muito cuidado para que a harmonia entre volumes, espaço verde e serviços seja perfeita.

Além da experiência académica e didáctica fui convidada por uma associação de bairro para explicar o que era a Requalificação Urbana, a palavra de ordem nos bairros que circulava sem que se soubesse o que realmente significava. Levei comigo estudantes que estavam a trabalhar num município e com eles mostrámos o processo e o método de intervenção, o levantamento do existente e as propostas para as zonas de intervenção. Foi muito bom porque as pessoas faziam muitas perguntas e os estudantes respondiam e davam mais e mais explicações. Foi um encontro bastante produtivo para ambas as partes, pelo menos obrigou-nos a procurar uma linguagem menos técnica.

Poderia continuar a descrever estas situações tão gratificantes que provêm de processos de aproximação a realidades quase impensáveis, que conseguimos transformar em lugares bons para se viver. A juventude gosta destes desafios, principalmente se está em causa uma Vida Nova.

Como dizia Sem (2000: 6) "… a liberdade é não apenas a base da avaliação de êxito e fracasso, mas também um determinante principal da iniciativa individual e da eficácia social. Ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, as questões centrais para o processo de desenvolvimento …"







Imagens da Comuna do Marçal, Município do Rangel, *in* Tese de Licenciatura de Almeida Figueiroa, 2009

Desafios da Habitação e Urbanização e as oportunidades do "informal" como intersecção entre a modernidade e a tradição: o caso de Maputo

por Júlio Carrilho e Luís Lage (FAPF | UEM)

Durante muito tempo, o país ficou embalado/anestesiado pelo facto de se lhe ter disponibilizado, de uma forma instantânea e sem custos, cerca de 100 mil habitações, fruto da nacionalização dos prédios de rendimento. O país ficou igualmente, pelas circunstâncias e opções políticas, apetrechado de um sistema de empresas estatais e de uma certa organização social que permitia ao governo de algum modo transferir uma grande parte da responsabilidade da realização de construção de habitações para terceiros, nomeadamente através da mobilização de empresas, ODMs, GDs, etc. Parecia assim que o Governo ficaria mais livre para dar mais ênfase à acção de infra-estruturação, à experimentação de formas de ordenamento reordenamento das áreas periféricas de ocupação não planificada, ao estudo de modos de habitar tradicionais, à insistência da importância do Planeamento Físico como base para a garantia de habitação salubre ordenada e sustentavelmente enquadrada do ponto de vista da gestão da ocupação do solo, à experimentação limitada de lançamento de operações de auto-construção "assistida". Na época da independência, a ideia de auto-construção estava na "moda" pelo mundo, e acrescentou-se-lhe o adjectivo "assistida", para sublinhar a ideia de alguma responsabilidade do próprio governo no apoio à provisão de habitações duráveis para as famílias de mais baixos rendimentos, famílias que, tradicionalmente e como sempre, têm sido os principais sujeitos da provisão de casas para si próprias, exceptuando alguns investimentos muito pontuais, em contexto urbano, que a JBCP (Junta dos Bairros e Casas

Populares) e a Fundação Salazar realizaram no período final da ocupação colonial. A isto também se somou a introdução daquilo que parecia ser a panaceia de provisão de casas, através da pré-fabricação, tão extensivamente usada nos países socialistas e no processo de reconstrução pós-guerra na Europa, trazendo-se assim para o país as técnicas de prefabricação ligeira cubana, designada por "Painéis Sandino", adoptando-se a ideia de espalhá-los paulatinamente pelas províncias, e tendo a guerra interrompido este processo que, diga-se, para alguns era um erro.

Algumas dimensões da transformação das periferias urbanas no domínio da habitação

Passados trinta anos após a independência, o desafio da habitação não apenas se agravou, ficando cada vez mais evidente a necessidade de políticas específicas para ele dirigidas, como ficou mais claramente revelado que a provisão de abrigo é uma das áreas onde se concentra uma boa parte do esforço de poupança e criatividade das famílias de mais baixos rendimentos. Com efeito é difícil encontrarem-se hoje casas de caniço ou de materiais predominantemente naturais, por exemplo na cintura suburbana da cidade de Maputo. Em trabalho conjunto feito com o Conselho Municipal desta cidade em 2005, o Centro de Estudos do Desenvolvimento do Habitat da Faculdade de Arquitectura (CEDH) calculou que ascendiam a 200.000 o número de habitações *"informais"*, em cimento, blocos e outros materiais industriais, substituindo quase por completo a prática anterior de construção em caniço, como primeira etapa de construção de habitação. Isto é: praticamente toda a cintura suburbana de Maputo, por diversas razões entre as quais também se encontra a de escassez/tendência para o esgotamento e afastamento dos locais de colheita do próprio caniço e afins, se petrificou, se cimentou, num processo frenético de busca de melhoria das condições de abrigo, sem o medo antigo de a casa ser destruída por não conformidade com o Plano Urbanístico, não obstante esta regra não ter sido formalmente eliminada.

Quantificando este processo podemos dizer que em 34 anos a periferia de Maputo foi "cimentando-se" passando de cerca de 31% de habitações sólidas com paredes de alvenaria em 1980, para cerca de 55% em 1997, e para 81% em 2007.

Calcula-se que, nestes cerca de 34 anos depois da independência, foram assim investidos mais de um bilião de dólares americanos pelas famílias da cintura "informal" de Maputo, se tivermos como referência casos especificamente observados em 1999, no Bairro de Mafalala, para definição do custo dessa construção, a qual rondava em média os 5000 USD. A consciência institucional desta potencialidade pode abrir caminho a uma visão mais fecunda de enquadramento financeiro e técnico do problema da melhoria das condições de abrigo das famílias com menores rendimentos. Note-se que, segundo um estudo recente da Massala Consult, uma parte substantiva do micro-financiamento bancário para bens de consumo foi desviada para melhorias na habitação, contra o que estava previamente estabelecido.







Bairro Mafalala

Uma abordagem aos desafios da habitação

Com o crescimento avassalador das periferias não planificadas das cidades temos hoje o desafio de pensar na habitação não apenas como facto técnico-financeiro, mas como processo integrado e transversal expresso em *política ou estratégia própria (a política ou estratégia de habitação)* em que é necessário estabelecer várias abordagens, dentre as quais: (i) a abordagem por prioridades conforme contribuição, possibilidades e pressão das necessidades dos grupos ou camadas sociais diferentes; (ii) a abordagem dos mecanismos financeiros a desencadear, sem o que qualquer iniciativa global falhará, como nos demonstram as acções anteriores, por exemplo a da auto-construção assistida; (iii) a abordagem da padronização técnica e de qualidade (projectos, elementos construtivos, materiais, tecnologias); (iv) a abordagem da participação de diversos agentes (empresas privadas, cooperativas, associações, etc.); (v) a abordagem da provisão de abrigos dignos e sustentavelmente pensados como elemento de uma política social, nomeadamente para estabilização de determinados agentes e grupos profissionais; e principalmente (vi) a abordagem da realidade tal como ela se nos apresenta, com os seus limites e potencialidades, traduzida na enorme capacidade de as famílias fazerem grandes sacrifícios e poupanças pela sua própria casa, o que possibilita acções de base para a melhoria das condições de habitação, através de operações de regularização fundiário/urbanística implicando a planificação simultânea das áreas a regularizar e melhorar, dignificando a condição de cidadania das famílias e retirando-as gradualmente do estigma da informalidade.

Para que seja bem sucedida e sustentada, ao nível técnico e urbanístico, este último tipo de operação exige enquadramento administrativo no quadro da estrutura municipal e do seu Plano de Estrutura, visando-se uma gestão tendencialmente

unitária do território da cidade, hoje, e quiçá por muito tempo, ainda com carácter dicotómico. Do nosso ponto de vista este tipo de operações parecem ser mais exequíveis, com maior potencialidade de participação dos interessados (através de parcerias induzidas com ganhos múltiplos), com resultados mais rápidos e extensos, e mais consentâneas não só com os estudos como também com as experiências já feitas (Manica, Dondo, Vilakulo, Chimoio, Monapo, Nacala). Elas têm sido defendidas a nível académico e técnico mas ainda não foi possível fazer compreender o seu alcance noutras instâncias, nomeadamente nas institucionais.

Portando tratar da habitação não deve, do nosso ponto de vista, considerar apenas a função de abrigo ou a casa no sentido estrito. Tratar da questão da habitação significa tratar designadamente de cinco importantes componentes que permitem enquadrar a casa no processo legal de transformações territoriais, em que a função *residir* seja objecto principal. Referimo-nos neste âmbito aos aspectos ligados a: (i) Lei, (ii) Solo/Lugar, (iii) Integração urbana/territorial pela via do plano, (iv) Infra-estrutura e (v) Casa e mecanismos da sua provisão pelas famílias. A não consideração destes cinco aspectos inviabiliza, torna insustentável, ou torna muito difícil tratar da questão da habitação numa perspectiva de sustentabilidade e conferir às famílias abrangidas a qualidade plena de citadinos. Com estes cinco pontos queremos dizer que o direito à habitação digna implica: (i) garantia de enquadramento legal das operações visando a habitação, (ii) garantia de segurança de ocupação do lote respectivo, (iii) garantia de enquadramento territorial no quadro dos horizontes de planificação estabelecidos para as diferentes localizações, (iv) garantia de serviços técnicos mínimos para uma vida salubre, (v) garantia de mecanismos financeiros e técnicos para a construção do lugar de abrigo e lar. Ao se propor acções de melhoria de condições de habitação das famílias urbanas mais carenciadas através da regularização fundiária/urbanística não se está a pro-por a *cristalização* da desordem das cinturas urbanas construídas à margem das Leis, como por vezes se sugeriu. Trata-se sim de conferir a estas zonas as con-dições mínimas segurança e de conforto urbano, a custos mais adequados às capacidades do país, num quadro planificado e legalmente suportado, que conduza à solução dos problemas de registo e titulação, conferindo-se a essas famílias a mesma margem de manobra que existe nas zonas *formais*, no processo de planificação familiar com vista à melhoria das suas condições de vida, nomeadamente através da sua integração no sistema de serviços urbanos existentes (água, luz, saneamento, transportes e outros), nos processos de compra e venda, nos processos de reabilitação reconstrução e construção, e nos processos urbanos de usufruto de direitos e deveres e de negociação correntes (impostos, taxas, hipotecas, arrendamento, e outros).

É importante referir que a garantia de sustentabilidade dos objectivos acima referidos não se obtém sem a integração adequada e específica da gestão pública das cinturas informais no quadro da governação da cidade. Esta integração deverá ser cuidadosamente pensada, tendo em conta as condições específicas actuais (dualidade urbana) e visando, a prazo, a integração num todo unitário a gestão das diferentes zonas das cidades.

Em jeito de conclusão para debate, em torno do tema “as oportunidades do ‘informal’ como intersecção entre a modernidade e a tradição” propomos os seguinte pontos de resumo e de desenvolvimento**:**

- O informal como base para um novo palco de intersecção entre a tradição e modernidade;
- O informal como base para um palco de impulsos de aprendizagem de criação de lugares centrais;
- O informal como alternativa de emprego e de contenção da conflitualidade criada pela pobreza;
- O informal como base para um local que fermenta o surgimento de uma nova estética estabelecida, endogenamente, pela adopção de elementos da arquitectura erudita num contexto espacial de raiz tradicional;
- O informal como base para uma cidade mais sustentável, no seu ambiente natural e antrópico.

Projeto INOVARURAL, Assentamento rural Pirituba II, em São Paulo

por Andréa de Figueiredo Arruda Canavarros (ex-docente UFMT e UNEMAT)

A partir da década de 1960, o Brasil passa por um intenso processo de migração campo-cidade: milhares de famílias migram para as cidades em busca de melhores condições de vida e melhores condições de saúde, de habitação e educação para os filhos. Isso se dá não só pela suposta oferta de serviços pela cidade mas, sobretudo, pela escassez de investimentos e benfeitorias no campo por parte do poder público. Somando a esses factores, a cidade concentra grande parte dos estudos e projectos de intervenção e melhoramentos no território. Pouquíssimos são os trabalhos que reflectem sobre o desenvolvimento do campo brasileiro e, mas especificamente, sobre a produção de habitação para trabalhadores rurais.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é o órgão responsável pela implementação da Política de Reforma Agrária no país e tem por objectivo viabilizar o acesso das famílias à terra e, posteriormente, orientar na implementação e consolidação dos assentamentos rurais.

O assentamento rural é destinado a assentar famílias à terra com o fim de cultivá-la e promover o desenvolvimento local. Esses territórios são não só uma nova estrutura socioespacial constituída por famílias que lutam por sua persistência e vida no campo, mas também, locais de trabalho, de moradia e reprodução familiar. No entanto, são ainda muitas as fragilidades nos processos de implantação das famílias, deixando muito aquém o desenvolvimento do assentamento. O debate sobre a Política da Habitação Rural é ainda incipiente no Brasil, tanto no que diz respeito ao aparelhamento do Estado, como também na actuação de técnicos com o perfil adequado para intervir nesses locais.

A Universidade tem um importante papel na reflexão sobre esses territórios, obscuros no campo disciplinar da arquitectura e urbanismo, e também na intervenção, conjuntamente com os sujeitos que ali vivem, possibilitando melhorias na qualidade de vida das famílias e do assentamento rural. Nessa perspectiva, a experiência do Projecto Inovarural, realizado entre o período de 2004 e 2007, traz pistas e apontamentos positivos tanto no que se diz respeito à organização das famílias

para produção colectiva das unidades habitacionais, quanto na possibilidade de associar esse processo a geração de trabalho e renda para as famílias envolvidas.

Coordenado pelo Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade (Habis) da Universidade de São Paulo (USP-São Carlos), e em parceria com outras Instituições como a assessoria técnica Usina - Centro de Trabalho para o Ambiente Habitado, a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), a Faculdade de Engenharia (UNESP-Bauru) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), o Projecto Inovarural teve por objectivo a construção de 49 casas em regime de *mutirão* e autogestão no assentamento rural Pirituba II, localizado no município de Itapeva, estado de São Paulo.

O Inovarural tinha por objectivo analisar o conceito de sustentabilidade sob três as-pectos: “ao processo, contando com a participação das famílias assentadas nos processos decisórios e a formação e capacitação de pessoas nas etapas da produção da habitação; à gestão, articulando os diferentes agentes envolvidos na cadeia de produção da habitação e a possibilidade de geração de trabalho e renda nessa produção; ao produto, desenvolvendo componentes e sistemas construtivos que utilizem recursos locais, preferencialmente, renováveis” (Habis 2007).

Os recursos foram oriundos do Programa de Subsídio Habitacional Rural (PSH-Rural) do Governo Federal Brasileiro. Ao todo foram 49 famílias contempladas, recebendo 42 delas recursos para a construção de novas moradias e 7 para a reforma das casas já existentes em seus respectivos lotes.

O projecto arquitectónico para as novas unidades foi discutido e definido com as famílias, desde o programa de necessidades, a planta, até ao uso dos materiais construtivos, podendo assim chegar ao “retrato falado da casa”. A organização do trabalho no canteiro de obra se deu de forma autogestionária. Todas as actividades do *mutirão* tinham de passar pela discussão e consentimento das famílias: tempo da obra, implantação da casa no terreno, compra de materiais, liberação de dinheiro, formação e organização para o trabalho colectivo.

Com o objectivo de geração de trabalho e renda para as famílias assentadas, foi instalada no assentamento uma marcenaria autogestionária para a produção dos batentes das portas e janelas das casas e também para a produção de um sistema diferenciado de madeiramento para cobertura. O Projecto Inovarural contemplava ainda actividades de formação de jovens do assentamento, que puderam receber orientações sobre desenho, técnicas construtivas e etapas de execução da obra. Os jovens puderam, dentro do possível, auxiliar e acompanhar as famílias no canteiro. A experiência procurou gerar um tipo de canteiro de obra diferente dos tradicionais executados por empreiteiras. O trabalho em mutirão e autogestão possibilitou a formação de todos, tanto dos técnicos e pesquisadores envolvidos quanto das famílias *mutirantes.*

Na experiência do Projecto Inovarural os recursos das agências financiadoras de pesquisa foram fundamentais para manter a presença da equipe em campo orientando as actividades da obra. Isso se concretizou a partir do financiamento para pesquisa através da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), da Financiadora de Estudos e Projectos (FINEP) e da CEFPesquisa.



Localização dos lotes das famílias contempladas pelo PSH-Rural, agrovilas 1 e 4. Fonte: ARRUDA, 2007.



Momento de votação em assembleia. Fonte: Projecto Inovarural, 2004.



Nova casa de dona Doraci. Fonte: ARRUDA, 2007.

O Projecto teve êxito não só na participação activa e técnica no canteiro de obra, mas também, na ampliação teórica da temática sobre o desenvolvimento dos assentamentos rurais e também sobre a produção da habitação rural, possibilitando uma reflexão na campo disciplinar da arquitectura e urbanismo. Daí a importância do papel activo da Universidade, reflectindo e propondo novas metodologias de intervenção na sociedade visando sempre a melhoria da qualidade do território e das pessoas que ali vivem.

Tecnologias de informação geográfica e a intervenção na cidade lusófona

por Cristina Henriques (FA | UTL)

Muitas cidades da lusofonia são entidades espaciais complexas com subúrbios extensos e de acelerada transformação e que requerem uma monitorização permanente quer por questões humanas e ambientais quer por imperativos dos processos de decisão em matéria de políticas públicas.

O território urbano combina dimensões espaciais e temporais complexas que a tecnologia ajuda a compreender. Essas dimensões, sustentadas em raízes demográficas, económicas, culturais, urbanísticas, políticas, arquitectónicas, recombinam-se para dar lugar a configurações novas e frequentemente incertas perdurando no tempo como traves das formas contemporâneas da mudança, bem

como chaves de interpretação da evolução no futuro.

Uma das primeiras exigências para a compreensão da cidade é a prática da transdisciplinaridade que exige um amplo contributo teórico e metodológico de diversas disciplinas para atingir a inteligibilidade do todo e não apenas a soma da compreensão das partes, promovendo assim a visão integrada do meio urbano e dos agentes que nele intervêm.

O acesso a informação variada, actualizada e facilmente acessível torna-se indispensável para intervir no território urbano. Por outro lado, os meios técnicos, como os Sistemas de Informação Geográfica e a Detecção Remota, são fundamentais para permitir a análise dessa informação, bem como para a simulação de cenários alternativos no suporte à tomada de decisão.

As tecnologias de informação geográfica podem, neste contexto, ser abordadas como meio de representar a cidade, ou seja, como forma de descrever um conjunto de entidades do mundo urbano com vista ao seu planeamento e gestão, mas a sua manipulação requer mais do que um conhecimento técnico das ferramentas: exige o estabelecer de relações entre a técnica, a teoria e a praxis de intervenção urbana.

A "democratização" crescente das plataformas de Sistemas de Informação Geográfica acentuada com o surgimento de inúmeros programas gratuitos e de código aberto (*Free and open source software*) abrem inúmeras perspectivas de abordagem à intervenção nestes territórios da lusofonia, nomeadamente como sistemas de ajuda à operacionalização dos instrumentos de gestão da cidade, através do acesso à informação, à consulta e à participação da administração e dos cidadãos, segundo uma lógica de elaboração/formalização, implementação, monitorização, avaliação e revisão.

Os recursos humanos são parte integrante do sucesso destes sistemas. As situações, não raras de avultados investimentos em máquinas e programas desprezando a componente de formação contínua ou apenas assente nos aspectos de manipulação do software para a obtenção de determinadas respostas, resultam num rápido anacronismo do sistema.

Se às autarquias couber o papel de demonstrar a optimização das soluções com a objectividade e a eficácia visual das tecnologias de informação geográfica e ao cidadão participar na selecção das decisões finais, à academia será então exigida a formação integrada de técnicos qualificados e o apoio conceptual na intervenção urbana, e as tecnologias de informação geográfica podem tornar-se o suporte "material" do projecto para o território da lusofonia do futuro.

Breves apontamentos para debate

Duas grandes ideias são transversais a estes depoimentos de cinco cidades: (i) o papel da academia na pesquisa de novos métodos de intervenção no território urbano e rural para populações de menos recursos, quer ao nível de assentamentos (peri) urbanos informais quer rurais; (ii) os assentamentos informais como potenciadores de novo modelo de cidade e de novas formas de pensar e fazer cidade sustentável e criativa.

O paradigma de intervenção nos assentamentos informais tem sido objecto de debate, entre a universidade, e especificamente as faculdades de arquitectura, a sociedade e as instituições públicas. Em Lisboa, existe uma interacção entre os programas e práticas da administração pública e a universidade que contribui com estudos de análise crítica das experiências realizadas, que informam com novos programas e práticas da administração, os quais voltam a ser objecto de estudo da universidade. Em Maputo, a universidade assume um papel precursor na animação e informação do debate, estudando, intervindo, reflectindo e propondo, apesar do distanciamento da administração pública. Também em São Paulo, a Universidade tem um papel decisivo na experimentação e investigação sobre novos métodos de intervenção, quer na cidade e também em meio rural. Em Luanda, o debate na sociedade civil estimula o exercício que se fortifica na universidade.

A universidade tem assim um papel importante nestas questões, quer ao nível da reflexão e intervenção como da formação dos técnicos que intervêm no território. De sublinhar a importância crescente da formação nas novas tecnologias de informação geográfica como meio de representar e de intervir no território.

Das inúmeras questões que esta temática coloca, sublinhamos três. Como fortalecer o interesse da universidade e especificamente das faculdades de arquitectura, por estes territórios marginais e informais? Como financiar o envolvimento da universidade em programas específicos de extensão, para intervenção em zonas de baixos recursos? Como criar redes, ou operacionalizar e dar consistência às redes existentes dentro da academia, de forma a intercambiar experiências e conhecimento sobre a intervenção da universidade nestes territórios.

Bibliografia

ALLEN, Ch.; JOHNSEN, V. *Um panorama dos constrangimentos ao desenvolvimento do sector de financiamento à habitação*. Maputo: Massala Consult, 2008.

ARRUDA, Andréa Figueiredo. *O espaço concebido e o espaço vivido da morada rural: políticas públicas x modo de vida camponês*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

CARRILHO, J.; LAGE, L. *et al*. *Um olhar para o habitat informal moçambicano: de Lichinga a Maputo*. Maputo: Publicações FAPF, 2000.

CARRILHO, J.; DI NICOLA, F.; LAGE, L.; MAZEMBE, A.; NHACHUNGUE, E.; BATTINO, L.; COSTA, M.; CANI, A.; TRINDADE, C. *et al*. *Regularização do solo urbano nas áreas informais da Cidade de Maputo*. Maputo: Publicações FAPF, 2005.

CARRILHO, Júlio. *et al*. *Mozambique Urban Sector Profile.* Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT), 2008.

CARRILHO, J.; LAGE, L.; TRINDADE, C.. *Elaboração e implementação de planos de requalificação dos assentamentos informais*. Maputo: Publicações FAPF, 2005.

FORJAZ, José. *et al*. *Melhoramento dos assentamentos informais*. Maputo: Publicações FAPF, 2005

FORJAZ, José. *et al*. *Ordenamento de assentamentos informais na Cidade de Manica*. Maputo: Publicações FAPF, 2005b.

HABIS, *Habitação rural com inovações no processo, gestão e produto: participação, geração de renda e sistemas construtivos com recursos locais e renováveis* – Relatório técnico final. São Carlos, 2007.

HENRIQUES, Cristina. *Maputo. Cinco décadas de Mudança Territorial. Ouso do solo observado por tecnologias de informação geográfica*, Lisboa: IPAD, 2008

INO, Akemi; SHIMBO, Ioshiaqui (coord.). *O encontro de famílias e assessores*: organizando grupos para projetos de habitação rural. Brasília: CAIXA, 2007. Coleção Cadernos Inovarural. Caderno Amarelo.

OPPENHEIMER, J. e RAPOSO, I. *Subúrbios de Luanda e Maputo*, Lisboa: Colibri, 2007

OPPENHEIMER, J. e RAPOSO, I. *Pobreza em Maputo*, Lisboa: Ministério do Trabalho e da Solidariedade.

RAPOSO, Isabel. "Reconversão de Territórios de Génese Ilegal na Grande Área Metropolitana de Lisboa (GAML)" *in* L. Bógus (org) *Reconversão de loteamentos clandestions Brasil/Portugal*, São Paulo: PUC-SP, 2010-a (no prelo).

RAPOSO, Isabel. "Intervenção pública num bairro crítico, o Alto da Cova da Moura", in *Cadernos Faculdade de Arquitectura,* Lisboa: FAUTL, 2010-b (no prelo).

RAPOSO, Isabel (coord.) Reconversão de *Territórios de génese ilegal. Actas do Workshop 1*, Lisboa: GESTUAL/CIAUD/FAUTL, 2010-c.

APONTAMENTOS PARA UMA POLÍTICA DE HABITAÇÃO RURAL A PARTIR DO *MUTIRÃO* PSH-RURAL PIRITUBA II

Andréa de Figueiredo Arruda Canavarros*

Resumo

O presente artigo apresenta algumas reflexões a partir da experiência de construção de 49 unidades habitacionais, em regime de *mutirão* e autogestão, no assentamento Rural Pirituba II, Estado de São Paulo. O processo de construção das unidades habitacionais estava inserido no projecto de pesquisa e extensão intitulado Projecto Inovarural, coordenado pelo Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade (Habis) da Universidade de São Paulo (USP-São Carlos), entre o período de 2004 a 2007. Os recursos foram oriundos do Programa de Subsídio Habitacional Rural (PSH-Rural) do Governo Federal Brasileiro. Pôde-se identificar nos meandros da aplicação do programa o modo de vida das famílias assentadas, seja na relação com o trabalho, com o tempo, a terra, a família e vizinhos, seja, ainda, na maneira como essas relações se territorializam no assentamento. A *campesinidade* aparece como um dos caminhos para compreender a maneira como as famílias vivem em seu quotidiano, e também como isso se reverte no canteiro de obra. Este artigo pretende apresentar algumas reflexões a partir da experiência do Projecto Inovarural, visando apontar para algumas sugestões para programas públicos de provisão de habitação para trabalhadores rurais.

Palavras-chave: Inovarural; Política Pública; Habitação Rural; *Mutirão*, Autogestão.

* Arquitecta e urbanista | Mestre pela Universidade de São Paulo (USP)[1] | Actualmente cursa Doutoramento na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa | afarruda@gmail.com

1 Este artigo é parte da dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo em 2007.

Introdução

Há uma ordem de espacialização do território rural brasileiro que é concebida via Estado, através das Políticas de Reforma Agrária[2]. Conforme a Constituição Federal de 1988[3], todo imóvel rural que não cumpre a sua função social é passível de desapropriação para fins de Reforma Agrária e implantação dos assentamentos rurais.

O assentamento rural é o imóvel rural desapropriado destinado à assentar famílias que não tem acesso à terra, com o fim de cultivá-la e promover o desenvolvimento local da região. Esses territórios são, não só uma nova estrutura sócioespacial constituídos por famílias que lutam por sua persistência e vida no campo, mas também, locais de trabalho, de moradia e reprodução familiar.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é o órgão responsável pela implementação da Política de Reforma Agrária no país, tem por objectivo viabilizar o acesso das famílias à terra e, posteriormente, orientar na implementação e consolidação da estrutura socioeconómica, fornecendo serviços básicos e créditos de instalação aos assentados.

No entanto, são ainda muitas as fragilidades nos processos de implantação das famílias, deixando muito aquém o debate sobre o desenvolvimento do assentamento. O resultado dessa deficiência é ou a suposta precariedade e empobrecimento desses territórios ou o impulso para a contínua migração das famílias para as cidades, na esperança de melhores condições de vida e assistência do governo.

Esse fato se deve não só pela morosidade na efectivação da Política de Reforma Agrária, mas, também, na desarticulação e falta de assistência técnica para os assentados na fase de início do assentamento. Não basta apenas desapropriar a terra e implantar os lotes para assentar famílias. Créditos e programas tornam-se insuficientes se, na sua formulação, não estão contempladas preocupações em relação à habitação, à saúde, o saneamento básico, a educação e transporte.

Somando a isso, pouquíssimos são os trabalhos que reflectem sobre o desenvolvimento dos assentamentos e, mas especificamente, sobre a produção de habitação para trabalhadores rurais. O debate sobre a Política da Habitação Rural é ainda incipiente no Brasil, tanto no que diz respeito ao aparelhamento do Estado, como também na actuação de técnicos com o perfil adequado para intervir nesses locais.

Nesse contexto, a Universidade tem um importante papel não só de reflectir sobre esses espaços, que são obscuros no campo disciplinar da arquitectura e urbanismo, mas também intervir, sobretudo, conjuntamente com os sujeitos que ali vivem, possibilitando melhorias no desenvolvimento do assentamento como um todo e, consequentemente, na qualidade de vida para as famílias assentadas.

Assim, apresenta-se aqui alguns apontamentos e reflexões a partir da implantação do Programa de Subsídio Habitacional Rural (PSH-Rural) no assentamento rural Pirituba II, onde foram construídas 49 casas, em regime de *mutirão* e autogestão.

2 Entende-se por Políticas de Reforma Agrária como "o conjunto de medidas que visam promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e aumento da produtividade" (BRASIL, 1964, art. 1).

3 BRASIL, 1988, art. 184.

O programa

Lançado em 2003, o PSH-Rural é resultado de uma articulação entre o INCRA a Caixa Económica Federal (CEF) e Movimento dos trabalhadores rurais sem-terra (MST). Através de um termo de cooperação técnica, firmou-se a parceria entre o Ministério das Cidades e o Ministério do Desenvolvimento Agrário, visando garantir financiamento habitacional para os pequenos agricultores.

No caso do assentamento Pirituba II, o processo de construção das casas estava articulado com um projecto de pesquisa e extensão universitária intitulado Projecto Inovarural, coordenado pelo Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade (Habis / USP-São Carlos), e contou ainda com a parceria de outras instituições como a assessoria técnica Usina - Centro de Trabalho para o Ambiente Habitado, a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), a Faculdade de Engenharia (UNESP-Bauru) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR).

O Inovarural tinha por objectivo analisar o conceito de sustentabilidade sob três aspectos, ou seja, com relação "ao processo, contando com a participação das famílias assentadas nos processos decisórios e a formação e a capacitação de pessoas nas várias etapas da produção da habitação; à gestão, articulando os diferentes agentes envolvidos da cadeia de produção da habitação e a possibilidade de geração de trabalho e renda nessa produção; ao produto, desenvolvendo componentes e sistemas construtivos que utilizem recursos locais, preferencialmente, renováveis e implementando alternativas de infra-estrutura e de saneamento" [4].

É importante destacar que a aplicação do PSH-Rural no assentamento Pirituba II só foi possível devido à articulação entre as famílias e a Universidade, viabilizando a presença constante de técnicos para acompanhamento no canteiro de obra. Isso se concretizou a partir do financiamento para pesquisa através da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), da Financiadora de Estudos e Projectos (FINEP) e da CEF-Pesquisa.

O lugar

O assentamento rural Pirituba II conta com área de 6.700 hectares, se localiza na região administrativa de Sorocaba, região sudoeste do Estado de São Paulo, Brasil (Fig.1).

Localização do assentamento e lotes



Fig.1- Localização do assentamento no Estado de São Paulo.
Fonte: Departamento de Estradas e Rodagens, Edição ARRUDA, 2007.

4 SHIMBO, Lúcia Z., 2004, p. 35

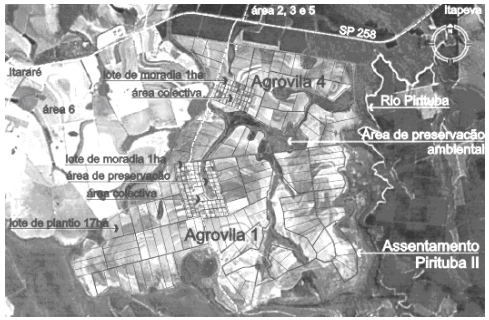


Fig.2- Localização das agrovilas 1 e 4.
Fonte: ARRUDA, 2007.



Fig.3 - Localização dos lotes das famílias beneficias pelo PSH-Rural, agrovilas 1 e 4.
Fonte: ARRUDA, 2007.

A região, apesar de deter uma diversidade de recursos naturais, é, no Estado, uma das que têm os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), vive basicamente da produção e extracção da madeira, abundante na região, e, também, do trabalho agrícola.

Na área ao norte da estrada SP-258, que liga os municípios de Itapeva e Itararé, estão as agrovilas 2, 3, 5, a Cooperativa dos Assentados de Reforma Agrária e Pequenos Produtores da Região de Itapeva (COAPRI) e, ao sul, as agrovilas 1, 4 e 6 (Fig.2).

Moram no assentamento 356 famílias, no entanto, a construção das novas unidades habitacionais ficou restrita a um pequeno grupo que durante um ano participou de reuniões com a Universidade na tentativa de viabilizar o financiamento para construção das novas casas.

Os lotes das famílias beneficiadas estão distribuídos nas agrovilas 1 e 4, ao sul do assentamento, locais onde se concentrou o trabalho de acompanhamento técnico (Fig.3).



Fig. 4 - Casa de com madeira costaneira.
Fonte: Projecto Inovarural, 2003.



Fig. 5 – Casa de madeira, cozinha e área de serviço na parte externa da casa.
Fonte: Projecto Inovarural, 2004.



Fig. 6 – Banheiro acoplado ao corpo da casa.
Fonte: Projecto Inovarural, 2003.

Apesar de o assentamento existir há mais de 25 anos, parte dos assentados morava em condições pouco favoráveis. Assim, a ausência ou a ineficiência de políticas públicas para essas áreas ficam evidentes, seja na falta de serviços básicos, seja na fragilidade e precariedade das habitações (Fig. 4, 5 e 6).

O “grupo das casas”, como ficou conhecido no assentamento, era formado por 49 famílias contempladas pelo programa, recebendo 42 delas recursos para a construção de novas unidades e 7 para a reforma das casas já existentes em seus respectivos lotes.

O projecto arquitectónico para as novas unidades foi discutido e definido conjuntamente com as famílias, quando se decidiu desde o programa de necessidades, a planta, até uso dos materiais construtivos, podendo assim chegar no “retrato falado da casa” [5].

Assim foram definidas pela equipe técnica 4 tipologias para facilitar o trabalho das famílias no canteiro de obra, seja na marcação dos eixos da casa, na compreensão do desenho de arquitectura, no acompanhamento dos mestres de obra, na distribuição de materiais, seja na compilação e ajustes de recursos.

As tipologias variam entre dois e três quartos, se tem o banheiro “fora” ou dentro do corpo da casa. Os eixos de marcação são modulados entre 2.70m e 3.50m com área de 1.80m de largura (Fig. 7 e 8).

Planta baixa das tipologias

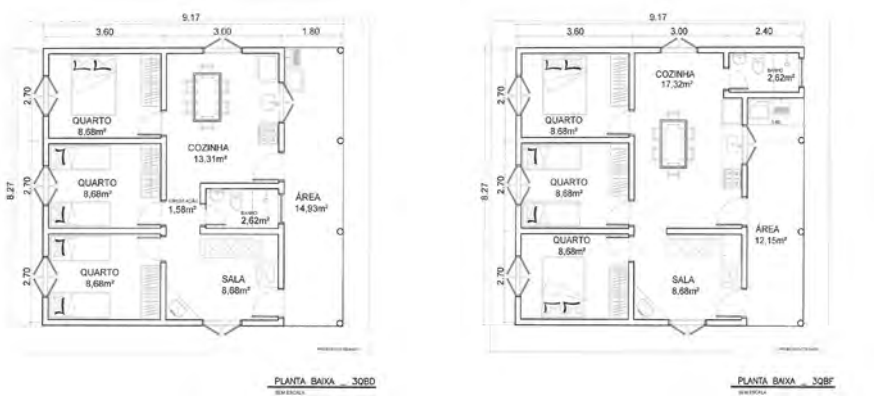


Fig. 7 – Tipologia 3 quartos com banheiro “fora” (3QBF).
A tipologia de dois quartos segue a mesma modulação. Fonte: Projecto Inovarural, 2004.

Fig. 8 - Tipologia 3 quartos com banheiro dentro (3QBD).
A tipologia de dois quartos segue a mesma modulação. Fonte: Projecto Inovarural, 2004.

O facto de o produto ser um dos aspectos tido como objecto de análise, dentro do conceito de sustentabilidade, resultou no desenvolvimento de sistemas construtivos que utilizassem recursos locais, renováveis e adequados ambientalmente, daí a proposta da vedação em tijolo de adobe e também de um tipo diferenciado para a cobertura, utilizando peças de madeira de aproveitamento (viga laminada pregada).

Dentre as 42 novas unidades, 26 seriam construídas em alvenaria, desejo recorrente pela aparente estabilidade que o material oferece.

As demais, somando 16, seriam construídas em tijolo de adobe, composto pela mistura de água, terra e palha de arroz. No entanto, no final da obra apenas 1 família permaneceu na construção com tijolo de adobe, as outras optaram pela construção convencional com tijolo cerâmico.

5 Sobre o processo de construção da concepção desse novo morar, ver SHIMBO, Lúcia Z., 2004.

Quanto às reformas das casas existentes, a readaptação se deu conforme as necessidades de cada uma, que são particulares. Assim, a compreensão por parte dos técnicos envolvidos na forma de organizar o espaço habitável de cada família, de acordo com seus usos e costumes, é base para pensar conjuntamente as transformações e ajustamentos.

O processo

Para dinamizar as actividades no canteiro de obras, o grupo de 49 famílias foi subdividido em sete grupos menores, cada um composto por seis a nove famílias que se juntaram conforme as relações já existentes ou pela tipologia adoptada.

As 42 famílias que iriam construir novas casas foram divididas em seis grupos (ver Quadro 1). Desses, cinco se localizam na Agrovila 1: Grupo União da Terra, Grupo Nova Esperança, Grupo Bela Vista, Grupo Dois quartos, Grupo Cerâmico 1; e um na Agrovila 4: PSH-Agrovila 4.

Denominado grupo “Término” ou “Unidos pela Força”, é o sétimo grupo que teria como finalidade a reforma de suas casas. Quatro dessas famílias residem na Agrovila 1 e três na Agrovila 4 (ver Fig. 3).

Organização das famílias nos grupos de trabalho

Tipo	Localização	Material construtivo e nome do grupo	Nº. de famílias
CASAS NOVAS	Agrovila	GRUPO “BELA VISTA”	8
		GRUPO “2 QUARTOS”	6
		GRUPO “NOVA ESPERANÇA”	6
		GRUPO “CERÂMICO 1”	6
	Agrovila IV	GRUPO “PSH-AGROVILA 4”	9
	Pastão	GRUPO “UNIÃO DA TERRA”	7
TÉRMINO	Agrovilas I e IV	GRUPO “UNIDOS PELA FORÇA”	7
TOTAL DE BENEFICIÁRIOS			49

Quadro 1 – Composição dos grupos.
Fonte: ARRUDA, 2007.

A unidade no *mutirão* se compõem pela própria história de vida das famílias, a qual se cruza em longas lutas pela conquista da terra, ocupações e acampamentos. O reconhecimento desse processo por parte das famílias contribuiu para a organização e união dos grupos no canteiro de obra[6].

A formação do colectivo do canteiro apenas vai expressar as relações sociais que já existem no território. No assentamento Pirituba II, há famílias que fazem parte da cooperativa de agricultura familiar, outras que se organizam em grupos familiares e há ainda aquelas que produzem individualmente, apenas com a ajuda da família. Isso vai se reproduzir na formação dos grupos e também no canteiro.

6 A fala da dona Ilza revela sua compreensão a respeito da luta e trabalho colectivo, e é a partir deles que a conquista pela terra é alcançada: “[...] a nossa experiência que para nós conseguir a terra, nós conseguimos no coletivo, conseguimo juntos, se nós tivesse ido um sozinho, nós não tinha conseguido, é a mesma coisa com a construção das casas” (Dona Ilza, assentada, *apud* SHIMBO, 2002; 2003).

O grupo “Nova Esperança”, por exemplo, se formou através das relações de parentesco. Já no grupo “União da Terra”, sua composição se dá pela noção de corporeidade, onde os objectivos e interesses são comuns. São os integrantes desse colectivo que têm maior ligação com o Movimento dos Trabalhadores Rurais, portanto, se reconhecem dentro da luta.

No grupo “Término”, a organização do trabalho de *mutirão* é dada ou pela localização geográfica, a partir das relações de proximidade, ou a partir das relações de parentesco e de vizinhança. Na Agrovila 1 as casas estão dispostas em uma “rua” única, o que facilita a proximidade, e na Agrovila 4 as relações são dadas a partir de, como dizem, acordos entre “irmãos”, são as regras de solidariedade da Igreja e o apadrinhamento que vão ditar o agrupamento.

Assim, as relações sociais internas, o sentimento de pertencimento e o reconhecimento entre histórias foram preceitos que influenciaram a divisão do “grupão” em grupos menores.

A organização do trabalho no canteiro de obra se deu de forma autogestionária. Assim, todas as actividades do *mutirão* tinham de passar pela discussão e consentimento das famílias: o tempo da obra, a implantação da casa no terreno, compra de materiais, liberação de dinheiro, formação e organização para o trabalho colectivo.

Conforme o regimento interno do “Grupo PSH-Pirituba”, elaborado e aprovado em assembleia-geral, o *mutirão* fica sendo regido pelas suas respectivas comissões de gestão. É preciso muita organização colectiva para que uma obra em autogestão tenha êxito. Para isso o grupo se dividiu em 4 comissões: de representante, almoxarifado, finanças e compras (ver Quadro 2).

<table>
<tr><td colspan="7">Assembleia Geral
Participação das 49 famílias</td></tr>
<tr><td colspan="2">Comissão de representantes: 7</td><td colspan="2">Comissão de finanças: 3</td><td>Comissão de compras: 3</td><td>Comissão de distribuição dos materiais: 7</td><td>Auxiliares: 7</td></tr>
<tr><td>Grupo Bela Vista</td><td>Grupo União da Terra</td><td>Grupo Cerâmico 1</td><td>Grupo 2 Quartos</td><td>Grupo Nova Esperança</td><td>Grupo PSH-Agrovila4</td><td>Grupo Unidos pela Força</td></tr>
</table>

Quadro 2: Composição da gestão do “Grupo PSH-Pirituba”. Fonte: ARRUDA, 2007.

A comissão de representantes conta com um membro de cada grupo, sendo sete grupos, portanto, sete integrantes que tinham o dever de manter o seu respectivo colectivo de obra informado dos acontecimentos do mutirão. Existia, ainda, a comissão financeira, responsável pela gestão dos recursos do “grupão”, a comissão de compras, responsável pela negociação e compra dos materiais e, por fim, a comissão de distribuição dos materiais, responsável por receber e distribuir nas casas os materiais da obra.

Os auxiliares são os jovens assentados que, no período da obra, tiveram formação sobre desenho, técnicas construtivas, execução das etapas da obra, podendo assim, na medida do possível, orientar e acompanhar as famílias, desde o recebimento e controlo das compras até o auxílio no próprio canteiro.









Fig. 9 - Momento de votação em assembleia.
Fig. 10 - Reunião da comissão de finanças e compras
Fig. 11 - Actividades de formação dos jovens.
Fig. 12 - Etapa de execução da cobertura.
Fonte: Projecto Inovarural, 2004.

A assembleia-geral passa a ser a instância máxima de decisão, elas eram ordinárias e aconteciam uma vez ao mês. Nela, a presença do maior número de famílias é de extrema importância, pois é o espaço mais amplo para discutir e deliberar todo assunto de interesse das 49 famílias, quem têm direito a um voto cada, caso não exista o consenso. As assembleias contam ainda com a participação dos técnicos, mestres-de-obras e jovens auxiliares do canteiro.

Foi instalada no assentamento uma marcenaria autogestionária para a produção dos batentes de portas e janelas e também para o sistema de madeiramento da cobertura proposto pela equipe técnica. Essa actividade no Projecto Inovarural diz respeito à gestão, na tentativa de geração de trabalho e renda para os assentados.

Inicialmente, conforme o “acordo” estabelecido na assembleia de organização do mutirão, cada grupo deveria disponibilizar um integrante para a produção ao longo da obra, no entanto, quem assumiu a marcenaria foram três mulheres. Foram elas as responsáveis pela grande produção dos batentes utilizados nas casas novas.

O regimento do “Grupo PSH-Pirituba” define ainda os princípios que norteiam o “grupão”: “compromisso, coragem, responsabilidade, organização, paciência, compreensão, determinação, respeito, disciplina”. Esses princípios foram elencados pelos próprios assentados no período de planeamento da obra. O *mutirão* deveria ser guiado por eles.

Sobre o aspecto do colectivo, cabe destacar que é no campo que nasce o conceito de *mutirão*, a partir das relações de sociabilidade entre o grupo, que consiste na reunião da vizinhança para ajudar num determinado trabalho da lavoura.

Pode-se dizer que foram exactamente essas regras sociais que definiram o entendimento no *mutirão* das casas do assentamento Pirituba II, desde a distribuição de afazeres nas respectivas comissões do "grupão", definidas colectivamente na assembleia-geral onde todos tiveram participação, até as relações subjectivas de organização interna dos subgrupos de canteiro.

Com relação ao trabalho em obra, a sua organização também vai expressar uma regra que já existe no trabalho na lavoura. Sabe-se que a unidade produtiva do trabalhador rural é composta basicamente pelo trabalho da família. Sendo assim, o que vai ditar a produtividade do canteiro é o número de mãos que a família dispõe. Além disso, as actividades quotidianas da obra sofrem alterações durante o ano devido aos ciclos agrícolas. A vida no campo é ritmada pelo calendário organizado de acordo com a sucessão temporal que rege a lavoura.

Enquanto os profissionais da assessoria têm como factor determinante o prazo definido pelo Programa e pela Pesquisa, que permite financeiramente a presença no assentamento, os moradores, por estarem construindo em *mutirão*, nas horas vagas, têm seu ritmo de trabalho no canteiro estabelecido de acordo com as "folgas" do serviço que garante a renda para a sobrevivência da família, seja ele no lote de produção seja em trabalhos externos ao assentamento.

Daí a dificuldade de se estabelecer um cronograma de trabalho rígido em conjunto, resultando na incansável discussão do calendário de obra. Nesse sentido, a pré concepção de "tempo de empreiteira", ou seja, o tempo pautado a partir da produção habitacional na cidade, extrapola qualquer cronograma da obra para o campo, especialmente se este for construído a partir de processos ajuda mútua.

O tempo e o sentido do trabalho, a concepção do lugar e as relações da vida social, são premissas que devem ser consideradas no quotidiano das acções de técnicos que se propõem a intervir nesses territórios, bem como, na formulação de políticas de habitação rural.

Considerações finais

Como apontamentos, cabe ressaltar que o acompanhamento técnico e social, em processos como esses, em que a casa é construída em regime de *mugirão* e autogestão, a assessoria e o acompanhamento em obra é a garantia da efectivação com êxito da produção da unidade habitacional.

A assessoria técnica deve ser considerada na formulação da Política Pública, de modo que contribua para a discussão do projecto arquitectónico bem como, na organização e formação das famílias para o trabalho colectivo e para as actividades do canteiro.

Se, por um lado, os mínimos de habitabilidade são exigências obrigatórias na consolidação das unidades habitacionais pelos órgãos fiscalizadores, por outro, o

Programa não contempla as condições mínimas para o trabalho técnico. Outro ponto importante é a disponibilização de equipamentos e ferramentas para a segurança em obra e, também, para operacionalização do canteiro, embora o PSH disponha de alguma percentagem, os recursos ainda são insuficientes.

Na experiência do Projecto Inovarural, os recursos das agências financiadoras de pesquisa foram fundamentais para manter a presença da equipe em campo orientando as actividades da obra. O projecto teve êxito não só na participação activa e técnica no canteiro de obra, mas também, na ampliação teórica da temática sobre o desenvolvimento dos assentamentos rurais e também da produção da habitação rural, possibilitando uma reflexão no campo disciplinar da arquitectura e urbanismo.

A implantação do PSH-Rural no assentamento Pirituba II foi um caso específico onde se procurou gerar um tipo de canteiro de obras diferente dos tradicionais executados por empreiteiras. O trabalho em *mutirão* e autogestão possibilitou, dentro do possível, a formação de todos, tanto dos técnicos e pesquisadores envolvidos quanto das famílias *mutirantes*.

Foi possível compreender como as demandas e anseios são colocados pelos assentados, pelos técnicos, pelos agentes financiadores. E, nesse bojo, é a partir da prática que a reflexão sobre a mediação do saber técnico e do saber local se faz presente. Essa mediação de forma alguma é de uma mão só, é preciso localizar os agentes, conhecê-los e vê-los como sujeitos plenamente activos nesse processo.

Daí a importância do papel activo da Universidade, reflectindo e propondo novas metodologias de intervenção na sociedade visando sempre a melhoria na qualidade do território e das pessoas que ali vivem.

Bibliografia

ARRUDA, Andréa Figueiredo - *O espaço concebido e o espaço vivido da morada rural: políticas públicas x modo de vida camponês*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

BRASIL. Governo Federal - *Estatuto da Terra* (1964). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 dez. 1964.

BRASIL. Governo Federal - *Constituição Brasileira* (1988). Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

HABIS - *Habitação rural com inovações no processo, gestão e produto: participação, geração de renda e sistemas construtivos com recursos locais e renováveis*. Relatório técnico final. Grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade) - EESC/USP e UFSCAR. Projeto Inova Rural. São Carlos, 2007.

HABIS - *Registro das reuniões com o "grupo das casas". Assentamento Rural Fazenda Pirituba, áreas 1 e 4, Itapeva, SP*. Grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade) - EESC/USP e UFSCAR. Projeto Inova Rural. São Carlos, v. 1, 30/10/02 a 7/3/03.

SHIMBO, Lúcia Z.- *A casa é o pivô: mediações entre o arquiteto, o morador e a habitação rural.* Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo - USP/São Carlos. São Carlos, 2004.

Sites:

http://www.infohab.org.br/

http://www.incra.gov.br

CRITÉRIOS DE AUTENTICIDADE, ECONOMIA DO PATRIMÓNIO E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Carlos ALHO[1] | António MORAIS[1] | Andreia GALVÃO[2] | José Ribeiro MENDES[3]

Resumo

Analisa-se o potencial que na actual Sociedade de Informação, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), podem desempenhar na definição dos critérios de autenticidade para classificar o Património, contribuindo-se para a promoção da emergente Economia do Património e desenvolvimento sustentável. As TIC são perspectivadas no suporte e criação de fontes de informação; na avaliação com recurso à representação em três dimensões (3D) de aspectos artísticos, históricos, sociais e científicos do Património e, na análise do valor das propriedades daquele bem cultural. Abordam-se as vantagens de representação em realidade virtual (3D) e em realidade virtual aumentada, as redes sociais, a aprendizagem à distância e as bibliotecas digitais. A avaliação da autenticidade, na classificação do Património, tem como requisito básico o conhecimento e a capacidade de interpretar as suas características e sua evolução, sendo os critérios de autenticidade definidos com base em fontes de informação que devem ser inteligíveis, credíveis e fiáveis, respeitando o contexto cultural. É evidenciada a importância que a relação entre Economia e Património pode ter no espaço lusófono, através da criação de redes e parcerias que proporcionem a vivificação interactiva entre os cidadãos e o Património, a criação de emprego e o desenvolvimento social, educativo e cultural.

A língua, factor identitário, é uma plataforma de entendimento que permite aumentar a qualidade do conhecimento, viabilizar novas oportunidades e nichos económico culturais, em toda a comunidade Lusófona.

Apresentam-se também dois exemplos: *Rota dos Mosteiros Portugueses Património da Humanidade* e o projecto *Mil Anos de Sabedoria*.

Palavras Chave: autenticidade, Património, 3D, virtual, comunidade, Lusofonia, multiculturalidade, informação, economia, desenvolvimento, sustentável, educação, cultura, TIC, turismo.

1 Professor Auxiliar e Professor Associado,. Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa, Pólo Universitário, Alto da Ajuda, 1349-055 Lisboa, Portugal. Emails: carlosalho@fa.utl.p e ajmorais@iol.pt

2 Directora do Museu de Arte Popular, Professora Auxiliar da Universidade Lusíada, Avenida Brasilia, 1400-038 Lisboa, Portugal Email: abianchi46@gmail.com

3 Professor Coordenador, Instituto Politécnico de Tomar, Quinta do Contador, Tomar, 2300-313, Portugal Email: jmendes@ipt.pt

1. Introdução

Objectivo

A entrada no novo milénio, a sociedade de informação, a diversidade, a multiplicidade de solicitações e a velocidade de crescimento de uma sociedade plural obriga-nos a tomar consciência de que temos de mudar o paradigma da relação entre Economia e Património.

Impõe-se, a implementação de uma nova visão sobre o que são e como devem ser utilizados os recursos patrimoniais e com uma estratégia de se criarem parcerias publico privadas e de se utilizarem as TIC.

O desenvolvimento sustentável, entendido como um meio de conciliação entre a conservação do Património e as novas perspectivas económicas e sociais, tem como objectivos a preservação e a rentabilização dos recursos naturais e culturais.

A memória deve transformar-se num trunfo para criar desenvolvimento e sustentabilidade num território, ao reatar o sentido do espaço e memória de outrora.

Delimitação do problema

O Património não pode ser encarado como uma disciplina fechada, sujeito a uma gestão com regras tão estritas, que o desliguem da vida activa social dos cidadãos, das realidades multiculturais e da multiplicidade de oportunidades mas deve, sim, englobar a vida das pessoas.

Para tal, a constituição de equipas multidisciplinares, a criação de redes de troca e partilha de informação, em plataformas de conhecimento, entre organismos e entidades com competências na área da investigação, são aspectos fundamentais. A gestão partilhada do Património é um ponto fulcral, para que os diferentes interesses e valores sejam devidamente salvaguardados favorecendo a integração das diferentes perspectivas e áreas do saber.

Para impulsionar esta dimensão do Património, na inserção económica e na vida social dos cidadãos, importa ter uma nova perspectiva sobre os denominados critérios de autenticidade que sustentam a decisão dos organismos responsáveis pela gestão do Património, em cada lugar, em cada realidade, em cada momento.

Assim, as políticas e critérios de Salvaguarda e Valorização do Património devem evoluir e adaptar-se às necessidades e exigências que a vida económica e social das populações determinam, lançando mão das possibilidades que as TIC potenciam.

Reflexão proposta

Pretende-se, nesta comunicação: i) alertar para o papel que as TIC podem desempenhar, não só na definição dos critérios de autenticidade, mas também na revitalização e vivificação do Património; ii) introduzir a questão de, no meio académico, da investigação, estudo e monitorização dos bens culturais, promovendo a modernização dos critérios de autenticidade recorrendo de forma mais sistemática

e alargada às TIC; iii) promover o alargamento da interpretação desses critérios, numa perspectiva de real potencialidade económica e de respeito pelo contexto cultural em que se insere esse Património.

Pretende-se ainda que esta reflexão funcione como um rastilho para a enorme valência da dimensão económica e social do Património, no espaço da Lusofonia, face ao desafio da problemática do emprego e da formação qualificada nas sociedades contemporâneas, introduzindo no debate, o potencial de inovação e criatividade que a realidade emergente das TIC determina. A revisão dos critérios de autenticidade através desta perspectiva poderá dar um forte contributo para a criação e implementação de uma estratégia comum, de forma a que as novas responsabilidades de gestão e valorização do território cultural passem a ser assumidas, não como consequências, mas como fundamentos de sustentabilidade económica e social. As TIC possibilitam o desenvolvimento de acções de atracção de público, introduzindo formas e produtos interactivos de fruição e apreensão dos bens culturais. O Património e os conceitos e critérios que lhe são conferidos deixarão assim de ser encarados de uma forma estática e assumirão um papel dinâmico, de interactividade e de novas vivências para cada cidadão.

Importa que os financiamentos apoiem esta área emergente da Economia do Património. As TIC têm aqui um campo quase inesgotável de oportunidades a nível da inovação e da produção de conteúdos que animem, interpretem e dinamizem a vida nos bens culturais e em zonas ditas, ou que contém, valores patrimoniais. É importante dirigir a investigação, para as reais necessidades da área Patrimonial do País e do mundo Lusófono mas, também, para a dimensão que esta comunidade possui, como efeito agregador e multiplicador.

Sustentabilidade e Economia do Património

O envolvimento da comunidade, a gestão partilhada por diversas entidades estatais e os cidadãos, o dinamismo gerado por múltiplos agentes trabalhando sobre uma mesma realidade da criação humana e sua relação com o meio envolvente, determinam que o Património seja um pilar essencial das políticas do território e das comunidades.

Os organismos com responsabilidade de gestão do território têm não só um papel fundamental nesta vertente do desenvolvimento mas, têm também, os instrumentos para todos os organismos partilharem essa mesma responsabilidade com a comunidade.

Esta perspectiva sobre a gestão do Património lança novas exigências para as quais as instituições ou comunidades que só poderão ser superadas através da cooperação entre as instituições, e entre estas e as comunidades locais, podendo alcançar escalas territoriais mais alargadas, abolindo fronteiras e atingindo dimensões de extraordinária força identitária como é o caso do espaço Lusófono.

Os bens patrimoniais, os valores e os significados que lhes estão associados, são uma construção sócio cultural, e estão, por essa razão, sujeitos a novos critérios de mutação e de diversidade face ao próprio devir do Espaço-Tempo. A transformação

das dinâmicas económicas e sociais determinam, de forma inevitável, a mudança desses critérios, bem como dos princípios de preservação, de valorização e de salvaguarda do Património cultural. Tem que se garantir o princípio de autenticidade do imóvel; a compatibilidade do programa com a pré existência a sustentabilidade das opções funcionais e a valência dessas mesmas opções para a comunidade e a região. Temos que criar uma prática de conservação mais adequada e efectiva.

Há uma porta aberta para a criação de riqueza, para a geração de emprego e para a socialização dos cidadãos. Fomenta-se, deste modo, a aprendizagem, o enriquecimento e crescimento humano através de um maior envolvimento das pessoas na civilização – mais gente envolvida, mais gente com emprego, mais gente integrada.

O incentivo ao turismo cultural é uma excelente estratégia. Os municípios têm um papel fundamental como propulsores do incentivo ao turismo cultural urbano e dinamização da cidade criativa e culturalmente sustentável. A acção persistente e direccionada das Câmaras permite concentrar recursos e fomentar a competitividade turística. Os instrumentos de decisão autárquica podem intervir e convergir na criação de riqueza e mais valias sociais. Existem já alguns exemplos de sucesso em Portugal, como sejam os casos de Óbidos e do Centro Histórico de Guimarães, que na forma de se afirmarem, constituem exemplos de casos de sucesso. O primeiro, pela vertente da gestão integrada e de um trabalho continuado envolvendo a comunidade; o segundo pela criatividade e inovação envolvendo o tecido sócio económico da comunidade.

Lusofonia e Desenvolvimento

Portugal, em estreita rede com o mundo Lusófono, constitui um poço de oportunidades enquanto cenário de vantagens competitivas, não só a nível de infra-estruturas e Património como, também, em recursos humanos qualificados.

O espaço lusófono alberga mais de 200 milhões de pessoas, irmanadas por uma Língua e um Passado comum. O Património, entendido no sentido mais lato, pode desempenhar um papel activo no reforço da Identidade comum mas sempre atendendo à diversidade partilhada do espaço lusófono.

Este passado criou identidade, alianças e solidariedades, fraternidades e laços familiares, originou uma História comum e, então, porque não potenciá-lo agora para um desenvolvimento comum e para uma redução de assimetrias no desenvolvimento?

O espaço Lusófono constitui assim uma plataforma de excelência, a partir da qual os falantes de português se aproximam, cooperando e interagindo de modo a sustentar o desenvolvimento económico, de cada um deles, bem como do universo que partilham.

Num mundo globalizado, o estabelecimento de parcerias e redes intercontinentais é um modo de defender e aumentar a competitividade das comunidades e das empresas do mundo lusófono. Uma frase publicitária utilizada por um banco africano, *crescemos juntos fazemos juntos*, traduz as virtualidades e perspectivas

do espaço lusófono no futuro, enquanto referencial e suporte ao desenvolvimento económico mútuo.

O Património e o valor histórico da Tradição neste mundo lusófono, diverso, multicultural e disperso, pode constituir um ponto forte enquanto indutor de fluxos, de pessoas e de iniciativas identitárias da Língua Portuguesa como Língua de Negócios.

2. Critérios de Autenticidade

Critérios

A avaliação da autenticidade tem como requisito base o conhecimento e a capacidade de interpretar as fontes de informação sobre as características do Património original e sua subsequente evolução e significado. Para tal, é fundamental que as fontes de informação, sobre o valor do Património, sejam perceptíveis, credíveis e fiáveis.

A determinação do valor atribuído ao Património difere de cultura para cultura e, por vezes, difere também, dentro da mesma cultura. Condição essencial é o seu valor ter que ser considerado no contexto cultural em que se insere, em cada espaço e em cada momento.

Dependendo da etiologia do bem cultural e do seu contexto, as propriedades a utilizar na definição das características do bem, têm que ser bem entendidas para permitirem uma boa definição dos critérios de autenticidade. Aquelas propriedades dos bens culturais podem expressar-se por um conjunto de atributos: entre outros, qual a sua forma e uso, o seu desenho e funções, quais os materiais e substâncias que o constituem e quais as técnicas e sistemas construtivos utilizados.

O uso das fontes de informação para determinar aqueles atributos, na sua natureza, especificidade, significado e História, permite melhorar a avaliação de aspectos artísticos, históricos, sociais e científicos do Património.

Referiu a Conferência de Nara (1994) que num mundo cada vez mais globalizado, a contribuição da autenticidade, é clarificar e iluminar a memória colectiva da humanidade. Para tal, os testes de autenticidade têm que respeitar os valores culturais e sociais de todas as sociedades, examinando o valor universal das propriedades do bem cultural a classificar. Este mesmo pensamento sobre a autenticidade e o valor patrimonial clarificar e iluminar a memória colectiva, pode ser aplicado em áreas geográficas como o mundo Lusófono, um País, uma Região ou um Município.

3. Mundo das TIC

Factor de Desenvolvimento Sustentado - Crescimento e Emprego

A Europa considera o conhecimento e a inovação como motores do crescimento e emprego, sendo as (TIC) um factor chave de investimento para o desenvolvimento sustentado. Neste contexto, as TIC representam já 25% do crescimento do PIB, 40% do crescimento da produtividade e 5% do PIB europeu. Mesmo assim, a Europa

ainda está muito atrás dos USA e do Japão, sendo uma das razões observável nos valores que cada bloco investe *percapita* em I&D: a Europa 80€, os USA 300€ e o Japão 400€.

Num estudo sobre a competitividade digital, metade da população europeia já utiliza a Internet. Os cidadãos reconhecem que o uso da Internet teve um grande impacto no seu modo de vida e que melhorou vários aspectos criando novas oportunidades, nomeadamente, em encontrar pessoas, em se relacionar com as autoridades públicas, na forma de comprar, na forma de satisfazer os seus *hobies*, na gestão de oportunidades, no relacionamento com a família, na forma de executar o trabalho, no obter informação sobre saúde, na partilha e acesso à cultura (70%), na aprendizagem (74%) e na capacidade de estar informado sobre assuntos do dia a dia (87%).

Pensam também que os não utilizadores perdem oportunidades de bons negócios e de carreiras de emprego e que há um forte benefício social e económico para os utilizadores da Internet.

A Internet é utilizada como lazer, recurso ou instrumento. Entre as actividades de lazer temos o jogo e o descarregar conteúdos, partilhar os media e transferir conteúdos para outros equipamentos. Como recurso, a Internet é utilizada para aprender online, para participar em redes sociais Web 2.0, para acompanhar as notícias e para trabalhar. Como instrumento, a Internet é fundamentalmente usada no *eBanking*, no negócio electrónico e no governo electrónico.

O impacto social das TIC mostra que o uso da Internet está positivamente associado a capital social. Os utilizadores tendem a ser mais participativos na sociedade e mais activos em actividades de lazer.

Ainda num estudo europeu recente sobre informação no sector da cultura, foram elaboradas recomendações que destacamos: o desenvolvimento, implementação e promoção do acesso online multilingue, a participação nas redes sociais Web 2.0, a possibilidades de captar financiamento a partir do próprio site, organizar a partir do site reuniões, potenciar o público jovem que já é uma grande audiência e disponibilizar plataformas de aprendizagem à distância (*eLearning*).

Tecnologias e Aplicações

As TIC são também uma ferramenta de excelência para o incremento e desenvolvimento das fontes de informação necessárias à definição dos critérios de autenticidade.

Suportam e permitem a agregação de elementos dispersos, o seu armazenamento em repositórios, disponibilizam ferramenta para classificar, criar e digitalizar a informação.

A partir da informação informal das redes sociais pode ainda criar-se novo conhecimento que sendo validado cientificamente, se pode transformar em importantes bancos de dados para um período actual, sem registos, só baseado na memória das pessoas através de testemunhos e documentos dispersos nas

suas casas. Temos o exemplo do, recente, Museu Polaco dedicado às vitimas do holocausto, alimentado por documentos fruto deste tipo de contributos, está a ser construído graças aos donativos da comunidade e possui já um excelente acervo construído por esta informação informal que se integrou num arquivo formal.

As TIC, além de serem um suporte de excelência para as fontes de informação, são também um meio para se proceder a estudos de cariz artístico, histórico, social e científico do Património cultural, à semelhança de outras áreas por via da sua capacidade de disponibilização de elementos de análise e comparação critica alargada. São um bom exemplo as bibliotecas digitais, actualmente em pleno desenvolvimento por todo o mundo, gigantescos bancos de dados que permitem, não só a digitalização de conteúdos como o estabelecimento de relações entre eles, produzindo novo conhecimento.

Com as tecnologias disponíveis, de representação da realidade em formato virtual e aumentado, podemos intuitivamente, visualizar e analisar resultados para efectuar aquelas análises. Uma peça, ou um bem cultural, pode ser representado em três dimensões (3D) e, a partir desta representação, associar a representação dos vários atributos que têm que ser avaliados para a autenticidade: materiais usados, estruturas, processo de construção ou fabrico, forma e uso e, muito importante, também o contexto social em que aquele bem se insere.

Podem, assim, ser desenvolvidos modelos de avaliação dos critérios de autenticidade, com base em fontes de informação credíveis e construídas numa plataforma de conhecimento, que é aberta, partilhada e cientificamente validada. Aumenta-se assim, a quantidade e qualidade de informação disponível.

A aplicação destes modelos permite, por exemplo, avaliar a necessidade de reabilitação e estabelecer a hierarquia de intervenção, como avaliar o valor do bem patrimonial, de acordo com a actual interpretação e contexto que a comunidade lhe atribui. Podem também ser simulados estudos de cenários e planos de acção que sirvam de apoio à decisão inteligente na definição de prioridades para intervir na conservação do Património.

Neste mesmo sentido, as TIC são uma ferramenta, eficiente e eficaz, para monitorizar o estado do local, em tempo real, com uma recolha de informação planeada e orientada à conservação.

Outro aspecto, de sobremaneira importante, é o que as TIC, já hoje, representam no domínio da aprendizagem à distância. Existem plataformas que permitem a distribuição do conhecimento, a reflexão e a colaboração entre comunidades em rede, partilhando e produzindo novo conhecimento.

Actuais critérios de autenticidade e nova visão suportada por TIC

Uma das maiores dificuldades dos peritos de avaliação da autenticidade é, desde logo, estabelecer os critérios de autenticidade.

Com boas, e novas, fontes de informação suportadas pelas TIC, devidamente validadas cientificamente, é possível melhorar o processo de definição dos critérios.

Por exemplo, identificando e visualizando os materiais e processo de fabrico ou construção de uma dado bem, podem ser tidos em conta aspectos relacionados com os materiais ou com os processos construtivos. Outro exemplo, é o de se analisar e visualizar o sistema de aquecimento ou de abastecimento de águas de uma edificação: descobrem-se técnicas de poupança de energia por se orientar o edifício de uma dada forma ou, por se aproveitar a força da gravidade.

Depois, com uma análise sob os vários pontos de vista modelados em 3D, podem encontrar-se, novas perspectivas que conduzam a uma redefinição dos critérios pelas evidências demonstradas cientificamente naquelas representações. Por exemplo, um personagem a narrar a sua História naquele local, um objecto inserido no contexto social com a sua construção, uso, e função, etc., pode dar-nos uma perspectiva até ali, não tida em conta.

4. Casos de Estudo

Rota dos Mosteiros Portugueses Património da Humanidade

Uma rota ou itinerário turístico cultural é composta de elementos materiais que devem o seu valor cultural às trocas e a um diálogo multi-dimensional entre países ou regiões, e que ilustram a interacção do movimento, ao longo de toda a rota, no espaço e no tempo.

O principio da Rota dos Mosteiros assenta na agregação, em rede, potenciada pela aplicação das TIC, como da complementaridade dos 4 grandes conjuntos monásticos da região Centro e Lisboa: o Convento de Cristo, Mosteiro de Alcobaça, Mosteiro da Batalha e o Mosteiro dos Jerónimos.

Tratou-se de um desafio pioneiro e replicador que aumenta não só a nossa projecção internacional, como reforça os nosso laços com a História europeia aumentando assim a nossa presença internacional.

O alcance do projecto é permitir a projecção internacional da rede, a ligação às rotas europeias de temáticas identitárias, e contribuir para o desenvolvimento local e regional através do princípio de complementaridade e integração no território com menos meios e atingindo resultados mais eficazes, duráveis e sustentadores, porque também parte de uma estratégia de se alargar a parcerias publico privadas.

A grande projecção destes monumentos âncora constitui, também, um excelente ponto de partida para novas formas de desenvolvimento, baseadas na inovação e criatividade estratégicas, linha de força da sustentabilidade desejável para as próprias redes territoriais e, memorável se aplicadas ao espaço lusófono. A Rota dos Mosteiros integra-se num dos eixos do programa estratégico Desenvolvimento das cidades e dos sistema urbanos, cuja vertente estratégica é de importância nacional (QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional) e internacional.

Este monumentos, para alem de ancoras da rota temática são-no das cidades onde foram erguidos, da região e território onde se inscrevem, da Nação que os construiu e da humanidade, uma vez que o seu valor e a sua importância transnacional foi reconhecido pela UNESCO, a partir da década de 80. Na realidade estes reflectem

o cruzamento das grandes correntes internacionais da História e da arte europeia como das Ideias, da Espiritualidade e do Imaterial e, por outro lado, sinalizam as origens e afirmação de Portugal, e consequentemente da Europa, entre o século XII e a actualidade.

Estes também são espaços monumentais e complexos, pertença da comunidade e factores de identidade, organizados económica, social e territorialmente em rede, desde sempre.

A Rota em rede possui diversos níveis de desenvolvimento: a valorização dos conjuntos monumentais, das envolventes e dos elementos patrimoniais associáveis geográfica e tematicamente, actualmente difusos e sem força nem visibilidade no território e confere uma mais ampla revitalização e sustentabilidade territorial como sócio cultural, através da criação de uma rede das cidades temáticas. Obedece, ainda, a uma política integrada e propiciadora de desenvolvimento sustentado das comunidades, nomeadamente através da qualificação da oferta pública de serviços no domínio do Património, das novas competências para a competitividade local e regional na área cultural da própria articulação com uma rede de parceiros eles próprios agentes culturais, sociais, económicos como da qualificação das práticas de gestão de recursos turístico culturais e da cooperação entre parceiros a diversos níveis: investigação, ensino, produção cultural e dinamização cultural.

Mil Anos de Sabedoria

O projecto *Mil Anos de Sabedoria*, envolve a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação ao Convento de Cristo. Nasceu de uma iniciativa do Instituto Politécnico de Tomar em articulação com o Convento de Cristo e com a tutela da Cultura. De um modo geral, pretende-se incrementar e aumentar o valor e qualidade da vivência e fruição do Convento de Cristo por parte do visitante e teve como principal objectivo a promoção de todo o conjunto monumental, Património da Humanidade, e contribuir para conservar e difundir este legado histórico e artístico a nível nacional e internacional.

O projecto visa incentivar a participação do visitante e conseguir uma maior implicação na sua experiência vivida, valorizando a componente emocional dos visitantes tanto a nível lúdico como, evidentemente, didáctico.

Do ponto de vista da difusão do Património, pretende-se aproximar o Convento de Cristo aos públicos actuais, desenvolvendo um projecto expositivo e interactivo rigoroso, de acordo com as necessidades e possibilidades da sociedade de informação.

O projecto prevê várias intervenções integradoras e interpretativas, sempre numa perspectiva de preservação do espírito do lugar: prevê-se a colocação de Painéis estáticos e Painéis dinâmicos interactivos, a utilização de vídeo guias, a produção de vídeos a projectar numa sala de audiovisuais, a criação de Portas com conteúdos relativos ao Tempo, á História e aos Objectos, ás Horas do Dia e á Organização Social no Convento. A criação de uma biblioteca digital foi também uma das acções desenvolvidas para permitir que num ambiente online se disponibilizem conteúdos

sobre o Património cultural e científico, promovendo a acessibilidade, uso e preservação da informação.

Também se conceberam espaços de Meditação e de Recolhimento, de Arte no Século XXI, dos pequenos monges cavaleiros onde podem ter experiências de Jogos, de tirar Fotografias com Personagens, de participar em Oficina de Teatro e de terem acesso a Jogos Interactivos. Finalmente, concebeu-se um espaço para um grande espectáculo, multimédia, ao vivo aproveitando as características únicas do Património edificado e sua envolvente. Muitos dos conteúdos já produzidos, ou a produzir, recorrem a tecnologias que envolvem a realidade virtual (3D) e a realidade virtual aumentada pensando nos diversos públicos alvo.

Aproveitam-se as enormes possibilidades que as TIC oferecem para a promoção do Património histórico em cada uma das diferentes frentes sobre as quais se vai trabalhar – conservação e preservação, difusão, educação e comunicação.

Mais especificamente, com esta proposta pretende-se alcançar as seguintes metas: equipar o monumento com as infra-estruturas de comunicação e de informação necessárias para continuar a trabalhar para a sua recuperação e conservação, assim como para a sua difusão; apresentar de forma inovadora e atractiva a História do Castelo e da Ordem dos Templários e do Convento e da Ordem de Cristo, melhorando a experiência didáctica e interactiva dos visitantes; posicionar o Convento de Cristo como uma referência no panorama do turismo e da cultura a nível europeu e mundial, promover a cidade de Tomar e a região dos Templários, como destino turístico de primeiro interesse; converter o Convento num ponto de referência para qualquer actividade relacionada com a História das ordens militares e religiosas; e, fomentar a atitude de respeito e sensibilização para com o Património histórico e arquitectónico.

Seguindo a linha estratégica de revalorização dos lugares históricos e artísticos mais destacados de Portugal, este projecto conjuga-se com a criação da *Rota dos Mosteiros Portugueses Património da Humanidade* que inclui os Mosteiros de Alcobaça, Batalha, Jerónimos e Torre de Belém, para os quais foram já desenvolvidos os respectivos portais. Aqui temos um bom exemplo de criação de sinergias em políticas integradas, que permitem replicar um modelo a outros casos de interpretação e vivificação do património.

5. Conclusão

As TIC permitem universalizar a acção, particularmente, na definição dos critérios de autenticidade e na sua aplicação. Servem como ferramenta para suportar e criar fontes de informação inteligíveis, credíveis e fiáveis. Por outro lado, permitem representar os bens patrimoniais através de uma modelação por realidade virtual e realidade virtual aumentada. Possibilitam, também, a construção de modelos de avaliação do valor do Património, do seu estado e da sua monitorização. Por outro lado, são um instrumento para a promoção de criação de redes, de criação de conhecimento e de vivência na relação do cidadão com o Património. As entidades responsáveis do planeamento e gestão do território, bem como as entidades responsáveis pela gestão do Património, ficam com ferramentas disponíveis

para melhor avaliar quer as intervenções de conservação, quer as prioridades de intervenção em face de um melhor conhecimento do valor do Património.

É importante promover novos mundos e oportunidades no mundo lusófono partindo do princípio que as políticas e intervenções devem orientar-se sob princípios conducentes ao melhoramento da qualidade de vida das pessoas, e ainda que existe uma obrigatoriedade por parte dos governos, de encarar o Património cultural na sua valiosa dimensão social.

A Criação de Rotas e Redes Temáticas no Mundo Lusófono, à semelhança da *Rota dos Mosteiros Portugueses Património da Humanidade* potencia um claro alargamento do espaço territorial, mas também das oportunidades económico sociais e do reforço das Identidades e oportunidades. Tal como o projecto dos *Mil Anos de Sabedoria* também é um exemplo de modelo replicável no espaço lusófono.

O reforço da afirmação identitária, como da dinamização e desenvolvimento de novos espaço para as velhas comunidades lusófonas, simultaneamente reais, territoriais e imateriais, através da criação de plataformas digitais e da sua reconstituição virtual, permitirá enfrentar um dos maiores desafios do século XXI - o estabelecimento de novos equilíbrios à escala global no sentido do desenvolvimento, da inclusão e da sustentabilidade das comunidades de países e menos desenvolvidos,

Assim, a criação de uma plataforma multimédia tendo a Língua Portuguesa como o ponto de encontro entre os falantes do português, dirigida sobretudo aos jovens, *Património: Uma História Viva Uma Identidade Comum*, poderia ainda permitir a criação e alimentação de um banco de dados com testemunhos, imagens, musicas e cantigas, etc. sobre as raízes, tradições e memórias de família destes jovens, de exposições *multimédia*, exposições interactivas, com maquetas, painéis, e outros recursos didácticos como aulas virtuais, nesta vertente em parceria com a universidade; promover e reforçar o diálogo intercultural consciencializando os jovens da *aldeia lusófona*.

Com o novo conhecimento científico obtido com recurso à utilização das TIC, aplicado aos critérios de autenticidade, pode ficar disponível um novo conhecimento para a decisão política sobre as prioridades e intervenções de conservação a efectuar no Património.

Fomentar redes sociais, parcerias e outras redes institucionais, permitem obter nova informação, sua partilha e distribuição. Isto permite enriquecer as fontes de informação para a definição dos critérios de autenticidade e, assim, melhor avaliar o valor do Património.

O Património do mundo da língua portuguesa fica com melhores instrumentos para definir os critérios de autenticidade, classificar e avaliar o Património e gerir as oportunidades de negocio daí resultantes pela vivificação que pode ser proporcionada, presencialmente e à distância, a todos os cidadãos.

Se por um lado, esta nova perspectiva sobre o Património constitui uma oportunidade para uma prática de conservação mais adequada e efectiva, por outro, lança novas exigências para as quais as instituições ou as comunidades não estão ainda preparadas e que só poderão ser superadas através da cooperação entre as

instituições e, entre estas e as comunidades locais, mas poderão alcançar escalas territoriais mais alargadas, abolindo fronteiras politicas e atingindo dimensões imateriais de extraordinária força identitária, como é o caso do espaço Lusófono.

Urge, assim, gerar novas redes e equilíbrios a nível económico como social para garantir a autenticidade e sustentabilidade, tanto dos bens naturais e patrimoniais, como das suas comunidades.

6. Bibliografia

Artigos Científicos

BYRNES, W., *Management and the Arts*. 3ª ed. EUA: Focal Press, 2003 COLBERT, F et al, *Marketing de las Artes y de la Cultura*. Barcelona: Ariel Património, 2003.

BONET L., *Gestión de Proyectos Culturales: Analisi de Casos.* ARIEL, Ed. Planeta. 2006

CARIDEG.J.A.,et.al., *Educação e Desenvolvimento Comunitário Local - perspectivas pedagógicas e sociais da sustentabilidade*.Porto, Editora Profedições, 2007. Ciênc. da Educação, 2007.

CAUNE, J. *La démocratisation culturelle - Une médiation à bout de soufflé*. Presses Universitaires de Grenoble; Col. «Art culture publicsnes TREA, S.L.. 2006.

TOWSE, R., *Manual de Economia de la cultura. Madrid*. Fundación Autor, 2005. Varios, *Valor, Precio y Coste de la cultura*. Vitoria: Xabide, 1999.

GARRIGÓS, Rosa C. *La Gestión y el Gestor del Patrimonio Cultural*, Murcia, Editorial KR,1998.

MENDES, J. R., GALVÃO, A., CAETANO, I., MARQUES, C. G. C., CAMPOS, R., SILVA, V. G., & ANTUNES, C. *World Heritage Digital Library in Portugal: The Convent of the Order of Christ and the Castle of the Order of the Temple*. In P. Cunningham & M. Cunningham (Eds), eChallenges e-2009 Conference Proceedings, Istanbul, Turkey. Dublin: IIMC International Information Management Corporation, 2009.

MENDES, J.R., et al, *Mil Anos de Sabedoria, Tecnologias de Informação e Comunicação no Convento de Cristo*, IPT, 2009,

Publicações

European Commission, *CULTUREMAP Mapping and evaluating existing platforms (websites) within the cultural sector aimed at stimulating debate and cross-border exchange of matter concerning European culture*, Directorate General for Education and Culture, Directorate C – Culture, Communication and Multilingualism, Culture Programme and Actions Unit, 2010

European Commission*, Europe's Digital Competitiveness Report – Main achievements of the i2010 strategy 2005-2009,* Publications Office of the European Union, 2009

UNESCO, *Orientações Operacionais para a implementação da Convenção do Património Mundial*, Comité Intergovernamental para a protecção do Património Cultural e Natural, Centro do Património Mundial, 2008

European Commission, *Study on the Social Impact of IT*, based on the Flash Eurobarometer – Information society seen by the citizens, 2008

Nara Conference on *Authenticity in Relation to the World Heritage Convention*, Japan, 1994.

Endereços na Internet

http://www.conventocristo.pt/pt/inicio.php - portal do Convento de Cristo, Tomar, (versão experimental) 2010

TÓPICOS UTÓPICOS

José Duarte Gorjão Jorge*

Resumo

Se o significado das coisas é o seu uso na vida, teremos sempre de considerar, nas questões que se prendem com a significação em Arquitectura, a existência de uma dimensão humana no projecto que, em última instância vem legitimá-lo. Assim, através do uso o homem apropria-se do espaço e "semantiza" as suas formas. Mas a funcionalização do território habitável, por parte do homem, obedece a princípios que a Arquitectura e o Urbanismo não respeitam. Daí o paradoxo do acto projectual contemporâneo que conceptualiza a função de modo totalmente equívoco.

Palavras-chave: Utopia, lugar, função, espaço, significação.

Ludwig Wittgenstein diz-nos nas suas célebres "Investigações Filosóficas": "o significado das palavras é o seu uso na linguagem". A ideia contida nesta afirmação tem servido de mote a um número infindável de considerações sobre a *linguagem* e sobre o *sentido* a partir das mais variadas visões disciplinares. E, no entanto, esta ideia, transportada para o mundo e considerada na generalidade, tornar-se escandalosamente clara: "o significado das coisas é o seu uso na vida". Mas isso também não significa que ela seja totalmente inofensiva. É que, em virtude da aceitação daquilo que ela quer dizer, deveremos encarar todo o estudo etimológico sob uma nova luz. Não será já uma etimologia da palavra (aqui pensada apenas como suporte de um *conteúdo* que, em rigor, nem sempre lhe pertenceu) mas, pelo contrário, um estudo das *origens* e *evolução* dos usos que interessa esclarecer para percebermos as variações lexicais. E depois, essa possível "usologia" teria menos a ver com a lexicologia do que com a história dos costumes, a semântica das formas sociais e dos comportamentos e a evolução das mentalidades ou das próprias cosmologias como sistemas significação. De súbito, damo-nos conta de

* Professor Associado, F. A. – U. T. L.

que será sobretudo na exterioridade dos fenómenos linguísticos que poderemos encontrar as chaves do sentido dos discursos. Interessaria pois, no caso da palavra, considerar quem a diz e em que circunstâncias, nos diversos arranjos do seu ditado, muito mais do que a explicação da sua carreira etimológica. É este, no nosso ponto de vista, o caso do lexema "utopia".

É verdade que raramente uma palavra empregue nos mais variados contextos se revelou, ao longo dos tempos, tão polissémica. Não designando um objecto, comporta, como ideia, conotações contraditórias. O seu emprego adjectival remete, já sabemos, para o impossível: é algo para que se tende, como o *infinito* ou o *modelo*, uma espécie de limite que nunca se conseguirá alcançar; algo, enfim, que apenas pode ser sonhado e que, pela sua própria condição, jamais poderá encontrar realização plena. Não é raro associarmos "utopia" ao sonho e ao devaneio – por vezes, até mesmo à imaginação delirante.

Nas suas três versões históricas, a Utopia evolui de acordo com a mentalidade que lhe dá corpo através do desejo de escapar a um presente desamável que pretenderíamos alterar. Há, no entanto, metodologias diferentes para obter essa alteração.

Com Platão, são as *leis* que permitirão melhorar a organização da sociedade. Com Thomas More, é o ideal humanístico que, por intermédio do casamento entre *fé* e *razão*, consegue finalmente realizar-se. Com Charles Fourier, o Conde de Saint-Simon ou Karl Marx é a *vontade* de fundar uma sociedade em bases justas, onde todos os homens sejam iguais e os princípios da cidadania, introduzidos pela paradigmática Revolução Francesa, sejam *postos em prática* cientificamente.

Todavia, os protagonistas do processo de mudanças que permitirá vencer o presente e as dificuldades que motivaram a tomada de uma *má consciência* social mudam, obviamente, com as épocas. Há sempre uma parcela da sociedade (uma classe mais ou menos assumida), idealizada no tempo utópico, que servirá de modelo à Humanidade, impondo universalmente o seu sistema de valores e dando sentido ao próprio progresso.

É evidente que a ideia de um tempo fora de todos os tempos, de um tempo real (em contraposição ao tempo ilusório da vivência mais ou menos mundanizada), destinatário de todas as evoluções e já não sujeito às vicissitudes criadas pelos circunstancialismos históricos, é também resultado da promessa esperançosa da grandes religiões monoteístas e terá certamente servido de substância a todo o sonho utópico.

É evidente que há uma passagem do estrito *mito paradisíaco* da Antiguidade, que o universo religioso revela, para a organização perfeita da *cidade* cujas instituições (ou a sua ausência) garantem as condições de existência de uma sociedade justa, onde a História cessou pois a Humanidade alcançou o estádio de desenvolvimento caracterizado pela resolução de todas as contradições resultantes da sua antipática face dual, ao mesmo tempo, luminosa e sombria. Não raro, esta recorrente mitificação surge, por contraste com o presente, como uma reabilitação de um passado tanto mais remoto quanto a *necessidade de purificação* do homem e da sua alma o venha exigir. A *memória* e a *nostalgia* das idades perdidas servirão, assim, de inspiração ao desenho de um mundo ideal capaz de exibir apenas a

melhor face da Humanidade, mesmo que para tal seja necessário renunciar a vantagens aparentes, sempre ilusórias, que denunciam o *carácter prometeico* que todo o progresso acaba por assumir. Aí residirá também a feição redentora deste processo que interpreta sempre essa renúncia como um *sacrifício* necessário.

De Platão a Campanella, de More a Lennon[1] ; na filosofia, na ciência como na arte, esta intuição de uma sociedade justa, que corresponderá, portanto, a um estádio civilizacional mais elevado, tem assombrado o pensamento do homem como uma atracção irresistível, servindo de compensação ao sentimento de impotência perante o absurdo e a iniquidade dos poderes que governam o mundo.

Mas "em nenhum lugar" ou "sem lugar" não quer dizer "impossível de realizar". Esta conotação de impossibilidade foi acrescentada pelas circunstâncias de emergência de uma mentalidade que já renunciou à ideia de mudança e que apenas vê oferecerem-se-lhe, como opção, diferentes *graus de conformismo*.

Na Arquitectura, "utopia", como conceito, não é apenas uma ideia recorrente: ela acaba por ganhar, no contexto da concepção, verdadeiro *carácter operativo*.

Quando, a partir do século XVII o pensamento arquitectónico europeu, sobretudo em França, desloca a questão do sentido para a esfera da concepção - já que, anteriormente, interpretara a geometria como chave de decifração do divino - , quando isso acontece, quebra-se o último *laço topológico* por assim dizer, da arquitectura com o sítio. De facto, a Arquitectura deixa de emergir da terra como uma espécie de *espiritualização da matéria*, para se tornar em algo que contém, abstractamente, gestos isolados. De resto, com a introdução, por analogia com a ciência, do cálculo no raciocínio projectivo, estabelece-se a primazia dos critérios quantitativos sobre os critérios qualitativos. E, com efeito, a espacialização das apropriações do espaço que o uso aparentemente determina, havendo-se tornado o resultado fatal de um certo tipo de *racionalização*, faz diminuir a importância da dimensão humana na Arquitectura – ao ponto de acabar por relegá-la para a decoração. A cultura viva, a divisão da sociedade em classes, que prevê um comportamento bem codificado e um conhecimento claro dessa codificação, tinham, até então, garantido o manifestar dessa dimensão. É que, se antes daquela mudança, esses gestos pertencem ao habitante da tradição, depois dela, em rigor, já não pertencem a ninguém.

Vejamos porquê.

Sabemos que, quando nos apropriamos de um espaço, quando o percorremos, quando nele concretizamos acções, vivenciamos um tempo específico, interagimos com os outros e aí depositamos, por assim dizer a nossa memória; sabemos que há um *reconhecimento* prévio desse espaço, por nós ou por quem o classifica por nós – os cicerones, os acompanhantes de ocasião, os parceiros de jogo ou, enfim, quem nós reconhecemos que tem o *conhecimento* desse espaço -, e também sabemos que é esse reconhecimento que guia a nossa *percepção* e o *uso* que desse (ou qualquer outro) espaço fazemos. Seria muito difícil – até mesmo em termos da sua mera inserção no habitat – que cada homem tivesse de reconhecer – ou, o que seria ainda mais complicado, descobrir a cada momento – o *carácter* e a *função* de

[1] Poderemos considerar que há uma visão utópica presente em certas obras artísticas (da literatura à pintura) de que obviamente a canção de John Lennon "Imagine" é talvez o melhor exemplo.

todas as parcelas do território por ele habitado. O processo é simples de descrever: há um *repertório funcional*, ligado às diversas instituições humanas que utilizamos no nosso dia-a-dia para nos apropriarmos do espaço humanizado. Esse repertório fixa as formas e as possibilidades do uso dos diversos espaços que estão à nossa disposição[2]. Qualquer nova forma ou uso implicam, para os tornarmos praticáveis, que lhes reconheçamos, assim, um relacionamento de mútua implicação. Isso significa que somos livres de inventar as formas e os usos de acordo com as nossas conveniências? Aparentemente, sim. Mas, como as formas linguísticas – e é aqui que a afirmação de Wittgenstein, geralmente considerada, ganha pertinência – as formas do espaço e o seu uso não resultam de uma simples operação de concepção pura que, a partir de uma lógica económica, por exemplo, fixa as *formas* a partir do seu *uso*. Isso seria negarmos todo o simbolismo ao espaço humano, sem o qual, de facto, este não seria certamente humano. É que, se, efectivamente, o significado das coisas reside no uso, só a partir do momento em que um espaço é usado é que o seu significado é *conhecido* ou *reconhecido*. Pior, quaisquer que fossem as intenções do seu produtor (arquitecto, urbanista, cenógrafo ou, noutro nível, planeador, político ou militar) são aqueles que usam esse espaço – e é, sobretudo, a repetição do seu uso, a constância do seu reconhecimento como espaço praticável associado a um uso, e, portanto, nesse sentido tornado significante – é isso que permite que o conceptualizemos como um *espaço qualificado*, isto é, como *espaço humano*. Ora, isso vem relativizar o poder comunicativo espontâneo, digamos, do *espaço projectado*. Não se dará frequentemente o caso de um espaço projectado ser mal interpretado pelos seus utentes? Não será, afinal, a *prova do uso* – e só ela – que determina o carácter desse espaço definido pelo objecto habitável? Mas isso quer dizer ainda outra coisa mais problemática. Se assim é toda a *forma* (desde a *casa* à *região*), quando resultado de um acto projectivo, só poderá ser concretamente um objecto prático e reconhecido como tal, quando e apenas quando for submetida a um uso que eventualmente, nem é aquele para o qual, em rigor, foi imaginada. A sua significação resultará assim da interpretação que os seus usuários, enquanto usuários, dele fizerem. Daí, aliás, a ressemantização de tudo aquilo que, efectivamente, é submetido ao uso e que dele depende para existir na condição de coisa usável.

No caso do espaço, no entanto, esse uso e essas ressemantizações tornam-se mais difíceis de avaliar e de apreender: há outros factores em jogo. Por um lado, o espaço apropriável só se deixa apropriar enquanto expressão de algo. O quê? No contexto da vivência humana do dia-a-dia, de um *conceito ambiental*[3] específico.

2 Se, no nosso modo de compreendermos o mundo, aceitamos a existência de um espaço físico objectivo, materialmente limitado, através do qual nos movemos e que podemos descrever pelas suas dimensões e pelas formas que as suas fronteiras definem – se concordamos com isso, também não poderemos rejeitar que, para cada um de nós, o acto de apropriação de qualquer espaço é, todavia, pessoal e determina, por isso mesmo, uma vivência particular. Essa vivência é obviamente condicionada pelos ensinamentos da nossa cultura e pelo carácter que adquirem os espaços que servem de cenário aos vários papéis que a sociedade instituiu para cada um de nós.

3 Este "conceito ambiental" permite-nos sistematizar a experiência do "habitat" e segmentar a experiência do mundo. "Casa", "jardim" ou "montanha" são conceitos desse tipo e, assim, o "habitat" natural e o "habitat" fabricado reencontram-se na mente humana como reconstruções tipológicas do espaço tornado objecto, ou seja, como representações de um ambiente humanizado. A este título, num plano diferente, todavia, poderemos falar de "labirinto" ou de "entrada".

Assim, a distinção que estabeleço entre os diversos dispositivos espaciais de que disponho depende da minha *competência* para reconhecer, como usuário, o modo como poderão por mim ser usados. Há, pois, uma acção que neles poderei desenvolver, acção essa, que deverá inscrever-se nos, por assim dizer, *programas de uso* que, enquanto habitante, cumprirei no acto de habitação. Isto é, na condição de membro de uma sociedade que fixou, para mim, um desempenho específico (que certamente corresponderá ao estatuto que nela detenho) aproprio-me de certo modo do espaço habitável a partir do tipo de uso para que, no meu reconhecimento da sua *habitabilidade*, esse espaço serve.

É evidente que essas acções não existem isoladamente. Elas são como palavras de uma frase: referem-se a algo concreto – neste caso, um gesto -, mas só ganham plena significação quando se apresentam combinadas "sintacticamente", por assim dizer, - isto é, quando, em conjunto, fazem sentido no contexto de um "modo" comportamental. Esse "modo" é a cultura que o impõe. Os antropólogos e os diplomatas sabem-no bem. Os historiadores já o descobriram há muito tempo. Os arquitectos e os urbanistas teimam em ignorá-lo. E, espantosamente, é a vertente utópica do projecto que potencia essa ignorância.

Vejamos porquê.

Aquilo a que chamo "função" e que, em termos muito objectivos, corresponde à combinação de um conjunto complexo de gestos que, numa certa ordem me permitem levar a cabo uma tarefa, está sempre ligado ao agir humano de acordo com certos objectivos. Para dormir, por exemplo, necessito de um espaço onde me possa deitar numa posição em que o meu corpo permanece em repouso. Isso é, no julgamento corrente, o essencial. Para assegurar essa condição de cumprimento do acto de dormir apenas necessito de uma pequena superfície livre no chão. E, por essa ordem de ideias, não se entenderia a razão porque em todo o mundo os quartos-de-dormir não são todos iguais.

É que os factores que determinam essa diferença nada têm a ver com esse acto tão simples: ocupar, deitado e imóvel, uma pequena superfície no solo. Na verdade, esse acto, assim descrito, pareceria pertencer a um qualquer animal doméstico – um cão, por exemplo. Só o cão pratica o sono sem se preocupar com o local no solo onde se vai deitar. Ele dorme de noite, o seu corpo está coberto por um pêlo que o protege das variações de temperatura e, espontaneamente, jamais de atreveria a ocupar um território onde o clima o impedisse de sobreviver com os meios que o seu corpo naturalmente lhe proporciona. Para além disso, no seu caso, o espaço de dormir, chamemos-lhe assim, serve apenas para isso: para dormir. É verdade que para ele, à partida, há um território onde esse espaço se encaixa de acordo com as necessidades do momento. Frequentemente, ele utiliza o mesmo local para esse fim, mas nada o impede de em qualquer ocasião, se deitar noutro local com o mesmo propósito. Ele, de facto e aqui é caso de o dizer, *funcionaliza* o território: ocupa-o de acordo com as suas necessidades e jamais elaboraria uma qualquer estruturação do espaço que resultasse de outra lógica. Para além disso, todos os seus actos vêm satisfazer uma necessidade específica e não lhe passaria pela cabeça, julgo, agrupá-los de acordo com *critérios simbólicos*, isto é, relacioná-los e ordená-los ritualmente. Ora, para o homem, é exactamente essa lógica, a simbólica, que fundamenta aquilo a que chamamos *função*. Os gestos isolados só ganham

significação quando encadeados com outros que, seguindo uma certa ordem e em conjunto, dão substância à tal "função". Dormir não é apenas deitarmo-nos num plano horizontal e permanecermos imóveis. O receptáculo dessa função torna-se o cenário de uma *representação* cujo personagem principal, aquele que dorme, concretiza uma série de gestos, que muitas vezes, respondem a *requisitos* que vão da *higiene* à *religião*. Isto vale para todas as esferas da actividade humana, qualquer que seja a escala territorial na qual esta se desenvolve.

Por aqui se manifesta a *dimensão antropológica* da arquitectura.

Ora, essa representação deve ser obviamente compatível com o seu cenário. Ou seja, o cenário deve acolher essa representação e, em grande medida, acaba por ser determinado por ela. Nesse sentido, todas as divisões da casa do homem são santuários de um qualquer deus. E o cenário em que qualquer delas se torna, por via disso, passa a ser um *lugar*.

Esse é o *carácter tópico* de toda a verdadeira Arquitectura.

O espaço que assim fica assim definido "veste" aquele que o usa, confirmando a sua identidade como se se tratasse de um traje[4]. E, deste modo aquele que age reconhece-se na sua acção. Essa acção, por seu lado, reflecte um *sistema de valores* que, uma vez mais, vai da *estética* à *sexualidade*, passando sempre pela *memória*. É um lugar que fornece o contexto com cuja relação as acções do sujeito que as realiza ganham significação. É o lugar que confere identidade ao sujeito. Mas esse lugar não é pura imaginação: ele *qualifica* um quadro físico, uma construção com forma. E não apenas isso: ele participa também da materialidade do ambiente. O que existe nele de físico, o clima, a economia da construção à qual foi submetido, as memórias associadas ao sítio e à instituição humana de que é manifestação, a substância mítica que alimenta as diversas valorações pelas quais é qualificado, as diferentes técnicas que o tornaram praticável, o tipo de habitação que viabiliza, a ordem que sugere e muitas outras circunstâncias particularizam esse *lugar*. É natural, pois, que, como lugar, determine formas habitáveis específicas. E faz também sentido que ele seja *singular*, isto é, não repetível, pois todas estas circunstâncias não podem verificar-se simultaneamente duas vezes, isto é, em locais diferentes. Até porque os espaços habitáveis, de construção humana, que se inscrevem num lugar ganham sentido quando resultam de um pôr-em-forma que é determinado por aquelas circunstâncias.

Mas, estranhamente, não é desta maneira ou respeitando este princípio que os arquitectos agem (e estamos apenas a considerar um tempo recente, medido desde

4 Somos aquilo que somos porque os outros nos reconhecem num desempenho que corresponde àquela identidade que é socialmente reconhecida. Essa identidade é um "papel", uma representação de carácter ritualista que os vários cenários da nossa existência acolhem. A prova de que isto assim é reside no facto de todas as instituições humanas se apresentarem domiciliadas num local pertencendo a um espaço que as simboliza. Esses espaços têm uma forma característica e habitualmente criam uma ambiência que os identifica com essas instituições.
Assim, para além da detecção das distâncias e das formas dos limites, todo o espaço percorrível nos oferece uma experiência do ambiente que resulta da síntese de factores da percepção, sociais, psicológicos, etc., mas sempre culturalmente expressivos. A variedade dos espaços que albergam as diferentes instituições humanas prova-o portanto: ninguém deverá confundir um interior de uma igreja ou de um tribunal com o interior de um supermercado, para só evocarmos evidências muito claras.

o final da Idade Média até nós). Com efeito, o *fazer arquitectónico*, sob este aspecto, tornou-se uma operação aparente e positivamente lógica, ignorando grande parte daquelas circunstâncias. Todo o processo de concepção passou a desenvolver-se mediante critérios primeiro *simbólicos* e, depois, do século XVII em diante, *racionais* que, tendo em conta esta lógica, resultariam de condicionamentos de lugares ideais, que nunca existiram nem poderão existir, mas que através das formas por eles originados adquiririam, para os seus utentes, um carácter pedagógico[5].

A arquitectura cria, assim, um lugar *ideal*, *pensado* e *artificioso*, que substitui o lugar *real*, *espontâneo* e *natural* que se lhe opõe. Isto é, ela constitui-se como forma a partir de um habitante, por assim dizer, "normalizado", sem História e, portanto, sem *lugar*. Entretanto, as próprias condições de uso do espaço que cria correspondem, novamente, ao proporcionar de um ambiente, também este normalizado, mesmo quando isso representa enormes dispêndios de energia numa tentativa de anular o lugar climático que acolhe a construção. Isto quer dizer que esta criação de um "habitat" fundamentalmente artificial decorre, nas suas múltiplas vertentes, da ideação de um personagem habitante que ainda não existe, de um ambiente que isola esse habitante do ambiente natural (e que, portanto, empresta a este último uma carácter hostil) e, finalmente, que, consagrando uma configuração e uma disposição dos espaços a partir de *funções abstractas*, rejeita a *identidade* do seu utente real, pois tenta forjar um meio asséptico onde, sem mais, o drama quotidiano do habitante autêntico teria dificuldades em desenrolar-se[6]. Em consequência de tudo isto, o acto de projectar em arquitectura estabelece dois pólos entre os quais se desenvolve um processo que, de um modo geral e para nos cingirmos ao lugar climático como exemplo, acentuará sempre a sua oposição mútua. Assim, o tópico desencadeia uma resposta construtiva utópica. Como sabemos, a aquisição do conceito de "conforto" e a sua evolução partem desse facto.

Aliás, o próprio *projecto* assumido como utópico, como vimos, cria sempre um espaço de renúncia, um espaço que recusa o lugar real ou a possibilidade da sua ocorrência refugiando-se numa ficção que, justamente, só poderá existir num mundo de fantasia povoado por seres e coisas fantasiosos, onde esses seres e essas coisas foram reinventados para que, interagindo uns com os outros conformem um *habitat* que, de facto não existe.

É este balancear entre o *tópico* e o *utópico*, entre o mundo da realidade e o mundo do desejo que, na maioria das vezes, surge como *má-consciência* da ideologia que paradoxalmente legitima essa realidade, - é entre estes dois pólos que se torna possível *pensar*, hoje, projectualmente.

E, deste modo, a própria Arquitectura, tal como a conhecemos na contemporaneidade, é o resultado desta confrontação fundamental: umas vezes, poucas, o melhor resultado; outras vezes, muitas, infelizmente, o pior.

5 A célebre afirmação de Wiston Churchill sobre a Arquitectura a propósito da reconstrução da Câmara dos Comuns resume eficazmente uma visão que não se alterou desde o século XVIII: "We shape our buildings; thereafter they shape us."

6 A aparente racionalidade da concepção de todo o espaço de habitação, que consagra critérios de distribuição de espaços e de desenho de formas objectivamente económicos, continua a chocar com a aparente irracionalidade da sua apropriação por parte do habitante, que se socorre de todos os apetrechos decorativos de modo a prover o cenário doméstico de marcas distintivas de identidade.

Bibliografia

GÓMEZ, Alberto, Pérez, *Architecture and the Crisis of Modern Science*, Londres, The MIT Press, 4ª ed., 1988

WITTGENSTEIN, Ludwig, *Tratado Lógico-Filosófico. Investigações Filosóficas*. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian, 2º.ed.1995.

PRIVACIDADE VS VISIBILIDADE PÚBLICA DA CASA: *Can Lis* e *Can Feliz*

Ana Luísa Rodrigues

Resumo

Tomámos como exemplo as casas *Can Lis* e *Can Feliz*, do arquitecto Jørn Utzon, para ilustrar o problema da falta de privacidade que surge a partir do momento em que uma casa atinge uma determinada visibilidade pública, dita *publicidade*, de tal forma que acaba por comprometer a privacidade que lhe é devida.

O domínio do doméstico é forçosamente um domínio espacialmente circunscrito, privado e íntimo. Este emerge a partir do momento em que o habitante ocupa a casa e a transforma num lar. Esta passa a pertencer-lhe e o seu espaço interior passa a ser domesticado por si, alcançando o direito à privacidade. Ao atribuirmos importância a este aspecto intimista da casa, estamos a reconhecer a existência de uma dimensão íntima da casa que se encontra intrinsecamente relacionada com o próprio domínio do doméstico.

Mas se, simultaneamente, considerarmos a inevitabilidade de uma dimensão pública da casa que se relaciona fatalmente, e de um modo categórico, com a sociedade onde se insere, que está unicamente relacionada com o lado exterior da casa, com o modo como esta se mostra publicamente e como se apresenta *no lugar,* entendida enquanto elemento arquitectónico, apercebemo-nos que os diferentes sujeitos intervenientes (arquitecto, cliente/habitante) deparam-se com *o problema* que aqui pretendemos abordar.

Palavras-chave: Privacidade; Publicidade; Visibilidade Pública; Espaço doméstico; Casa; Cliente; Arquitecto; Habitante.

Privacidade vs visibilidade pública da casa:
***Can Lis* e *Can Feliz*.**[1]



Fig.1_*Can Lis*

Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses*. Copenhagen, Living Architecture Publishing, 2006, p. 153.



Fig.2 _Can Feliz

Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses,* op.cit., p. 221.

Quando em 1971 o arquitecto dinamarquês Jørn Utzon começou a construir a casa Can Lis – aquela que seria uma casa de férias para si e para a sua família – estava longe de imaginar que cerca de vinte anos mais tarde iria sentir necessidade de a abandonar e de se mudar para uma outra casa que, entretanto, decidira construir num lugar mais remoto da mesma Ilha de Palma de Maiorca, baptizando-a de Can Feliz.

A história que se conta é que este arquitecto construiu *Can Feliz* para garantir uma maior privacidade, uma vez que se cansara de receber os inúmeros curiosos que abordavam persistentemente *Can Lis*. Na verdade, comprova-se que, ao longo de mais de vinte anos, ali chegavam – muitas vezes de um modo inesperado – autocarros cheios de *arquitectos* que lhe pediam simplesmente para visitar a *sua casa*.

O que é certo é que entre 1991 e 1994, Jørn Utzon (já depois dos seus 73 anos de idade) construiu uma outra casa muito semelhante à primeira, para onde foi viver com a sua mulher, afastando-se de *Can Lis*. Provavelmente o facto de ambas as casas serem idênticas terá ajudado a alimentar *"a história do arquitecto que se isola dos olhares intrusos*", consolidada pela aparente intenção de preservar a exacta localização de *Can Feliz*, mantendo-se longe (sobretudo) de câmaras fotográficas de admiradores desconhecidos.

O que nos leva a interrogar, desde já: Quais terão sido os motivos que fizeram com que um mesmo arquitecto fizesse, igualmente para si e para a sua família, uma outra casa tão semelhante, sustentada nos mesmos princípios, naquela mesma ilha situada em pleno Mar Mediterrâneo?

1 Este documento resulta da investigação realizada no âmbito da Tese de Doutoramento da autora, com o título: *A habitabilidade do espaço doméstico. O cliente, o arquitecto, o habitante e a casa.* (EAUM, 2009).



Fig. 3_Planta e corte de *Can Lis*

Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses,* op.cit, p. 140, 151.

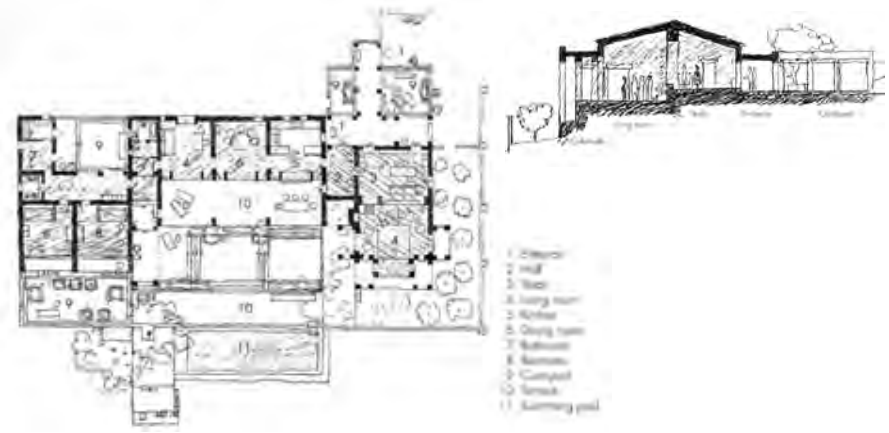


Fig. 4_ Planta e corte de Can Feliz

Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, Jørn Utzon Houses, op.cit, p. 235, 222.

1. Factos.

Na realidade, as coincidências formais entre as duas casas são evidentes: Jørn Utzon escolheu o mesmo método construtivo e idêntica pormenorização, baseada numa arquitectura vernacular que utiliza nomeadamente materiais de construção e de revestimento, característicos daquele lugar, tais como a pedra calcária cor de areia, a telha árabe, os azulejos envidraçados; embora tenha optado por uma cobertura plana em *Can Lis* e por uma cobertura inclinada em *Can Feliz.*

As duas casas encontram-se organizadas a partir da definição de pequenos volumes que se distribuem de forma estratégica. Ou seja, definindo áreas específicas que correspondem a determinadas intenções programáticas, dispostas de forma sequencial ao longo de um percurso de distribuição funcional. Estes espaços assentam sobre pequenas plataformas que se encaixam por entre pátios – quer abertos e arborizados, quer parcialmente cobertos e protegidos – evidenciando grandes planos envidraçados, ou apenas estreitos rasgos nas paredes, localizados e dimensionados de forma a garantirem o ponto de vista ideal, ou o controlo da luz.

A utilização da paisagem que se desfruta a partir dos terraços, recolhidos sob os alpendres que se sustentam em elegantes colunas de pedra, devidamente espaçadas, ou simplesmente se absorve – desde o interior da casa – através desses grandes envidraçados que caracterizam as duas casas, é assumida como um componente de referência das zonas de cariz social, sendo também considerada como um denominador comum que caracteriza a arquitectura destes dois espaços domésticos.

É ainda evidente que os interiores das duas casas testemunham uma certa constância do modo de vida, dos seus ocupantes. O nível de conforto interior é equivalente, confirmado por ambientes que se pretendem idênticos, isto é, utilizando os mesmos tons cromáticos, despojados de adornos excessivos e equipados com o mesmo estilo de mobiliário e de utensílios domésticos que primam pela simplicidade. O que torna (até) fácil confundir os interiores de *Can Lis* e *Can* Feliz, a partir da observação rápida de fotografias actuais destas duas casas.

O que é assumidamente distinto é a sua localização: O sítio. Can Lis foi implantada em Porto Petro, sobranceiramente, a vinte metros do nível do mar, exposta numa escarpa rochosa que contorna a costa daquela ilha espanhola.

Can Feliz, pelo contrário, encontra-se implantada em S'Horta, num recôndito lugar da ilha, assente numa montanha arborizada revestida por vegetação selvagem, olhando acanhadamente o mar, a alguns quilómetros de distância, tendo como cenário de fundo um velho castelo mourisco, e sendo apenas acessível através de um tortuoso caminho que se presume ilegível. Curiosamente, no meio da vegetação, *Can Feliz* aparece camuflada por uma linguagem facilmente confundível com uma qualquer casa das redondezas.



Fig.5_*Can Lis*
Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Houses*, op.cit., p. 22.



Fig.6 _*Can Feliz*
Fonte: Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Jørn Utzon Houses*, op.cit., p. 135.

Mas será que este facto resultou de uma mera casualidade, como consequência da opção de utilizar um sistema construtivo dito vernacular? Ou será uma possível prova da existência de um subentendido desejo de anonimato, ou seja, da esperança de que esta outra casa passe despercebida dos supostos *olhares intrusos* que justifica a intenção de proporcionar aos seus habitantes a privacidade roubada em *Can Lis?*

2. Problema.

Julgamos que é pertinente utilizar este *episódio* para ilustrar o problema da falta de privacidade que surge a partir do momento em que uma casa atinge uma determinada visibilidade pública, dita publicidade, de tal forma que acaba por comprometer a privacidade que lhe é devida.

Ou seja, uma casa pode alcançar uma certa dimensão pública quando é considerada, por exemplo, como património arquitectónico, ou simplesmente como um elemento arquitectónico excepcional, ou até, entendida – no âmbito disciplinar da arquitectura – como uma referência pedagógica exemplar, tornando-se consequentemente susceptível de uma maior curiosidade pública.

À partida, este facto garante-lhe um reconhecido prestígio que vai enaltecer o trabalho profissional do arquitecto. Mas – por outro lado – pode interferir negativamente com a vida privada do seu habitante residente, provocando, assim, um suposto conflito de interesses entre estes dois sujeitos.

É evidente que não se pode negar o carácter representativo da casa que se encontra implícito *a priori* e que acarreta determinadas repercussões sociais, ainda que apenas simbólicas. Ou seja, o lugar onde moramos – a nossa casa – é um reflexo de nós, na medida em que exprime o modo como o indivíduo vive (no mundo), localizando-o e relacionando-o com a sua envolvente social e física. Trata-se, de certo modo, de um particular meio de comunicação entre a esfera privada e a esfera pública de uma sociedade.[2]

Na verdade, a casa encontra-se intrinsecamente relacionada com pessoas, seja com o seu morador, na medida em que conforma a residência (o lar) do seu ocupante, ou com o profissional que a concebeu, entendida enquanto elemento arquitectónico, ou simplesmente com o seu proprietário, tendo em conta o seu valor imobiliário. Logicamente a casa pode ser identificada com o habitante (que a ocupa), ou com o arquitecto (que a concebeu), ou até com o cliente (que a encomendou e financiou).

Regra geral existe uma relação de reciprocidade entre a casa e o seu habitante – que se adaptam e identificam mutuamente – representando assim o aparente modo de estar do habitante, quer seja de uma forma leal e sincera, quer apenas fictícia e forjada. Mas a casa também pode representar simplesmente *um conceito* por impor um certo estilo de vida, supostamente representativo de uma geração, ou resultante

de uma determinada conjuntura. Nomeadamente quando é sugerido pelo próprio arquitecto que a projecta, ou até pelo cliente que simplesmente a encomendou, impulsionando também a ideia da casa.

O que é certo é que uma casa está sempre ligada a alguém que a representa, ou que se deixa representar por ela, enquadrando-se numa sociedade que caracteriza um determinado período de tempo e que testemunha um momento na história da humanidade.

2 Hannah Arendt escreve: "*O pleno desenvolvimento da vida no lar e na família como espaço interior e privado deve-se ao extraordinário bom senso político do povo romano que, ao contrário dos gregos, jamais sacrificou o privado em benefício do público mas, pelo contrário, compreendeu que estas duas esferas só podiam subsistir sob a forma de coexistência."* In Hannah Arendt, *A condição Humana*. Lisboa, Relógio d'Água Editores, 2001, p. 74.

Depois de a casa ser edificada, habitada e consequentemente identificada – com alguém e por alguém – ela torna-se publicamente assumida, marcando uma presença real na sociedade e no lugar (quer seja urbano, rural, ou simplesmente exposta na paisagem). E depois, até se pode esvaziá-la e abandoná-la, ou protegê-la, camuflá-la e transformá-la infinitamente. Mas jamais se pode ocultá-la, fazendo-a eclipsar.

A casa como artefacto arquitectónico é uma construção sólida e duradoura. Nesta medida ergue-se albergando diferentes ocupantes, vive resistindo a várias gerações, evolui durante anos e anos e conserta-se lutando contra a agressividade de forças humanas e da própria natureza. No entanto, julgamos que só cumpre a sua verdadeira função quando constitui o lar do seu habitante.

Assim, será casa até ser – um dia – desocupada por alguma fatalidade e demolida com algum propósito, ou gradualmente destruída pela natural degradação causada pela cruel passagem do tempo, transformando-se em simples ruína. E ainda assim – um dia – esta mesma ruína poderá ser a semente de uma nova casa que se reconstrói, vivendo de novo uma outra vida.

Construir uma casa é um acto concertado que resulta de uma consciente ponderação de vários factores. Por isso julgamos que quando um cliente contrata, pelas mais legítimas razões, um determinado arquitecto influente, ou quando um indivíduo vai habitar uma casa que já desfruta, *a priori,* desta mesma condição, todos devem estar cientes que estará implícita a referida dimensão pública, resultando numa consequência que inevitavelmente acabarão por acarretar, embora não seja possível antever as suas efectivas repercussões. Por exemplo, sabe-se que Edith Farnsworth reprimiu, de forma até agressiva, a presença de intrusos curiosos que se aproximavam da sua casa em Fox River, projectada por Mies van der Rohe. Mas que pelo contrário, Vanna Venturi estimava a sua presença, acolhendo-os calorosamente com todo o prazer e orgulho, na casa projectada pelo seu filho Robert Venturi, em Upper Darby.

E apesar dessa consequente dimensão pública também poder ser imprevisível, ou até inesperada – se se tratar nomeadamente de um jovem arquitecto ou de um arquitecto pouco influente – certo é que, por vezes, este aspecto é desejado (ainda que apenas instintivamente), ou até mesmo fomentado e publicitado pelos próprios arquitectos que projectam a casa, independentemente de serem, ou não, influentes. Pense-se, por exemplo, no *Livro Dourado* que Le Corbusier sugeriu que existisse no átrio de entrada da casa que construiu para a família Savoye em Poissy (Paris), onde recomendou: *"Deveriam colocar na mesa do átrio da entrada do piso térreo um livro (pomposamente designado 'Livro Dourado') e cada um dos visitantes*

deveria escrever o seu nome e lugar de origem. Verão o nível de assinaturas que irão coleccionar." [3]

Stanislaus von Moos – ainda a propósito de algumas casas unifamiliares que Le Corbusier projectou – chega mesmo a afirmar que se tratava *"acima de tudo, de edifícios de exibição: pretendiam principalmente demonstrar princípios arquitectónicos. Concebidos para o homem moderno 'per se' e não para um cliente individual, com desejos individuais (...)"*[4]. Embora não se possa afirmar com convicção que Le Corbusier assumia verdadeiramente esta posição, quiçá publicitária, certo é que, a este propósito, existem relatos de pequenos desentendimentos entre este arquitecto e alguns dos seus clientes, como é possível testemunhar através do recado redigido por Henry Church a Le Corbusier: *"Agradecia que se privasse de mandar pessoas para visitar a minha propriedade (...) o meu pessoal doméstico tem instruções estritas nesta matéria."* [5]

Assim sendo, o arquitecto usa a própria obra construída – a casa já edificada – para divulgar os seus conceitos e ideias arquitectónicas, como se se tratasse de um catálogo tridimensional, à escala natural. Mas será que esta atitude põe em causa os legítimos interesses, quer do cliente, quer dos habitantes da própria casa? Se a casa, por definição, é o lugar privado de alguém, será que esta se coaduna com a dita exposição pública, independentemente de se poder admitir, *a priori*, o seu carácter representativo?

3. Causa/efeito.

Se retomarmos o exemplo das referidas casas de Jørn Utzon e se admitirmos que, a partir do momento em que *Can Lis* alcançou essa dimensão pública, passou a estar mais susceptível à curiosidade pública, então podemos admitir que fatalmente passou a interferir com os propósitos da família Utzon que apenas pretendia usufruí-la enquanto espaço legitimamente privado.

Nestes termos, acreditamos que – se por um lado – poderá ter sido gratificante do ponto de vista profissional ao arquitecto Jørn Utzon que reconheceu: *"Eu quero que as pessoas adorem o que faço como arquitecto (...)"* [6], por outro lado, esse facto ter-se-á revelado num incómodo, do ponto de vista do habitante Jørn Utzon, enquanto mero residente da casa.

Contudo, nesta história, todos os sujeitos (cliente, arquitecto e habitante) se concentram numa mesma pessoa. E embora também represente uma família, julgamos que o arquitecto terá enfrentado isoladamente este prolongado dilema. Mas será que foi por considerá-lo inevitável que terá construído *Can Feliz* como uma alternativa, encontrando assim a solução para o seu problema?

Na verdade *Can Feliz* era já a terceira casa que construía para si e para a sua família. [7] A primeira casa que Jørn Utzon construiu remonta ao ano de 1952. Foi em Hellebæk, na sua terra natal, para onde foi viver com a sua mulher Lis e os

3 Tim Benton, *The Villas of Le Corbusier. 1920-1930*. New Haven and London, Yale University Press, 1987, p. 8.

4 Stanislaus von Moos, *Le Corbusier. Elements of a Synthesis*, Cambridge, Massachusetts; London, England, The MIT Press, 1979, p. 77.

5 Stanislaus von Moos, *Le Corbusier. Elements of a Synthesis*, op.cit., p. 77.

6 Jørn Utzon, in Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses.* Copenhagen, Living Architecture Publishing, 2006, p. 7.

7 E era a quarta casa que projecta com esta mesma condição. Recorde-se que quando Jørn Utzon se mudou – com a família – para a Austrália, as suas intenções passavam por permanecer nesse país por um tempo indeterminado. O que o levou a adquirir um terreno em Bayview para construir aí a sua casa de sonho. Segundo consta, terá projectado 4 versões distintas, chegando a efectivar o licenciamento de uma versão definitiva entre Março de 1964 e Dezembro de 1965.

seus filhos pequenos. Na altura, com apenas 34 anos de idade – e com poucos recursos financeiros – o arquitecto optou por edificar uma pequena casa com cerca de 130 m2 de área, distribuídos num único piso térreo, virada a sul, de frente para o Sol, inserida numa densa floresta. No interior, os tons já eram claros, a mobília era escassa e sóbria e o espaço livre era entendido como uma mais-valia, utilizado de diferentes maneiras e em especial pelas crianças. A envolvente próxima organizava-se em terraços, em pequenas plataformas pavimentadas parcialmente cobertas que se sustentavam em baixos muros de suporte que iam assentando suavemente no terreno. Aí expunham-se ao sol, desfrutando directamente da natureza.

Julgamos que – acima de tudo – a sua casa em Hellebæk primou pela simplicidade, conforto e singeleza. Jørn Utzon tinha um objectivo preciso que se clarifica quando conclui: *"Durante muitos anos a casa foi um pequeno abrigo para a minha vida familiar com Lis e os nossos três filhos."* [8] O resultado era perfeito e discreto, logo muito apelativo, destacando-se no meio arquitectónico de então. De imediato inspirou muitos arquitectos dinamarqueses e suscitou a curiosidade dos seus colegas mais próximos que, por vezes, lhe pediam para visitar a casa. Mas, por essa altura, naturalmente que seria aliciante – para o jovem arquitecto – a possibilidade da sua obra conseguir atingir alguma visibilidade pública e por isso Jørn Utzon recebia-os assumidamente orgulhoso, não constituindo então qualquer embaraço.

No entanto, a casa que parecia perfeita cedo teve que enfrentar um outro problema: A família entretanto crescera e a pequena casa começou a revelar-se demasiado pequena. Jørn Utzon viu-se naturalmente forçado a ampliá-la, mas curiosamente o arquitecto nunca quis publicar a sua ampliação.[9] Nem quis exibir fotografias do seu interior, ao contrário do que fez com a primeira versão desta mesma casa. O que nos leva a interrogar: Terá sido um sintoma de uma premeditada recusa de uma possível exposição pública?

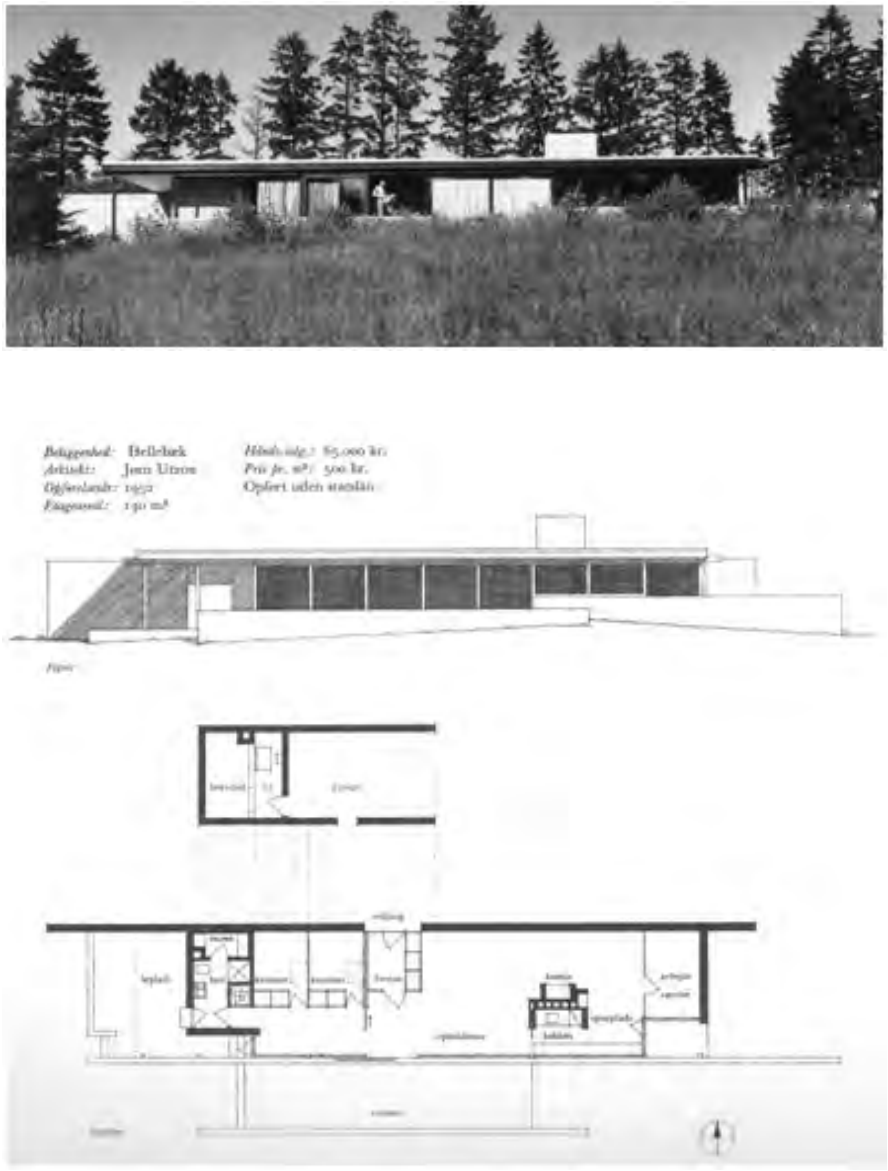
Aos 90 anos de idade, Jørn Utzon escolheu esta casa para ser, novamente, a sua casa quotidiana. Logo, será uma mera coincidência, o facto de continuarmos a não encontrar fotografias actuais do seu interior?

É interessante verificar como durante a sua efectiva ocupação nas suas casas, sempre evitou mostrar os espaços da intimidade, nomeadamente os quartos de dormir. As fotografias que deixou publicar, apresentavam apenas espaços de cariz social e, de certo modo, despojados de marcas reais de uma vivência quotidiana privada.

O que nos leva a interrogar: Será que se pode presumir que existe uma dimensão íntima da casa que não deve ser revelada publicamente e foi essa que Jørn Utzon sempre soube preservar e valorizar?

8 Jørn Utzon, in Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses*, op.cit., p. 15.

9 Note-se que, quando Jørn Utzon decide fazer a ampliação desta casa, já tinha ganho o Concurso para a *Sydney Opera House*.



172. Casa em Hellebæk

Fonte: *Utzon's Own Houses*. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2004,(The Utzon Library), p. 40, 32.

4. Desenlace.

O domínio do doméstico é forçosamente um domínio espacialmente circunscrito, privado e íntimo. Este emerge a partir do momento em que o habitante ocupa a casa e a transforma num lar. Então a casa passa a pertencer-lhe e o seu espaço interior passa a ser domesticado por si, alcançando o direito à privacidade. Depois, tudo o que se passa no seu interior pertence à esfera privada do habitante. Aí criam-se rotinas e rituais próprios desse habitante, atestando o seu particular modo de vida que tanto pode seguir valores tradicionais e convencionais, como formas inovadoras e alternativas.[10]

Ao atribuirmos importância a este aspecto intimista da casa – que a associa directamente ao seu habitante, garantindo-lhe a máxima privacidade e preservando o valor da sua intimidade – estamos a reconhecer a existência de uma dimensão íntima da casa que se encontra intrinsecamente relacionada com o próprio domínio do doméstico.

Logo, se considerámos a inevitabilidade de uma dimensão pública da casa, isto é, se admitimos que, por vezes, a casa se relaciona fatalmente e de um modo categórico com a sociedade onde se insere, devemos também considerar a inevitabilidade de uma dimensão íntima da casa – centrada nas necessidades pessoais e legítimas do indivíduo e validada apenas na experiência individual do seu habitante – que de igual modo deverá ser publicamente respeitado.

Acontece que essa tal dimensão pública da casa está unicamente relacionada com o seu carácter não íntimo, isto é, com o seu lado exterior. Ou seja, com o modo como a casa se mostra publicamente e como se apresenta *no lugar,* entendida enquanto elemento arquitectónico. Neste sentido, a casa também se encontra sujeita a regras – restritas, impostas pela sua sociedade e partilhadas em comum – inevitavelmente assumidas logo no acto de concepção, quer pelo arquitecto (que a concebe), quer pelo cliente (que aceita essas opções), como posteriormente, pelo próprio habitante (que as adopta).

Enquanto a dimensão íntima da casa se restringe ao seu carácter privado, ao seu lado interior, a abertura ao exterior, isto é, a forma como o ocupante pretende comunicar e relacionar-se publicamente, está dependente da sua opção particular. Ou seja, cabe ao indivíduo decidir até que ponto deseja exibir a sua intimidade, nomeadamente, mostrando a sua casa à sociedade.

Julgamos que compete ao próprio habitante determinar o modo como pretende estabelecer a conexão entre o seu mundo íntimo e privado e o mundo exterior e público que o rodeia, embora estejamos simultaneamente convencidos de que não lhe é possível simplesmente anular – por mera decisão discricionária – uma dimensão pública da casa. Assim como não é permitido à própria sociedade anular a outra dimensão íntima dessa mesma casa, entendida como o lar de alguém.

10 Hannah Arendt escreve: *"A esfera privada da família era o plano no qual as necessidades da vida, da sobrevivência individual e da continuidade da espécie eram atendidas e garantidas. Uma das características da privacidade, antes da descoberta da intimidade, era que o homem existia nessa esfera não como um ser verdadeiramente humano, mas somente como exemplar da espécie animal humana*." In Hannah Arendt, *A Condição Humana*, op.cit., p. 60.

Na verdade, trata-se de um problema que apenas surge *a posteriori,* mais precisamente quando o habitante ocupa a casa, confrontando-se com ela e com a sociedade onde se insere. Apesar de pensarmos que surge quando se tenta ignorar ou negar, quer a inevitabilidade de uma visibilidade pública da casa, quer a inerente contenção privada que lhe é igualmente devida, julgamos que a solução passa pela ponderação dessas duas dimensões antagónicas mas igualmente legítimas.

5. Fatalidade.

Por fim – e voltando a Jørn Utzon – sabemos que desde cedo este arquitecto acreditou que *"a coisa mais importante é construir para as pessoas (...)",*[11] afirmando: *"devemos fazer isto com convicção, sinceridade e energia."*[12] E também sabemos que se convenceu que a sua função – enquanto arquitecto – visava partilhar ideias e experiências que poderiam contribuir para a criação de novos valores, ambicionando um mundo melhor.

Assim como, se recordarmos o dilema que este arquitecto teve enquanto usou a sua casa *Can Lis,* apercebemo-nos que, para Jørn Utzon, nunca poderia ser fácil assumir uma posição categórica. Acreditamos que muito dificilmente admitiria que pretendia simplesmente isolar-se na intimidade da sua casa, recolhido na sua vida familiar, afastando as pessoas – e afastando-se das pessoas – com quem pretendia partilhar as suas experiências e dedicar a sua vida profissional.

Neste sentido, cremos que durante os vinte anos que ocupou *Can Lis*, Jørn Utzon teve que travar uma luta interna, tentando encontrar o equilíbrio entre essas duas dimensões e minimizar os danos causados. Isto é, conciliando as duas vertentes: *a pública*, assumindo a exposição pública que a casa alcançou e, por isso, recebia a visita de estranhos curiosos; *a privada*, evitando uma exposição em demasia e, por isso mesmo, resguardava a sua intimidade doméstica.

Com o passar do tempo – muito provavelmente – Jørn Utzon ter-se-á cansado desta situação que requer um permanente esforço de negociação. O que se poderá ter revelado num factor perturbador da sua vida privada em família, logo numa diminuição de comodidade da casa e, consequentemente, numa atenuação do nível de habitabilidade do seu espaço doméstico. *Can Lis* ia somando outros tantos problemas que foram se evidenciando de forma intransigente. E – muito provavelmente – terá sido esse somatório de problemas o verdadeiro impulsionador que motivou a construção de *Can Feliz*.

Contudo, certo é que *Can Lis* foi concebida para ser simplesmente uma casa de férias, isto é, uma casa de uso temporário. Já *Can Feliz* foi construída para ser a casa quotidiana dos septuagenários Jørn e Lis Utzon, isto é, uma casa de uso permanente. E embora estejamos igualmente de acordo *"que é importante que o conceito arquitectónico de uma casa não limite as suas funções e desse modo reprima a vida dentro dela (...)"* [13], julgamos que as condicionantes de cada um dos projectos, ao serem *a priori* divergentes, foram fatalmente irreversíveis.

11 Jørn Utzon, in Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses*, op.cit., p. 7.

12 Jørn Utzon, in Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses*, op.cit., p. 7.

13 Jørn Utzon, in Henrik sten Møller; Vibe Udsen, *Jørn Utzon Houses,* op.cit., p. 152.

De facto, o que verdadeiramente as distingue – e ao contrário do que é usual argumentar-se a este propósito – não se prende com a escolha *do lugar,* entendida como uma opção facultativa, muito menos com a tentativa de se isolar do *olhar público*, mas antes, com as intenções que se consolidam na génese de cada um dos projectos. Todavia – e curiosamente – ao construir a segunda casa *(Can Feliz),* Jørn Utzon conseguiu resolver o problema que aqui enunciámos.

Referências

ARENDT, Hannah, *A Condição Humana,* Lisboa: Relógio d'Água Editores, 2001.

BENTON, Tim, *The Villas of Le Corbusier. 1920-1930.* New Haven and London: Yale University Press, 1987.

MØLLER, Henrik Sten; UDSEN, Vibe, *Jørn Utzon Houses.* Copenhagen: Living Architecture Publishing, 2006.

Utzon's Own Houses. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2004. (The Utzon Library).

VON MOOS, Stanislaus, *Le Corbusier. Elements of a Synthesis*, Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 1979.

DA UTOPIA AO MITO DE SÍSIFO
Um olhar sobre a Insustentabilidade

Ricardo d'Orez Guerreiro*

Resumo

O presente artigo aspira a uma reflexão sobre o lugar da utopia na condição humana, estruturado-se, para tal, segundo a trilogia filosófica materializada por Gauguin, *"D'où venons nous? Que sommes-nous? Où allons-nous?".* Assim, a entrada consiste numa abordagem fenomenológica do passado, procurando entender a origem e o significado da utopia, a inerência à cidade e a sua mutabilidade ao longo dos tempos. Desse carácter metamórfico, surge uma segunda parte que objectiva ler as utopias do presente e reconhecer o contexto que as sintetiza numa só: a *sustentabilidade*. Da amplitude do termo à possível falácia do conteúdo, concretiza-se um terceiro momento, a partir do qual propomos olhar-nos no futuro, questionando a velocidade a que processaremos a nossa constante reinvenção, o provável fim da incerteza, a eventual estagnação e o consequente colapso da Humanidade.

Palavras-chave: Utopia, Cidade, (in)Sustentabilidade, Reinvenção e Caos

1. "*D'où venons nous?"*

Quando, vai para cinco séculos, More traçou a descrição da sociedade utopiana[1] nas palavras de Raphael[2], um libertário "navegador" português[3], além de criticar

* Ricardo d'Orez Guerreiro. Faculdade de Arquitectura – Universidade Técnica de Lisboa, Portugal

1 Relativo a *Utopia,* a ilha habitada por essa gente. Etimologicamente, "*utopia"* provém do grego *"outopia"*, "não-lugar". O termo provirá também de "*eutopia"*, "lugar de felicidade" (Grande Enciclopédia Universal. Edições Durclub, 2004. Tomo 20).

2 MORE, Thomas. *Utopia and History of King Richard III*. Boston: Hilliar, Gray & Co, 1836 (disponível www:<URL:http://books.google.pt>, consultado 2010-02-19).
Durante a sua estada em Antwerp, Peter Giles terá apresentado a More *"a stranger, who seemed past the flower of his age"* (p.13). Tratava-se de Raphael Hythloday, um culto navegador – talvez o alter ego de More – tão à altura de Ulisses como de Platão, mas único na sua capacidade para explicar os Homens.

3 Idem. *"He is a Portuguese by birth"* (p.14).
Considerando que, no século XVI, o povo português dominava grande parte do Mundo, talvez sirva essa caracterização para reforçar a natureza audaz do personagem, e, quiçá, implicitamente, do próprio More.

alegoricamente a ordem do seu tempo[4], deu feição ao subterfúgio que nos transporta a todos para *lugares como esse*, perfeitos, onde sonhamos viver, mas que na verdade não existem, para lá da imaginação. Evadidos do *aqui* e do *agora*, concebemos em nós mesmos as *nossas* sociedades ideais, num exercício tão abstracto quanto oriundo dos primórdios da civilazação.

More inventou o vocábulo e chamou-lhe "*Utopia"*; mas antes, noutros credos, *lugares como esse* já haveriam sido chamados de "*Éden"* ou "*Shambhala"*[5]. More concebeu o seu lugar repleto de plenitude e onde, de modo igualitário, os benefícios se distribuiam por todos os cidadãos; mas antes, na *Republica*, já Platão haveria reflectido o sentido de justiça social na cidade fictícia a que chamou "*Callipolis"*[6].

Enquanto a *Utopia* é parca em leis[7], estas são tema no diálogo socrático e é significativo que o território de análise seja uma cidade e não um qualquer outro lugar paradísiaco. É que a cidade, forma preponderante de associação humana[8], encarna ela mesma o pensamento utópico, a promessa de um futuro melhor, através da organização dos Homens. Representa, mais do que uma maneira de ocupar o solo, um pensamento sobre a presença do Homem na Terra e, eventualmente, a convicção de que a sua morfologia será o molde daqueles que a habitam[9].

4 A crítica dirigia-se, sobretudo, ao feudamlismo e à hegemonia burguesa, emergida no Renascimento europeu. Enquanto primeiro esboço teórico de uma sociedade fundada na comunidade de bens, terá alcançado um lugar de destaque em toda a história do socialismo. Porém, é de notar também o importante papel que tiveram Campanella e Bacon, contemporâneos de More, na concepção de uma sociedade igualitária, baseada na Razão.

5 Para os budistas tibetanos, *Shambhala* representa um reino mítico, perdido algures nos Himalaias, um lugar de paz e felicidade, cujo aspecto depende do carácter do observador: *"por exemplo, certa ribeira, pura e simplesmente a mesma, pode ser vista pelos deuses como um rio de néctar, como um rio de água pelos homens, como uma mistura de pus e sangue pelos fantasmas esfomeados, e por outras criaturas como um elemento no qual se vive"* (TOMAS, Andrew. *Shambhala. A misteriosa civilização tibetana.* Lisboa: Bertrand, 1979, p.117-118).

6 *Callipolis* significa etimologicamente *cidade bela*. Esta cidade, cuja ordem fundamenta a obra *Republica*, é-nos apresentada como um modelo contrastante com a realidade, numa altura em que as cidades da Grécia Antiga atravessavam um momento de crise, em grande medida causado pela concorrência entre si.

7 Idem 2.
Como refere More, *"[…] when I reflect on the wise and good constitution of the Utopians, among whom all things are so well governed, and with so few laws; where virtue hath its due reward, and yet there is such an equality, that every man lives in plenty […]"* (p.59).
Entre outros aspectos que enfatizam o conceito de igualdade, na *Utopia* todos trabalham seis horas diárias, com duas horas de intervalo na metade, independentemente de serem homens ou mulheres ou da sua formação. Todos vestem a mesma roupa lisa e não usam jóias (renúncia a estes símbolos que ostentam o foço entre ricos e pobres), as quais são brinquedos para as crianças (incapazes de, pela sua rica inocência, lhes atribuir outros significados).

8 FORTUNA, Carlos. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras: Celta Editora, 1997, p.47.

9 Entendendo que a ordem espacial e a ordem social deverão consituir uma só, Platão terá desenhado uma cidade concêntrica, que gira em torno da Acrópole. Deste ponto, doze raios repartem o espaço e compõem 5040 lotes (um para cada um dos cidadãos), sendo cada um deles dividido em duas parcelas: uma central e outra periférica. Tão regulamentada quanto esta matriz, a vida quotidiana dos 20000 habitantes faz-se sob princípios que negam a individualidade, constituindo um traço constante às cidades ideais que posteriormente terão vindo.Para além de sugerir que os casais tomem as suas refeições no refeitório comunitário e separadamente, como todos os outros, Platão propõe que as crianças sejam retiradas aos seus pais para serem educadas pelo Estado. Tais medidas seriam o reflexo de normas que visavam a dissolução da família, tida como uma célula reactiva à organização da sociedade ideal, a fim de evitar a cobiça e os interesses oriundos dos laços afectivos.

Milénios depois, o passado é submetido a metamorfoses imaginárias e as utopias reinventadas como produto do seu momento, prosseguindo-se a tentativa de estigmatizar os defeitos da sociedade e o desejo de estruturar o caos. Poderíamos falar, por exemplo, d'*A Cidade do Sol* de Campanella ou da *Nova Atlândida de Bacon*[10], do falanstério de Fourier[11], da ordem proposta por Marx e Engels[12], da visão de Huxley à de Orwell[13], e até, se oportuno, da simultaneamente utópica e *distópica*[14] *Lilliput*[15], da *Viagem a Icária* de Cabet, de *Erewhon* de Samuel Butler, de *Looking Backward* de Edward Bellamy, ou das fantasias imortalizadas na letra de *Imagine*[16] ou em *Avatar*[17]. Mas volvamos à *urbe* e olhemos para os paradigmas da aplicação da utopia ao espaço moderno.

A *Republica* de Platão terá servido de inspiração à cidade de Alberti – nos *"princípios"* e *"regras"* de *Re Aedificatoria*, que apresentou ao Papa Nicolau V, em 1452. Assente numa analogia antropomórfica, própria do Renascimento, um conjunto de circunferências partilha o mesmo centro (o umbigo do Homem) e delimita os bairros. No foco, a grande praça (e já não a Acrópole) rodeia-se de edifícios públicos.

10 Enquanto Campanella descreve uma utopia regida pela igreja católia, Bacon sublinha o papel que corresponde à tecnologia, num panorama de felicidade social. (Grande Enciclopédia Universal, Edições Durclub, 2004, Tomo 20).

11 Charles Fourier procurou a ordem da sociedade num sistema que assenta em comunidades autónomas, criadas voluntariamente pelos elementos constituintes – que não deveriam ultrapassar os 1600. Cada uma dessas comunidades habitaria o mesmo edifício, o *falanstério*, e partilharia todos os serviços colectivos (à imagem do refeitório de Platão) e a produção, industrial ou agrícola. Os bens seriam distribuídos em função da necessidade de cada elemento, aludindo ao conceito de igualdade já encontrado noutras utopias. O falanstério é revelador de um certo sentimento anárquico, provavelmente desencadeado pela Revolução Industrial e pela exploração dos trabalhadores que lhe foi inerente.

12 Marx e Engels, à semelhança de More, constituem no seu *Manifesto Comunista* uma crítica à estrutura social e económica dominada pela burguesia, propõem a abolição da propriedade privada e sugerem a união do Mundo.

13 Huxley, na sua obra *Brave New World*, de 1932, reflecte um futuro *distópico* (ver nota 14), dominado pela máquina. Nele, e tal como em Platão, o conceito de família deixou de existir, pois *"[...] o mundo estava cheio de pais e, por consequência, cheio de miséria; cheio de mães e, por consequência, de toda a espécie de perversões, desde o sadismo até à castidade; cheio de irmãos, de irmãs, de tios, de tias – cheio de loucura e suicídio [...]"* (HUXLEY, Aldous. *Brave New World*. New Jersey: Research & Education Association, 2003, p.21, trad. livre – disponível www:<URL:http://books.google.pt>, consultado 2010-02-22). A fim de se harmonizem com a sua ordem social, as pessoas são domesticadas para não possuir religião, valores morais ou qualquer tipo discernimento. Este sentido opressivo e totalitarista encontra fortes alelos com a máquina controladora do *"Big Brother"* de que nos fala George Orwell, na obra *Nineteen Eighty-Four*, de 1949, também ela uma metáfora visionária sobre o poder e as sociedades modernas.

14 O termo *distópico* surge-nos pelas mãos de Gregg Webber e John Stuart Mill, no século XIX, por oposição à *utopia* de More. Contextualizada no caos gerado pela Revolução Industrial, esta *"utopia negativa"* (JACOBY, Russell. *Picture Imperfect: Utopian Thought for an Anti-Utopian Age*, Columbia: Columbia University Press, 2005, p. 31) expressa a ideia de um mau lugar, dominado pelo autoritarismo, pela pobreza e opressão.

15 *Lilliput*, a ilha fictícia (tal como *Utopia*) do romance de Jonathan Swift, *As Viagens de Gulliver,* onde o protagonista encontra um pequeno povo em constante guerra por futilidades. Através deste, o autor elabora uma sátira à mediocridade inglesa e francesa do século XVIII.

16 Referimo-nos à canção do ex-*Beatles* John Lennon, de 1971, que sintetiza o Mundo como um só povo, "sem países ou religiões", numa consonância ideológica com o expresso na obra de Marx e Engels.

17 No filme de James Cameron, de 2009, grande parte da acção é passada em *Pandora*, uma das luas de Polifemo, habitada por uma espécie humanóide, os Na'vi, que vive em perfeita harmonia com a Natureza. Numa alegoria à ignorância humana, este planeta é ameaçado pela avidez dos colonizadores terrestres, que procuram conquistar a exploração dos recursos naturais do planeta, nomeadamente das reservas de *unobtainium*, um precioso mineral.

Apesar de todos os sonhos, a cidade chegou irresoluta ao século XX, num estado exânime provocado pela dissolução das estruturas urbanas medieval e barroca[18]. Perante a constatação, os teóricos ter-se-ão convencido da necessidade de criar cidades novas, radicalmente diferentes daquelas que o sistema capitalista, os seus especuladores e latifundiários tinham causado. Assim, surgiram propostas como a *"Garden City"*[19] de Howard, a *"Broadacre City"*[20] de Wright ou a *"Ville Radieuse"* [21] de Le Corbusier, tão desiguais, mas resumidas a um mesmo ideal: o desenho da cidade como significado da Razão.

Um mesmo ideal, submetido a metamorfoses imaginárias, quando, milénios antes, na reconstrução de Mileto, já Hipódamo o haveria tido[22]. ¿E o que fizemos com

18 Essa dissolução deveu-se, essencialmente, às consequências da Revolução Industrial, nomeadamente o crescimento demográfico, o derrame da população rural nas cidades e a transformação dos meios de produção e transporte (KEMP, Tom. *A Revolução Industrial na Europa do Século XIX*. Lisboa: Edições 70, 1985, p.36). WIRTH é peremptório ao afirmar que "[...] o que melhor assinala o início daquilo que na nossa civilização é distintivamente moderno é o crescimento das grandes cidades" (FORTUNA, Carlos. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras: Celta Editora, 1997, p.45).

19 A teroia de Howard visava resolver os problemas de insalubridade, pobreza e poluição nas cidades através do estreitamento das relações com o campo. São notórias algumas alusões à cidade de Platão, nomeadamente: o diagrama é igualmente concêntrico, sendo o centro ocupado pelo elemento fundamental – neste caso, o jardim e os edifícios públicos, no outro, como vimos, a Acrópole; o espaço é também dividido por sectores, sendo que os 5040 lotes de "*Callipolis"*, compostos por parcela central e parcela periférica, dão aqui lugar a 400 hectares de área urbana dividida em 6 partes com 5000 habitantes/cada e área rural de 2000 hectares e 2000 habitantes. A capacidade da cidade seria, então, também limitada, a 32000 habitantes, enquanto que para Platão seria a 20000 habitantes. O valor da justiça e da igualdade social, encontrado em todas as utopias anteriores, foi também considerado por Howard, que abolia a propriedade privada e propunha que os rendimentos obtidos revertessem para a comunidade, sob a forma de infra-estruturas colectivas.

20 Wright encontrava na artificialidade própria da cidade industrial a resposta para a alienação dos indivíduos. Acreditando que esse problema social só poderia ser superado através da destruição da siciedade urbana, do retorno às origens rurais e do contacto com a natureza, propôs esta nova tipologia de aglomeração que consistia na simbiose entre cidade e campo, numa espécie de aldeia infinita. A este respeito, Frampton terá observado que "uma das ironias do nosso século está no facto de '*Broadacre City'* ter correspondido, mais estreitamente que qualquer outra forma de urbanismo radical, aos preceitos centrais do *Manifesto Comunista*, que defendia a abolição gradual da distinção entre cidade e campo através de uma distribuição mais equânime da população na terra" (FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo, Martins Fontes, 1997, p.227).

21 A proposta, de 1935, constitui uma demonstração prática das premissas elaboradas dois anos antes, na Carta de Atenas. Nesta, estabelece-se, inequivocamente, que o urbanismo não poderia continuar a ser exclusivamente escravo das regras do esteticismo gratuito, uma vez que *"por essência, ele é de ordem funcional. As três funções fundamentais pela realização das quais o urbanismo deve velar são habitar, trabalhar e recrear-se. [...] As três funções fundamentais acima indicadas não são favorecidas pelo estado atual das aglomerações. As relações entre os diversos locais que lhes são destinados devem ser recalculadas de maneira a determinar uma justa proporção entre volumes edificados e espaços livres. O problema da circulação e o da densidade devem ser reconsiderados. O parcelamento desordenado do solo, fruto de partilhas, de vendas e da especulação, deve ser substituído por uma economia territorial de reagrupamento. Este reagrupamento, base de todo urbanismo capaz de responder às necessidades presentes, assegurará aos proprietários e à comunidade a justa distribuição das mais-valias resultantes dos trabalhos de interesse comum."* (CIAM. *Carta de Atenas: Notas Sobre os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna – Urbanismo*, Nov. 1933, disponível www:<URL:http://www.arquitextos.com.br/ documento/patrimonio/patrimonio02.asp, consultado 2010-02-23).

22 A vontade de planear a cidade à macro-escala é longínqua, remontando a primeira oportunidade para o fazer a Mileto, reconstruída por Hipódamo depois da destruição persa, em cerca de 479 a.C. Aqui poder-se-á não ter inventado a grelha ortogonal, já conhecida na Babilónia, mas ter-se-ão lançado, seguramente, os princípios do urbanismo enquanto acção racional e reguladora. As linhas e os ângulos rectos faziam, até

esse ideal assim que o deixou de ser, logo que o passámos à prática? Em todos os casos é notável como os princípios funcionalistas falharam[23]; como eliminaram qualquer possibilidade de apropriação; como negligenciaram a expressão de valores fundamentais não só à cidade como à natureza humana. Sem lugar para o desejo, para a intiuição, para a iniciativa, o Homem moderno submeteu-se à *sobrevivência* na cidade, na grande máquina normalizadora, pseudo-geradora de Felicidade, que lhe impôs não só o que deveria *Ter*, como o que deveria *Ser*[24].

O sonho rapidamente deu lugar à desilusão, mesmo quando era este majestoso, como no caso de Brasília[25]. A sua forma desenha um conjunto de relações espaço-tempo que leva ao extremo a negação da cidade como interface sócio-cultural – qualidade tão cara à sensibilidade latina e a um povo particularmente amante da vida pública, que ali pouco encontra para se identificar. Apesar de ter uma das mais elevadas taxas de crescimento demográfico do Brasil[26], é inevitável comprovar os maus resultados nas favelas-satélite[27], com menos ordem ou pensamento, é certo, mas onde, de modo irónico e paradoxal, há mais vida, uma expressão emocionante e mais animada que na própria cidade, que, apesar da sua beleza, permanece imensa e vazia[28].

As utopias do século XX colapsaram sem que o mundo tivesse encontrado a Paz ou resolvido as suas mínguas e hoje diríamos, proventura, que Brasília é *insustentável*[29], entendendo o termo como só agora o sabemos. Poderíamos hoje

então, parte de um simbolismo religioso, passando agora a estruturar funcionalmente um território que já não é mais obra da natureza ou dos deuses, mas dos Homens.

23 *"During the 1960s, the modernist vision was put into practice, and it failed. Modernist housing projects became vertical slums that were even worse than the old slums they replaced. Freeways spread sprawl and blighted older neighborhoods, and by the end of the decade, revolts by local citizens made it virtually impossible to build new freeways in most central cities" (*SIEGEL, Charles. *An Architecture for Our Time The New Classicism.* California: Preservation Institute, 2008, p. 7) (disponível www:<URL:http:// www.preservenet.com/archtime/ArchTime.pdf, consultado 2010-02-02).

24 Em *Manière de Penser l'Urbanisme*, de 1946, Le Corbusier reconhece que a cidade, "centro da criação humana", se está tornar no "pai castrador das suas crianças" (LE CORBUSIER. *Maneira de Pensar o Urbanismo*, 3.ª edição. Mem Martins: Publicações Europa-América, 1995, p.67).

25 Brasília aspirou ser o símbolo da modernidade e do progresso brasileiro, reflectindo as suas formas urbanas o estatuto de uma nova sociedade (HOLSTON, James. *A cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia.* São Paulo: Companhia das letras, 1993, p. 362, disponível www:<URL:http:// books.google.pt>, consultado 2010-01-25).

26 A população do Distrito Federal de Brasília aumenta anualmente cerca de 2,82%, tendo no ano 2000 ultrapassado os dois milhões de habitantes (www:<URL:http://pt.wikipedia.org/wiki/Bras%C3%ADlia, consultado 2010-02-21).

27 São exemplo das eufemicamente denominadas *"regiões de entorno"* Estrutural, Itapoã, Brasilândia, Setor O e Varjão. Apesar de serem áreas desqualificadas, que carecem de quase todo o tipo de infra-estruturas, assentam sobre uma grelha que organiza o conjunto em parcelas regulares.

28 Em 1976, 16 anos volvidos sobre a sua fundação, 49% da área do plano piloto de Brasília encontrava-se ainda desocupada.

29 A sustentabilidade defende o modelo de cidade compacta, acreditando que esta, para além de consumir menos recursos, facilita o transporte e a mobilidade. Ora, Brasília é uma cidade dispersa, com um tecido urbano repleto de descontinuidades, norteado por um uso generalizado do automóvel, que contribui para a criação de um espaço que nega o habitar e reduz a vida social à circulação.
A sustentabilidade defende o equilíbrio social na ocupação do território. Ora, desde o primeiro momento que Brasília se define pela estratificação, compondo-se de espaços de segregação, onde cada grupo social

chamar-lhe uma espécie de *distopia*[30], enquanto inverso da *sustentabilidade*, esse ideal que agora temos, constantemente reinventado. O vocábulo quase que poderia hoje substituir o de More, passando a encarnar o seu próprio conceito[31], não fosse a presunção que temos de que somos capazes de a alcançar. ¿Porque não nos questionamos se qualquer uma das utopias anteriores foi então tida como tal? ¿Não terão sido sempre vistas como possíveis, como hoje a técnica nos faz parecer que a *sustentabilidade* também o é? ¿Será também a *sustentabilidade* um ideal reinventado e ceifado assim que tornado realidade, para dar lugar a outro, desigual, novamente reinventado e, quiçá, condenado ao fracasso?

2. "*Que sommes-nous?"*

Apesar de todos os sonhos, a cidade chegou-nos irresoluta ao presente. O seu crescimento exponencial[32] aliado a fenómenos como a globalização, as novas ciências e tecnologias de informação, a industrialização da robótica e o sistema produtivo pós-fordista, configuram uma conjuntura não só ampla e complexa, como comparável à verificada na viragem do século anterior. Perante a constatação, os utopistas terão demonstrado a persistência da sua fé, ao sugerirem modelos de desenvolvimento mais inócuos, uma nova ruptura no modo de pensar a cidade e os seus códigos.

A cidade dos nossos dias representa, efectivamente, um atefacto, cujas formas de dilatação tornam ambígua a percepção dos seus limites e exacerbam dicotomias tão físicas, quanto sociais[33]; um artefacto *energívoro* que, para além de consumir grande parte dos recursos naturais do planeta, constitui o seu maior foco poluidor e produtor de resíduos. As consequências ambientais daí provindas, degenerativas e irreversíveis – como a destruição da camada de ozono, o aquecimento global, a perda da biodiversidade e a carência energética –, têm sido a razão de um debate que se acentua a cada recessão económica.

É, então, no contexto da crise petrolífera dos anos 1970, numa altura em que dava

ocupa uma localização específica: o Plano Piloto sempre foi reservado à classe estatal; logo na década de 1950, a periferia imediata foi ocupada por núcleos burgueses como Taguatinga e Sobradinho; as classes baixas foram, fatalmente, afastadas para a periferia distante.

30 ver nota 14.

31 ver nota 1.

32 *"[...] O modo de vida do homem da idade moderna consiste na concentração em gigantescos agregados, ao redor dos quais outros centros menores de aglomeram [...]"*(FORTUNA, Carlos. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras: Celta Editora, 1997, p.45). Segundo a *United Nations - World Urbanizations Projects* (2007), cerca de metade da população mundial, estimada em 6,9 biliões de pessoas, vive em cidades (contra os 10% do início do século XX). Em quinze anos a população urbana será de 4,7 biliões de pessoas e serão dez as megacidades, com mais de dez milhões de habitantes: Tóquio, Bombaim, Nova Déli, Cidade o México, São Paulo, Nova Iorque, Dakar, Jacarta e Lagos. (www:<URL:http://esa.un.org/ unup/, consultado 2010-01-10).

33 *"[...] A cidade é produto do crescimento [e] tem a marca de uma anterior sociedade rural ('folk society')"* (FORTUNA, Carlos. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras: Celta Editora, 1997, p.46). Processos de crescimento como a *"edge city"*, a "*urban sprawl"*, ou a "*périurbanisation*" aproximam hoje os conceitos espaciais *urbano* e *rural*, numa dialética paradoxal que, simultaneamente, promove sub-processos como a "guetificação".

sinais de desgaste o modelo de crescimento económico que o pós-guerra haveria implementado[34], que se cria o lugar para a consciência ecológica[35]. A preocupação é pela primeira vez formalizada através de Meadows, em *Limits to Growth*[36], apesentado na I Conferência sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, em 1972. Procurando observar o rápido crescimento demográfico e a finitude dos recursos naturais numa relação de causa e consequência, o estudo gerou controvérsia pelas previsões que formulou[37]. Na altura, foram consideradas negativistas e infudadas, mas nossos dias, quando o Mundo dá sinais de estar a atingir os seus *limites físicos*[38], parecem mais realistas do que nunca.

O tom apocalíptico e a mensagem de *insustentabilidade* iminente ecoaram na formação de utopias ulteriores, como a do *Ecodesenvolvimento*, estabelecida por Strong, em 1973[39]. Como derivação deste conceito, surge o de *Desenvolvimento Sustentável*, firmado em 1987 pelo *Our Common Future*[40], o relatório elaborado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), da ONU. Mais do que um modelo, o documento define uma estratégia universal[41] que, no prazo das duas décadas já passadas, visaria alcançar significativas melhorias sociais, económicas e ambientais, garantindo às gerações futuras as condições

34 A estratégia progressiva executada depois da II Guerra Mundial assentava tanto no investimento de capital como na exploração do ambiente, visando fundamentalmente a rápida obtenção de resultados. Surtiu efeitos notáveis – o período entre 1945 e 1973, correspondente à experiência de reconstrução da Europa, assinala o maior crescimento europeu de sempre (www:<URL:http://www.oecd.org/statsportal, consultado 2010-01-27) –, mas estagnou assim que os recursos naturais atingiram o seu limite e a sua exploração se tornou nociva.

35 FERNANDEZ-GALIANO, Luis. "¡La economia ecologistas! – La costrucción sostenible ante la crisis del pretóleo". *Arquitectura Viva* n.º 105, Madrid, 2005, p.23.

36 Também conhecido como *Relatório do Clube Roma*, o documento sofreu uma actualização em 2004, denominada por "*Limits to Growth: The 30-Year Update"* .

37 *"Se se mantiverem as actuais tendências de crescimento da população mundial, industrialização, contaminação ambiental, produção de alimentos e esgotamento dos recursos, este planeta alcançará os limites do seu crescimento no curso dos próximos cem anos. O resultado mais provável será um súbito e incontrolável declínio tanto da população como da capacidade industrial."* (MEADOWS, D. H; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J. e BEHRENS, W. W. *Os Limites do Crescimento*. Lisboa: Publicações D. Quixote, 1973, p. 40-41).

38 Segundo a Organização das Nações Unidas, o número de catástrofes naturais tem vindo a aumentar nos últimos trinta anos, numa média anual de 6% (www:<URL:http://www.un.org/wcm/content/site/ climate-change, consultado 2010-02-03).

39 Nesta teoria, o autor defende um modelo de desenvolvimento sustentado na criteriosa utilização dos recursos naturais, variando segundo as especificidades de cada local. A proposta seria idealmente aplicável às áreas rurais do Terceiro Mundo, vítimas da exploração europeia, pois apenas elas a receberiam desprovidas da voracidade de crescimento, própria das sociedades desenvolvidas.

40 Também conhecido como *Relatório de Brundtland*, sendo o nome devido à, então, primeira-ministra norueguesa, Gro Harlem Brundtland, que presidiu à CMMAD.

41 Das directrizes apontadas, salientam-se: a limitação do crescimento populacional; a garantia da alimentação a longo prazo; a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; a diminuição do consumo de energia e o desenvolvimento das tecnologias que possibilitam o uso de fontes energéticas renováveis; o aumento da produção industrial dos países não-industrializadas à base de tecnologias ecologicamente adaptadas; o controle da urbanização selvagem.
A índole teória destas medidas é evidente quando as confrontamos com a oposição dos interesses dos diferentes países e grupos sociais.

essenciais ao seu próprio desenvolvimento sustentável[42].

Esta seria *a nossa* utopia, aquela que viria a assumir-se como um compromisso político internacional na Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, na qual se propagou sintetizada num só termo: *sustentabilidade*. O seu sucesso sócio-linguístico atribuiu-lhe um carácter absolutamente transversal; uma abrangência conceptual que se revela, hoje, o principal obstáculo ao entendimento do seu verdadeiro significado, bem como à consciência do seu valor fundamental na ordem das actividades humanas.

A sustentabilidade assume-se, hoje, como um cânone, mas um cânone rodeado de equívocos e ambiguidades, dividido entre a nostalgia do regresso à pureza natural – evidente na recupeação da arquitectura vernacular e na aplicação de materiais tradicionais[43] – e um *"coquetele de tecnologia trivial, que mistura sensores térmicos, bombas de calor e painéis solares com as receitas de sempre de iluminação e ventilação naturais, orientação e protecção solar, isolamento e inércia térmica"*[44]; um cânone envolto numa aura ética concedente de exposição e legitimidade social, mas que apenas esconde o oportunismo proveniente de mais uma crise energética.

Um quadro de aparências tornado ideologia, que reconverte o arquitecto nessa espécie de pequeno messias, capaz de (re)descobrir noutro lugar a resposta para os sonhos. Milénios depois, como outrora, a *Terra Prometida* substitui o *Paraíso Perdido* e a esperança projecta-se, novamente, na cidade, hoje, num outro conceito de cidade, desigual, a *"Ecopolis"*[45].

Esta cidade aspira ao semblante de uma grande casa, na qual a Família é crucial e cada habitante é visto como um átomo, como uma unidade indispensável à sua formação. Cada núcleo desempenha nela um papel activo na produção e gestão de bens e recursos, na dimensão qualitativa do habitar que se eleva pela partilha e distribuição equitativa.

A ideia parece insinuar um redesenho da doutrina de Fourier[46], sendo, sobretudo, pronunciado o carácter utópico do seu sentido comunitário. Quando, como hoje, *"a competição e os mecanismos formais de controle substituem os laços de solidariedade"*. Quando, como hoje, *"as relações de parentesco e vizinhança, [...] tendem a desaparecer ou enfraquecer"*[47], substituindo-se por contactos impessoais, superficiais e transitórios, por um certo estado *"esquizóide da personalidade urbana"*[48]. Quando, como hoje, *"as baixas e decrescentes taxas de reprodução urbana sugerem que a cidade não é propícia ao tipo tradicional de vida familiar"*[49], a *"Ecopolis"* poder-nos-á apontar mais um aparente fracasso, mas até lá será, indubitavelmente, o *nosso* lugar, aquele onde *hoje* imaginamos a nossa Felicidade.

Inevitável à conjuntura, a perfeição desta cidade completa-se nas soluções ambientais que lhe são inerentes. A superação da cultura do petróleo ambiciona-se no plano urbano, reflectida desde os indispensáveis sectores eólicos e fotovoltaicos à democratização das tecnologias de produção de energias alternativas[50]; desde os limites-anti-crescimento à redução das distâncias pela densidade; desde a prevalência das vias cicláveis e pedonais à maximização do uso dos transportes colectivos.

Aceitando-se que cada contexto prescreva os recursos disponíveis para a sua viabilidade, esta cidade suporta-se numa abertura conceptual que lhe confere também a utopia do lugar. De cidade, passamos a falar de cidades, onde a identidade as distingue entre si, apesar de partilharem objectivos. *"Ecopolis"* tão desiguais e com tanto em comum como Dongtan, em Shangai, e Masdar, no Abu Dhabi.

Na sua dimensão estratégica, estas cidades aspiram a ser referências globais no tema da *sustentabilidade*, não só enquanto cidades neutras em carbono e auto-suficientes em termos energéticos[51], mas também como pólos catalisadores da economia, nomeadamente na área do conhecimento. Nesse sentido, Masdar estreitou relações com o Massachussets Institute of Science and Technology (MIT), e procurar-se-á constituir como um *campus* de investigação elevado à escala urbana, amplamente atractivo pela sua capacidade de se reinventar num só *lugar* para viver, trabalhar e crescer intelectualmente.

As três funções poder-nos-ão, à partida, remeter para o "habitar", o "trabalhar" e o "recrear-se" explanados na Carta de Atenas[52], em 1935. Porém, afastamo-nos dessa redução de urbanismo, à medida que nos apercebemos que o zonamento e a fatal negação da rua, tão intrínsecos ao Movimento Moderno, dão nestas cidades *lugar* à diversidade e à interacção, à valorização do espaço público como indutor da criatividade. Numa evidente redenção desse passado próximo e num simultâneo revivalismo do que terá sido outrora, a rua têm-se, enfim, como determinante na vida urbana e para que dela se possa fruir, procuram-se métodos para minorar os

42 *"Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."* (www:<URL: http://www.ourcommonfuture.org/, consultado 2010-03-01).

43 BAPTISTA, Luis Santiago. "Ecologias Alternativas". *arq./a* n.º 52, Lisboa, 2007, p.6.

44 Idem 35, p. 25, trad. livre.

45 Na sua etimologia, o termo *"eco"* provém do grego, "*oikos"*, que significa "casa". (Grande Enciclopédia Universal. Edições Durclub, 2004. Tomo 7).

46 ver nota 11.

47 FORTUNA, Carlos. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras: Celta Editora, 1997, p.52.

48 Idem, p.53.

49 Idem, p.61.

50 As fontes renováveis têm vindo a ser gradualmente potenciadas, à semelhança de técnicas de reciclagem como, por exemplo, a produção de gás a partir de resíduos orgânicos e a purificação das águas residuais em tanques de plantas aquáticas. (Concelho de Arquitectos da Europa. *A Green Vitruvius – Princípios e práticas de projecto para uma Arquitectura Sustentável,* 1999. Ed. Ordem dos Arquitectos Portugueses, 2001).

51 A auto-suficiência de Masdar é prévia à sua própria existência, uma vez que a primeira fase do projecto consiste na montagem de uma estação fotovoltaica que fornecerá a energia necessária à sequente concretização do projecto. (www:<URL: http://www.masdar.ae/en, consultado 2010-03-11).
O sentido *"verde"* de Dongtan, é garantido, entre outros aspectos, pelo recurso à energia da biomassa, obtida a partir de casca de arroz, pela dupla rede de abastecimento de água, através da qual será servida separadamente água potável e água não-potável, e pela reciclagem de 80% do lixo, transformado em fertilizantes. (www:<URL: http://pt.wikipedia.org/wiki/Dongtan, consultado 2010-03-07).

52 ver nota 21.

condicionalismos climáticos, estabelecem-se relações de proximidade e anula-se o uso do automóvel[53].

A essa vivência do espaço público que se quer recuperada, soma-se o conceito de cidade compacta e murada, tão presente na *urbe* medieval e aparentemente tão eficaz na resposta ao crescimento descontrolado e à dispersão territorial que caracterizam as nossas formas urbanas. Portanto, como o olhar que pretende exceder as más experiências, há outro mais lato que, a partir do precedente distante, reinventa no futuro a solução para os problemas de hoje[54]. Trata-se, no fundo, do olhar já defendido por nomes como Aldo Rossi, Colin Rowe, León Krier ou Robert Venturi. Trata-se, no fundo, de um sistema cíclico, cujo ritmo acompanha cada vez mais as dinâmicas próprias da sociedade de informação. ¿O que seria da Humanidade sem esse ritual, o de reinventar um possível mundo melhor? ¿O que seria da Humanidade sem esse lugar que existe em cada um de nós?

3. *"Où allons-nous?"*

As utopias constituiem, simultaneamente, causa e consequência da metamorfose; o motivo do processo que nos conduz à evolução; o antídoto da sobrevivência que nos leva a desejar a concretização do (ainda) intangível, numa procura, aparentemente insaciável, onde o mecanismo abstracto se torna indissociável da técnica. A verdade, porém, é que as cidades ideais, *"belas"*, *"verdes"*, *"radiosas"* ou, simplesmente, *"sustentáveis"*, serão sempre aquelas que não se constroiém, mas a vaidade humana jamais permitirá aceitá-lo.

Enquanto nos continua a convencer do nosso talento para a *invenção*, essa vaidade humana alcança *hoje*, com a *sustentabilidade*, o seu maior auge e ambas parecem ter nos avançados meios tecnológicos de que dispomos, o caminho para a realização. *Hoje*, todos os sonhos parecem ser exequíveis e a *sustentabilidade* assume-se como uma espécie de religião e remédio para todos os males, mas também como a descarga de consciência que nos inibe da culpa pelos danos que o presente causará às gerações futuras.

---

53 Em Dongtan, *"apenas 7 minutos de caminhada irão separar as casas de toda a infra-estrutura da cidade, como escolas e hospitais. Os meios de transporte público [...] não poderão emitir gases poluentes, sendo permitida somente a utilização daqueles movidos a electricidade ou hidrogénio."* (www:<URL: http://pt.wikipedia.org/wiki/Dongtan, consultado 2010-03-07).
Por seu turno, em Masdar *"a malha urbana, ortogonal, é orientada de forma a minimizar o impacto das altas temperaturas da região [...] e maximizar o sombreamento do espaço público. [...] As ruas secundárias [...] são estreitas para evitar que os ventos quentes desçam ao nível da rua."; "Os parques de estacionamento para automóveis convencionais encontram-se na periferia da cidade. Como forma de incentivar a deslocação a pé e garantir a acessibilidade às zonas importantes da cidade, a distância de 200m foi definida como máxima entre qualquer ponto. [...]".* (MARTINS, Juliana. "Cidades para além dos ismos". *Arquitectura 21* n.º1, Lisboa, Fevereiro 2009, p. 66-67).

54 *"Each generation reacts to deficiencies in its own social and physical landscapes, so the search swings back and forth like a pendulum from rationalism to romanticism and romanticism as two clearly distinguished and opposing camps is merely a hereustic device. In actuality, these are two ideal poles of a continuum along which ideas fall, each containing elements of both romanticism and rationalism."* (ELLIN, Nan. *Post-Modern Urbanism – Revised Edition*. New York: Princeton Architectural Press, 1996, p. 298).

A cada tentativa de concretização da utopia, sacrificamos a vida humana, condenando-a a habitar um progresso que ficará sempre aquém da expectativa. A cada ensaio real, a utopia tornar-se-á *insustentável*, porque depois dele, a *sustentabilidade* já será outra coisa. (¿Ou deveríamos antes dizer que a utopia deixa de o ser quando roça a *sustentabilidade*? ¿Terá a utopia de ser *insustentável* por natureza?)

Portanto, o conceito que hoje temos de *sustentabilidade* é mais uma passagem, e tal como *hoje* desejamos corrigir os erros do passado, ambicionaremos amanhã a corrigir os do presente. No fundo, procuramos os alívios mentais que nos dão sentido à existência, a ilusão, de nós para nós mesmos, que evita o acareamento com o evidente: a imperfeição, a desordem e a nossa extinção (prematura).

Estamos condenados ao fracasso, mas precisamos de viver uma mentira e a nossa é que *hoje* estamos mais próximos de concretizar as nossas utopias. Uma aparência sustentada pela maior capacidade que temos de representar os pensamentos, quando, na verdade, o conteúdo dos nossos sonhos e o das nossas realizações não é o mesmo e os mesmos avançados meios tecnológicos que nos iludem, desiludir-nos-ão e impôr-nos-ão um ritmo de fabulação sem precedentes, tornando-nos Sísifos de um mito que é, no fundo, a nossa condição humana.

Não estaremos a realizar sonhos, mas antes a continuar a sua reparação constante, a uma velocidade que certamente não será a mesma de outrora. Enquanto que no passado a reinvenção era um legado para o futuro, *amanhã* estaremos nós mesmos condenados a redesenhar o nosso próprio devaneio. Até *hoje*, lidávamos apenas os erros alheios cujos efeitos superaram a longevidade humana, mas *amanhã*, a cada experiência falhada, ser-nos-á colocado um desafio cada vez mais arriscado: a confrontação não só com a certeza do fracasso, mas também com nós mesmos.

Mais próximos do caos, teremos tempo para nos vermos e revermos como agora vemos o passado. ¿O que faremos à vaidade quando percebermos que o nosso remédio é também o pior dos males? ¿Até quando seremos capazes de nos auto-reinventar? ¿O que será de todos nós quando deixarmos de acreditar em lugares como esse? Que valor terão, então, para nós as utopias? ¿Continuaremos a querer construi-las, mesmo sabendo que tal significará a sua destruição, a nossa destruição?

Amanhã viveremos todos em cidades e ao olharmos para a realização das nossas utopias, ao olharmos para a correcção dos erros que será também a nossa herança, ao olharmos para nós, *insustentáveis*, quiçá a questionar-nos se valerá a pena querer mais alguma coisa, quiçá incapazes de continuar a sonhar, não será o desafio da vida resistir ao suicídio?

Bibliografia complementar

ASCHER, François. *Metapolis, Acerca do Futuro da Cidade*. Oeiras: Celta Editora, 1998.

BENEVOLO, Leonardo. *A Cidade e o Arquitecto*. Lisboa: Edições 70 - Col. Arte e Comunicação, n.º 23, 1984.

_____. *Historia de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1999.

CALVINO, Italo. *As Cidades Invisíveis*, Lisboa: Editorial Teorema, 2000.

CAMUS, Albert. *O Mito de Sísifo: Ensaio Sobre o Absurdo*. Lisboa: Livros do Brasil, 2002.

GAUSA, M.; GUALLART, V.; MÜLLER, W.; MORALES, J.; PORRAS, F.; SORIANO, F.. *Dicionário Metápolis de Arquitectura Avanzada*. Barcelona: Edições Actar, 2001.

GOITIA, Fernando Chueca. *Breve História do Urbanismo*. Lisboa: Editorial Presença, 2ª.Edição, 1989.

HOWARD, Ebenezer. *Garden Cities of Tomorrow*. London: Forgotten Books, 2008, (disponível www:<URL: http://books.google.pt>, consultado 2009-12-28).

KANT, Immanuel. *Crítica da Razão Pura*. Lisboa: FCG, 1989.

JACOBS, Jane. *Morte e Vida das Grandes Cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LAMERS-SCHÜTRE, Petra. *Architectural Theory: from the Renaissance to the present*. Cologne: Taschen, 2003.

LYNCH, Kevin. *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 1960.

MUXÍ, Zaida. *La Arquitectura de la Ciudad Global*. Barcelona: GG, 2004.

NEUSÜSS, A.; MANNHEIM, K.; HORKHEIMER, M.; POPPER, K. R.; RUYER, R.; POLAK, F.L. *Sociologia de la Utopía*. Barcelona: Ed. Hacer,1992.

PLATÃO. *Republica*. New York: Barnes & Noble Classics, 2004 (disponível www:<URL:http:// books.google.pt>, consultado 2010-02-20).

ROSSI, Aldo. *A Arquitectura da Cidade*. Lisboa: Edições Cosmos, 2001.

SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Territorios*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.

INTEGRAÇÃO METROPOLITANA NO BRASIL – O DESAFIO DA GESTÃO DAS CIDADES

Fernanda Magalhães*

Resumo

O trabalho destaca os principais desafios que a temática das regiões metropolitanas apresenta no contexto brasileiro, considerando em particular sua relativa fragilidade institucional e de gestão e as dificuldades de financiar obras que possam colmatar suas carências acentuadas de serviços básicos, infraestrutura urbana e habitação. O objetivo é oferecer aos leitores um panorama geral da problemática e de suas implicações na conformação de uma possível agenda e encaminhamento da questão no Brasil. Destaca o papel de protagonismo das regiões metropolitanas no processo de estruturação territorial urbana do país, e a evolução histórica que teve o tratamento do tema no âmbito do poder público. Conclui, apontando algumas possíveis diretrizes de ação futura, em particular nos aspectos da governança e financiamento metropolitanos.

Palavra chave: Regiões metropolitanas. Integracao regional. Governanca. Gestao. Financiamento.

Grande parte dos aglomerados urbanos no Brasil de hoje conforma sistemas em rede com forte dependência regional. Esses aglomerados, que constituem nossas metrópoles, concentram os maiores desafios ao desenvolvimento equilibrado do país, apresentando fortes concentrações de carências de todo tipo – habitacionais (50% da população pobre do país e 90% dos domicílios em favelas), de infraestrutura, serviços básicos – e elevados níveis de pobreza, desigualdade social e insegurança.

* Fernanda Magalhães, Especialista sênior em Desenvolvimento Urbano do BID* e professora catedrática da Universidade Lusofona de Humanidades e Tecnologias.

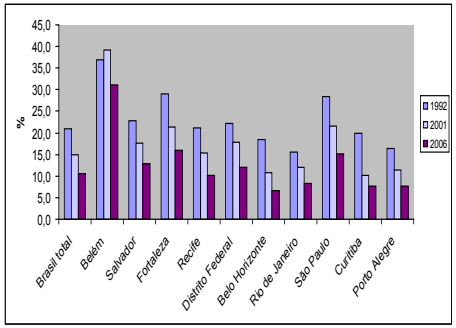
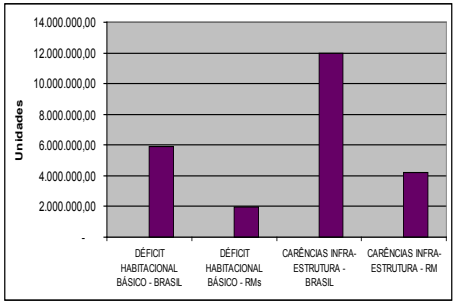


Fig. 1. As RM concentram o déficit social do país - % domicílios com densidade superior a duas pessoas/dormitório, déficit habitacional e carências de infraestrutura.



Nas 29 regiões metropolitanas (30, se incluída a RIDE DF) instituídas por lei (num total de 463 municípios), 1 em cada 4 habitantes vive em condição de pobreza e 31% da população enfrenta um serviço deficiente de saneamento básico (água e esgoto). Áreas metropolitanas como São Paulo, com fortes características industriais, sofreram ainda um impacto direto da reestruturação da economia global dos anos 90 e encaram a problemática de grande concentração de indústrias obsoletas, forçando uma busca por alternativas econômicas de reestruturação da sua base produtiva.

Paradoxalmente essas regiões metropolitanas constituem o verdadeiro motor de desenvolvimento do país. Em 2000 abrigavam 45% da população brasileira (76 milhões) e detinham uma renda agregada que alcançava os 61% da renda nacional (R$ 31 Bilhões). As regiões metropolitanas são a espinha dorsal do crescimento brasileiro e constituem um grande ativo para seu desenvolvimento – concentram uma grande capacidade produtiva que correspondia em 2005 a 58% do PIB nacional, 62% da capacidade tecnológica e 80% das sedes das 500 maiores empresas do país. Possuem também a maior capacidade de investimento público[1]

* As opiniões contidas neste texto pertencem à autora e não correspondem necessariamente a posição oficial do Banco Interamericano de Desenvolvimento. Encontram-se em maior extensão no livro (prelo): Regiões Metropolitanas no Brasil –um paradoxo de desafios e oportunidades.

1 A grande maioria dos municípios brasileiros tem uma reduzida capacidade de tributação do território e é fortemente dependente das transferências intergovernamentais. Essa debilidade comumente acompanha-

- correspondendo a 70% da receita dos tributos municipais, a 46% das receitas/ despesas totais municipais e a 42% dos investimentos municipais.

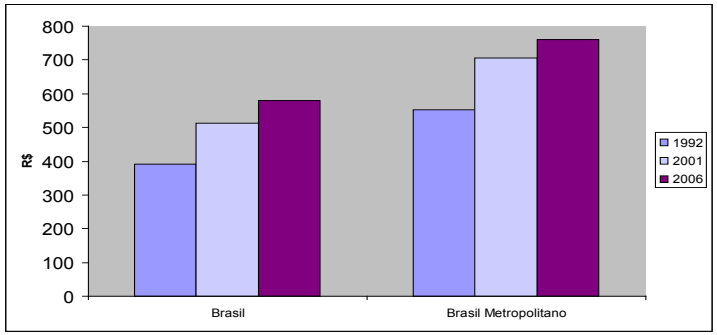


Fig. 2. Renda domiciliar per capita

- correspondendo a 70% da receita dos tributos municipais, a 46% das receitas/ despesas totais municipais e a 42% dos investimentos municipais.

Essas regiões, entretanto, apresentam grandes lacunas institucionais e muito pouca capacidade de gestão que lhes permitam aproveitar adequadamente suas potencialidades.

O processo de estruturação territorial brasileiro e as Regiões Metropolitanas

As regiões metropolitanas tiveram o papel de protagonistas no processo de estruturação territorial do país, pois uma das características mais marcantes da urbanização brasileira é a sua metropolização.

Em 1960, ano que inicia a década em que o Brasil se torna um país urbano, as regiões metropolitanas detinham 21,4% da população brasileira num total de 15 milhões. Em 1970 este valor cresceu para 25,3%, em 1980 para 28,9%, em 1991 alcançou os 29,2% - num total de 42,7 milhões. Nesse mesmo período – entre 1960 e 1970 - a população do país teve um crescimento de 2,1 vezes (de 70 para 146,2 milhões de pessoas), enquanto nas regiões metropolitanas esse valor alcançou 2,8. As regiões metropolitanas que apresentaram no último período censitário (1991-1997) maior ritmo de crescimento anual foram as de Fortaleza, Salvador e Curitiba (acima de 3%), e em todas três, houve uma intensificação da concentração nas periferias (3,04% ao ano na periferia contra 1,37% ao ano no pólo). São Paulo e Rio de Janeiro, as duas maiores regiões, acompanhadas de Recife, cresceram bem abaixo desses valores, respectivamente 1,85 ao ano para São Paulo e Recife, e 1,01% ao ano para o Rio. Em 1991 todas as regiões metropolitanas brasileiras superaram a população de um milhão[2].

da por uma fraqueza administrativa e institucional.

2 Bremaeker, F. 2000. *Evolução Demográfica dos Municípios das Regiões Metropolitanas Brasileiras, segundo base territorial de 1997,* Ibam, Rio de Janeiro.

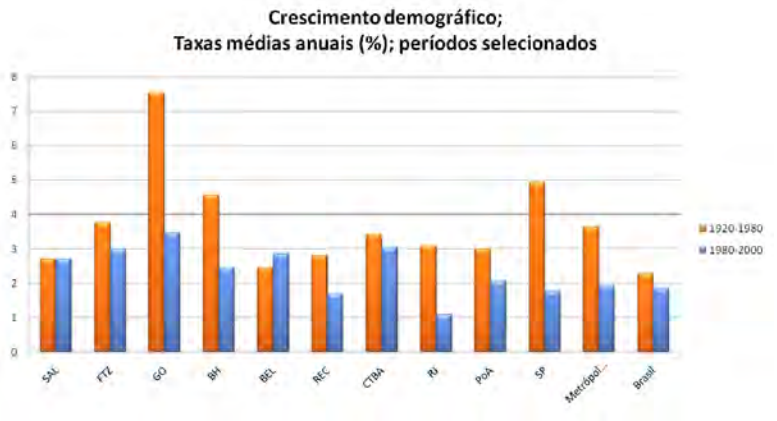


Fig. 3. Crescimento demográfico das RM (taxas médias anuais)

Esse processo de urbanização intenso, que representou para o Brasil uma verdadeira revolução econômica e populacional, foi acompanhado por um acúmulo de desequilíbrios fiscais, sociais e monetários culminando nos anos 80 com a implosão do seu modelo de desenvolvimento. Entre 1980 a 2005 o país estagnou economicamente. Perdeu-se uma geração – no Rio de Janeiro o crescimento do PIB foi de 0,27% ao ano e o de São Paulo foi de 1,5% ao ano. Ou seja, a população cresceu, mas não gerou riqueza. As taxas de desemprego no período rondaram os 12% ao ano. Durante esse período, presenciamos uma taxa de crescimento econômico maior nas regiões metropolitanas que a taxa verificada no resto do país (reforçando a hipótese de que a espinha dorsal do crescimento do país estava concentrada nas regiões metropolitanas), na fase mais recente verificamos uma inflexão no papel das áreas metropolitanas. Elas continuam a absorver uma parcela grande do acréscimo populacional, mas passam por estagnação econômica resultante de um processo de fraturas das cadeias produtivas, e também já não acompanham com a mesma intensidade a queda nos índices de desigualdade verificados no país. A dinâmica econômica deixou de ser capaz de gerar oportunidades, com aumento do desemprego e precarização das relações de trabalho. O crescimento econômico se tornou menor que o demográfico, já que a população das regiões metropolitanas cresceu entre 1950 e 1980 quinze vezes mas o PIB apenas quintuplicou.

Nos últimos 10 anos a desigualdade social no país tem diminuído, mas esta continua sendo maior nas regiões metropolitanas. Os municípios ricos e os mais pobres das regiões metropolitanas estão separados por um século de desenvolvimento humano. Em uma mesma cidade, cruzando uma rua, é possível encontrar renda per capita dezessete vezes superior, se ganha 13 anos de expectativa de vida, o analfabetismo decresce em 9% e se ganha 3 anos em média de escolaridade. Oito décadas de diferença na qualidade de vida separam os bairros pobres dos menos pobres em municípios pobres. Muitas metrópoles já não têm capacidade de gerar riqueza, sendo muito dependentes das transferências governamentais. No Rio de Janeiro, 29,3% da renda vem de aposentadorias e pensões, o que pesa mais do que a renda proveniente das empresas. A pobreza e a indigência caem lentamente.

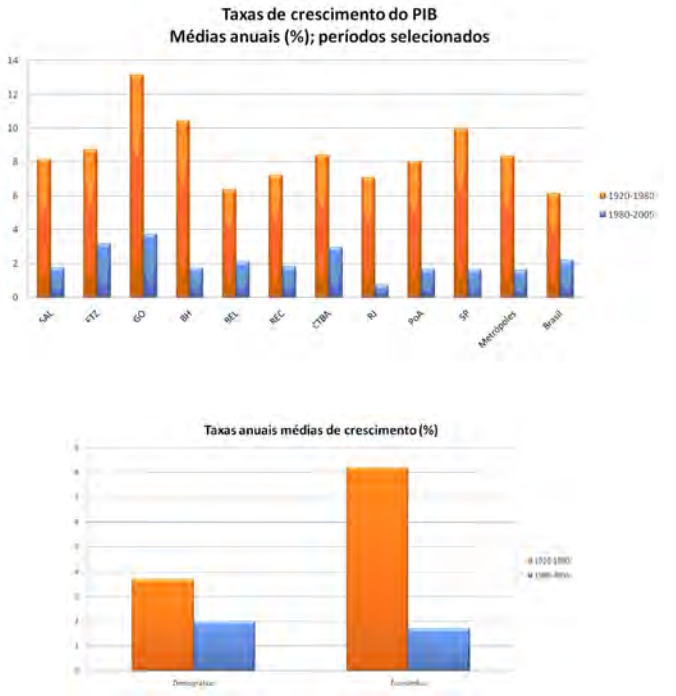


Fig. 4. Taxas de crescimento do PIB e demográfico nas RM (taxas médias anuais).

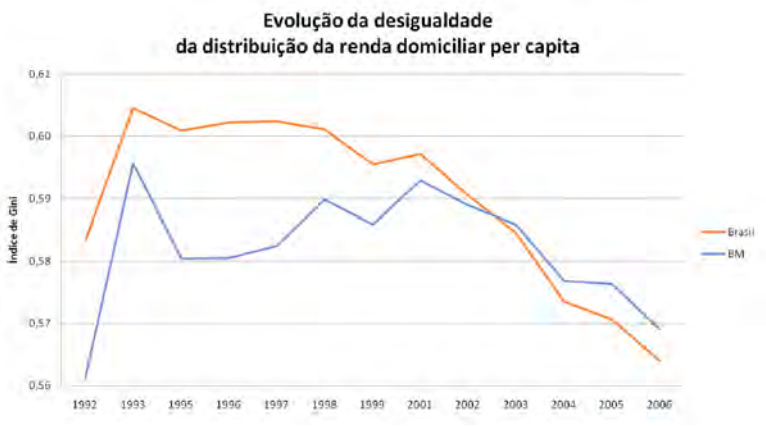


Fig. 5. Evolução da desigualdade da distribuição de renda domiciliar per capita (Índice de Gini) e a situação do Rio de Janeiro e São Paulo

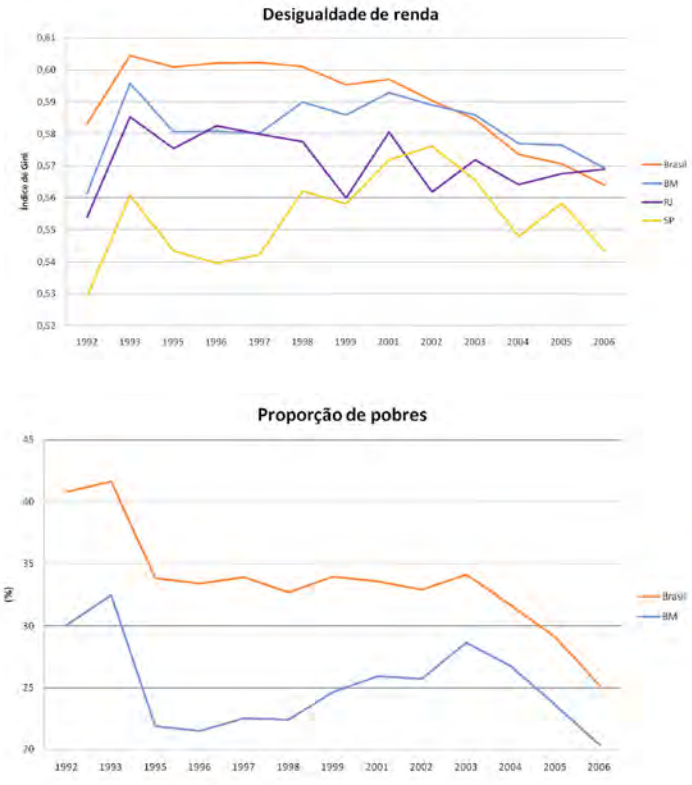


Fig. 6. A diminuição da proporção dos pobres é mais lenta nas principais RM.

Principais desafios da Integração Metropolitana no Brasil

As regiões metropolitanas brasileiras, apesar de serem espaços estratégicos na globalização pois agregam os insumos básicos para o sucesso na economia globalizada (inovação, criatividade e empreendedorismo), carecem de uma estrutura adequada para nortear sua organização, gestão, financiamento, e planejamento que lhes permita exercer em sua plenitude suas potencialidades endógenas e vantagens competitivas.

Um dos maiores desafios é a de *encontrar modelos de gestão adequados* que permitam a boa governança das regiões metropolitanas. O enfrentamento dos problemas que afetam as regiões metropolitanas dependem de encontrar formas adequadas de governança territorial que permitam ultrapassar as atuais estruturas obsoletas e ineficientes, e a "falta de voz" caracterizada pela inexistência de órgãos eleitos para tratar da questão metropolitana. A experiência indica que no caso brasileiro dadas as grandes diferenças regionais não poderá existir um único modelo institucional.

A tarefa de delegar funções e recursos a instituições relativamente fracas, por si só complexa, é acompanhada de dificuldades na coordenação de diferentes jurisdições

na prestação dos serviços. A prestação dos serviços em regiões metropolitanas usualmente implica a utilização de recursos e a operação de infraestruturas que ultrapassam as fronteiras de um município. Consequentemente, vários governos locais devem articular suas ações, em alguns casos, entre diferentes níveis de jurisdição e de governo.

Apesar da ser a base para o desenvolvimento da boa governança metropolitana, a experiência de cooperação intermunicipal e intergovernamental é ainda muito incipiente no país - 59,4% dos municípios, concentrados exclusivamente na Região Sul e Sudeste, estas associações correspondem a convênios concentrados e na área de prestação de serviços de saúde. Nos setores de habitação e desenvolvimento urbano esse percentual é muito inferior, alcançando somente 24,5%, e caindo para 17,9% no setor de transportes[3]. Apesar da sua importância, estas estruturas de governança metropolitanas possuem uma institucionalidade precária e tem capacidade de investimento débil.

A aprovação e regulamentação da lei de consórcios públicos (Lei nº 11.107 de 6 de Abril de 2005) representa um ponto de partida para o compartilhamento das soluções e dos custos associados dentro de um quadro de segurança jurídica, permitindo avançar para uma situação de maior articulação e pactuação política (horizontal e vertical) entre entes federados na construção de uma ação compartilhada de âmbito regional e intermunicipal, para a gestão consorciada e o financiamento de políticas públicas. Antes da referida lei, os consórcios (de direito privado) estavam impossibilitados de prestarem garantias e de assumirem obrigações em nome próprio ou exercerem atividades de fiscalização, regulação e implementação[4].

Os Consórcios oferecem uma boa oportunidade para equacionar as dificuldades de pactuação metropolitana, mas também dão resposta à enorme necessidade da vasta maioria e pequenos municípios brasileiros [5] que não apresentam escala e capacidade adequada de prestação de determinados serviços, na medida em que oferecem um ganho de escala no exercício de competências e interesses comuns.

A gestão metropolitana e sua governabilidade estão diretamente vinculadas à procedimentos participativos de tomada de decisões das múltiplas partes interessadas. Do ponto de vista econômico, a boa governança das áreas metropolitanas ganha importância ainda maior em função dos desafios que enfrenta, tais como, adequada provisão de infraestrutura e serviços urbanos visando aumentar a competitividade das empresas, entre outras.

Entretanto, esse processo de estruturação da governança metropolitana só consolidará no país uma vez que se enfrente um segundo desafio que é de encontrar formas de enfrentar as grandes disparidades sociais e fiscais existentes e que se revise o financiamento do gasto público vigente, sendo desejável que se promovam arranjos formais com a articulação (horizontal e vertical) permanente das

3 IBGE, Pesquisa de Informações básicas Municipais:perfil dos municípios: gestão pública 2001. Rio de Janeiro, 2003

4 A lei ainda permite o consorciamento entre os vários entes federados, inclusive entre os entes subnacionais e o Governo Federal, desde que a esfera estadual participe.

5 48% dos municípios do país tem menos de 10000 habitantes (2670 unidades).

três esferas de poder. Em última instância isso se traduz na identificação de *fontes de financiamento estáveis* para as regiões metropolitanas que permitam a expansão de sua capacidade de investimento, o que inclui melhoria na capacidade de captação de recursos, maior autonomia e melhor capacidade de autofinanciamento, e o desenho de transferências condicionadas de recursos federais e incentivos seletivos orientados para o financiamento metropolitano através, por exemplo, da criação de um fundo único metropolitano.

Um terceiro desafio, mas nem por isso menos importante, é ser capaz de *ultrapassar uma abordagem estritamente setorial* das intervenções urbanas em áreas metropolitanas. A experiência com cidades demonstra, entretanto, que essas intervenções serão mais efetivas se tiverem um caráter integral, combinando ações de caráter multi-setorial, de forma a oferecer soluções mais completas aos problemas territoriais locais e regionais. O tratamento dos problemas metropolitanos no seu conjunto constitui uma estratégia de gestão pública que melhora a eficiência do investimento e a solução dos problemas, quando comparado a uma lógica estritamente setorial e focalizada, ainda que operações específicas possam ser setoriais. Ferramentas que permitam a construção de consenso em torno de um projeto metropolitano são fundamentais para ampliar a capacidade de coordenação e implementação de políticas de interesse metropolitano. Na atualidade, nos encontramos no Brasil em uma situação na qual não existem ferramentas prontas para enfrentarmos os problemas das regiões metropolitanas na dimensão que se apresentam – governança, financiamento e planejamento. Existe, entretanto, **uma oportunidade** que se encontra na adoção de um **enfoque territorial integrado** para os problemas – e não meramente no enfoque setorial–e na busca de **novas governanças** – novos níveis de governo e de colaboração, acionando ainda instâncias privadas de interesse público – **novas associações** com o setor privado e a sociedade civil – suas forças vivas, em torno de **desenhos variáveis** ajustados a cada contexto e realidade regional.

Conclusões Finais

Para enfrentar a questão metropolitana no Brasil, um primeiro passo encontra-se no campo da gestão e da governança - o apoio à construção de uma agenda metropolitana que permita enfrentar o problema em sua dimensão territorial integrada, pactuada horizontalmente e verticalmente com os entes federativos, de forma a poder executar ações em vários horizontes temporais. O passo seguinte consitui o de maior dificuldade – a operacionalização dessa agenda, através de planos, programas e projetos metropolitanos, que oferecerá, na prática, oportunidade para iniciar a superar os vários constrangimentos e gargalos identificados neste trabalho.

Bibliografia

BREMAEKER, F. Evolução Demográfica dos Municípios das Regiões Metropolitanas Brasileiras, segundo base territorial de 1997, Ibam. Rio de Janeiro, 2000.

IBGE, Pesquisa de Informações básicas Municipais: perfil dos municípios: gestão pública 2001. Rio de Janeiro, 2003

MORAR CONTEMPORÂNEO, MORAR VERDE, MORADOR EM TRANSIÇÃO

Túlio Márcio de Salles Tibúrcio*

Resumo

Proposta e objetivo: A busca por uma arquitetura sustentável, entendida como uma forma de poupar recursos e diminuir impactos ambientais, levanta uma série de questionamentos na produção da arquitetura. A habitação tem incorporado vários sistemas, materiais e equipamentos que afetam o jeito de morar contemporâneo. No decorrer da história, o programa da habitação passou por diversas fases de modificação que levaram a mudanças de hábitos e costumes da sociedade. Como exemplo, a presença de novos eletrodomésticos e aparelhos eletrônicos promoveram alterações na importância dada aos ambientes e, consequentemente, nos arranjos espaciais. Observa-se hoje grandes preocupações do homem com o meio ambiente e reflexos dessa preocupação já são observados no espaço de morar. O pensar verde, o morar verde já fazem parte de militâncias ecológicas que buscam garantir recursos para gerações futuras. O objetivo desse trabalho é investigar as alterações na habitação e no modo de morar e entender o usuário nesse processo de transição de um morador comum para um morador eco-consciente, tendo em vista a inserção de novas tecnologias sustentáveis aplicáveis às habitações unifamiliares. **Abordagem metodológica:** A metodologia inclui revisão bibliográfica que subsidia o entendimento da sustentabilidade, estudos de casos que identificam exemplos do morar verde, questionários e entrevistas para identificar e avaliar as tecnologias utilizadas, sua aceitabilidade e os impactos no usuário. **Resultados:** Como resultados preliminares, foram identificados na literatura tecnologias, sistemas e equipamentos que contribuem para a produção de uma moradia sustentável. Um estudo de caso local, incluindo entrevista com os moradores mostra impactos positivos e algumas alterações na rotina dos moradores. A consciência ecológica é identificada como primordial para o funcionamento desta moradia. A reciclagem e compostagem de lixo foram identificadas como sistemas que não impactam diretamente a edificação, mas influenciam o modo de vida do usuário. **Contribuição da pesquisa:** O entendimento da relação usuário-tecnologias sustentáveis, identificando os impactos advindos dessa relação, contribuirá para a produção de uma arquitetura mais adequada e ambientalmente consciente, tornando o usuário eco-consciente nesse processo de produção da arquitetura.

* Túlio Márcio de Salles Tibúrcio, PhD. Universidade Federal de Viçosa – Brasil. tiburcio@ufv.br

Palavras chave: Habitação, Sustentabilidade, Modos de Morar, Morar Contemporâneo, Eco-consciente.

A habitação contemporânea e o morador

O programa da habitação passou por diversas fases de modificação ao longo da história. Mudanças de hábitos e costumes da sociedade, assim como a presença de novos eletrodomésticos e aparelhos eletrônicos, promoveram alterações na importância dada aos ambientes e, consequentemente, criando novos arranjos espaciais (GAMA e TIBÚRCIO, 2007). Aparatos tecnológicos que passaram a fazer parte do cotidiano das pessoas influenciaram não só essa organização espacial como também os próprios hábitos. Como exemplo, a presença da tecnologia da informação, como computadores, televisão e internet no ambiente domiciliar foi um dos responsáveis pela intensificação da proximidade dos usuários com os acontecimentos e preocupações mundiais, através da criação de uma rede de troca de informações de forma rápida e abrangente.

Esta revolução tecnológica (TIBÚRCIO E FINCH, 2005) invade lares e traz um mundo globalizado, dinâmico, de acontecimentos rápidos, com inserção de novas tecnologias a todo o momento. Essa caracterização constitui o morar contemporâneo. Verifica-se também hoje que uma das principais preocupações do homem tem sido com o meio ambiente. Esta questão, difundida com maior ênfase a partir da segunda metade do século XX (AFONSO, 2006), assume proporções maiores à medida que são difundidos os problemas ambientais e que o homem percebe como as suas atitudes podem promover alterações no ambiente.

O cenário torna-se, então, cada vez mais propício ao desenvolvimento de tecnologias e sistemas com fins à minimização de impactos ambientais, inclusive no contexto da construção civil, dada a evolução tecnológica e a crescente preocupação com os reflexos das ações humanas sobre o planeta e as consequências disso para as futuras gerações. Essas tecnologias e sistemas visam, principalmente, a redução do consumo de recursos naturais, uso de materiais de menor impacto negativo sobre o ambiente, e maior eficiência em termos de consumo de água e energia. Parte-se então do pressuposto que as inovações tecnológicas, se agregadas à habitação unifamiliar, podem ser capazes de provocar não só mudanças no partido arquitetônico, como no modo de vida dos indivíduos. A moradia pode ser considerada a tipologia construtiva que mantém intensa relação com o usuário.

Assim, o pensar verde leva ao morar verde. O morar contemporâneo traz esta vertente eco-consciente e levanta grandes discussões e experimentações em todo o planeta. Surgem casas ecológicas, casas sustentáveis, casas ecologicamente corretas; dentre outros termos para caracterizar o novo espaço de morar. ROAF (2006), em seu livro *Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável* analisa 24 projetos pelo mundo afora, destacando as características de sustentabilidade, os sistemas e materiais utilizados e as lições aprendidas. DINIZ (2009) descreve a habitação sustentável como a arquitetura do futuro. Ela afirma que "*o mercado já oferece materiais e alternativas para construções ecologicamente corretas, sem impactar o meio ambiente"* [1]. O usuário da casa, o morador enfrenta essa transição

1 (DINIZ, 2009: p.25)

entre "morar comum" e "morar verde". Ele precisa mudar hábitos e muitas vezes mudar o espaço de morar.

A busca por uma arquitetura sustentável, entendida como uma forma de poupar recursos e diminuir impactos ambientais, levanta uma série de questionamentos na produção da arquitetura. A habitação tem incorporado vários sistemas, materiais e equipamentos que afetam o jeito de morar contemporâneo. O objetivo dessa pesquisa é investigar as alterações na habitação e no modo de morar e entender o usuário nesse processo de transição para um morador eco-consciente, tendo em vista a inserção de novas tecnologias sustentáveis aplicáveis às habitações unifamiliares.

- Para entender sustentabilidade, SACHS (1994) defende uma visão abrangente que englobe o contexto social, econômico, cultural, espacial e ecológico. SILVA E TIBURCIO (2008) acrescentam um aspecto tecnológico nesta análise buscando analisar as novas tecnologias que contribuem para a sustentabilidade da edificação. Estes aspectos podem ser resumidos como a seguir**Sustentabilidade Social:** visa a diminuição das diferenças sociais com objetivo de melhorar os direitos e as condições de vida de ampla massa de população;
- **Sustentabilidade Econômica:** gerenciamento mais eficiente dos recursos e maior eficiência econômica em termos macrossocial;
- **Sustentabilidade Ecológica:** maior eficiência no uso consciente dos recursos naturais;
- **Sustentabilidade Espacial:** busca por uma configuração urbano-rural mais equilibrada;
- **Sustentabilidade Cultural:** manter as raízes, preservando as características naturais e da biosfera;
- **Sustentabilidade tecnológica:** uso adequado de tecnologias disponíveis que contribuam para soluções mais sustentáveis.

Aplicando esse pensamento na construção percebe-se a importância de ter não apenas uma visão pontual, mas uma visão holística sobre o processo de produção da edificação. FIEMG (2008), em seu Guia de Sustentabilidade da Construção, argumenta que "a incorporação de práticas de sustentabilidade na construção é uma tendência crescente no mercado"[2]; e que qualquer empreendimento humano para ser sustentável deve atender quatro princípios básicos de forma equilibrada. Esses princípios são: adequação ambiental, viabilidade econômica, justiça social e aceitação cultural. Dessa forma, objetivou-se também, identificar materiais de construção com algum diferencial em termos de benefícios ao ambiente e estratégias de projeto que contribuam para uma edificação confortável e mais sustentável.

A sustentabilidade em uma habitação não pode ser vista apenas como a aplicação de aparatos tecnológicos no produto final, sendo necessária uma visão holística tanto deste produto quanto do processo de projetação e construção deste.

2 FIEMG (2008: p. 14)

O processo construtivo é tão importante quanto o produto final, como e de onde são retirados os materiais construtivos, qual sistema consome menos energia, ou seja, as estratégias de projeto necessitam ser tão sustentáveis quanto as tecnologias e sistemas agregados a edificação pós-construção. Apenas a junção de ambas as partes é capaz de produzir uma habitação sustentável.

Paralelo a essa inserção de tecnologias sustentáveis, olhares se voltam também para o morador. Com isso surge a figura do consumidor eco-consciente. Segundo ADAM (2001), é de extrema importância que o usuário da edificação seja eco-alfabetizado, o que significa que ele necessita estar ciente dos impactos do indivíduo e do edifício no ambiente e, da mesma forma, atuar como gestor deste, participando do processo de escolha dos sistemas mais econômicos e utilizando-os de forma sustentável, poupando recursos tanto renováveis quanto não-renováveis. Dessa forma o morador passa a ser um consumidor consciente, assumindo um novo modo de vida que permita a integração entre usuário e tecnologia, tendo em vista a maximização dos resultados a serem alcançados.

Métodos da pesquisa

A metodologia utilizada neste trabalho consiste em revisão de literatura para a identificação dos conceitos de sustentabilidade, das estratégias de projeto, tecnologias e sistemas que podem ser aplicadas à habitação unifamiliar, que é foco deste trabalho. Estudos de casos foram analisados na literatura para identificar residências que tenham essa proposta sustentável. Foram analisadas 12 casas, inseridas em diferentes localidades, apresentando uma breve ficha técnica e quais as estratégias de projeto e tecnologias estão presentes em cada uma delas. Localmente também foram visitadas algumas residências que agregam aspectos sustentáveis. Um caso específico é apresentado neste artigo por ser de fácil acesso para visitação e contato com os moradores.

Para entender os impactos no usuário questionários e entrevistas estão sendo aplicados nesta etapa da pesquisa. No estudo de caso referido anteriormente, uma entrevista piloto com a moradora foi realizada e trouxe reflexões sobre o jeito de morar verde. Alguns acertos foram feitos para serem aplicados nas próximas entrevistas. Os questionários serão enviados a usuários fora do local da pesquisa, devido a restrições de distância para entrevista pessoal.

Resultados e discussão

Como resultados preliminares, foram identificados na literatura tecnologias, materiais, sistemas e equipamentos que contribuem para a produção de uma moradia sustentável. Outras questões não dizem respeito ao edifício diretamente. A reciclagem e compostagem de lixo, por exemplo, foram identificadas como sistemas que não impactam diretamente a edificação, mas influenciam o modo de vida do usuário. Um estudo de caso local, incluindo entrevista com os moradores, mostram impactos positivos e algumas alterações na rotina deles. A consciência ecológica é identificada como primordial para o funcionamento desta moradia.

Sistemas construtivos: Em relação aos sistemas construtivos, foram identificados aqueles mais utilizados na construção civil e alternativas encontradas na literatura. Estes sistemas foram agrupados num quadro comparativo que analisa, principalmente, custo e geração de resíduos (em termos qualitativos), vantagens e desvantagens e principais materiais utilizados na execução da obra. O Quadro 1 mostra o formato como foram registrados os sistemas e apresenta um extrato do quadro de dados. A proposta é efetuar uma análise de sustentabilidade dos sistemas, em termos comparativos através dos quesitos citados. Foram listados: steel frame wood frame, alvenaria racionalizada, pau-a-pique ou taipa, concreto pré-moldado, estrutura metálica e alvenaria convencional.

Sistema Construtivo	Descrição	Materiais utilizados	Custo	Geração de resíduos	Vantagens	Desvantagens	Observações
Wood frame 	Sistema modular composto por perfis de madeira tratada com diferentes possibilidades de vedação.	Estrutura em madeira; vedação em painéis de madeira (OSB, MDF) e de gesso acartonado	Esperando resposta	Baixa	Sistema de rápida execução, flexibilidade e facilidade de ampliação, canteiro de obras "limpo", baixa geração de resíduos.	Necessidade de mão de obra especializada.	É importante observar a procedência da madeira, garantindo a certificação.
Pau-a-pique e Taipa 	Sistema de vedação que utiliza estrutura de madeira e barro.	Estrutura em madeira; Vedação em tramas de madeira ou bambu e barro.	Gasto elevado de madeira ou bambu, custo é alto por ser uma produção artesanal.	Baixa	Utilização de material natural e não poluente.	Necessita de mão de obra especializada; É um sistema pouco flexível; Obra é artesanal e demorada.	

Quadro 1 - Extrato do Quadro de Sistemas Construtivos

Fonte: Zandemonigne, R., Tibúrcio, T., Monteiro, F. (pesquisa PIBIC/UFV– CNPq em andamento, na publicada)

M*ateriais sustentáveis:* Quanto ao uso de materiais, entende-se que a proximidade ajuda a reduzir os gastos com transporte, proporcionando uma redução de custos e de poluição atmosférica gerada pelos veículos responsáveis pelo transporte. Além disso, entende-se que, para que o material seja considerado sustentável, é necessário que seu processo de produção seja pouco agressivo e mais eficiente em termos de consumo de recursos naturais. Foram identificados materiais de construção que contêm matéria prima reciclada, que incorporam resíduos industriais ou que apresentam algum beneficio em termos de menor poluição ambiental. O Quadro 2 mostra alguns exemplos do que foi identificado: argamassas ecológicas, blocos de concreto com agregados reciclados, tijolos de solo-cimento, cimento Portland CPIII, colas a base de água, tintas ecológicas, telhas de tubos de pasta de dente; pisos, forros e telhas de embalagens longa-vida, entre outros.

Materiais sustentáveis	Descrição	Vantagens	Aplicações na construção da habitação unifamiliar	Observações
Tijolos de solo-cimento 	Tijolos feitos a partir de uma mistura compactada de solo, água e uma pequena quantidade de cimento, em proporções obtidas em laboratório.	Como são prensados ao invés de queimados os tijolos de solo cimento contribuem para a redução das emissões de dióxido de carbono no ar. Além disso, podem ser produzidos na obra poupando custo com transporte e não exigem mão de obra especializada. Podem ser produzidos industrialmente e utilizados na alvenaria racionalizada.	Alvenaria, paredes monolíticas, execução de muros.	O solo deve ser escolhido com critério e passar por ensaios laboratoriais para garantir a resistência e durabilidade dos blocos.
Tintas ecológicas 	Tintas a base de água e livres de compostos orgânicos voláteis. Possuem matérias-primas naturais e não tem componentes sintéticos ou derivados de petróleo.	Não liberam gases tóxicos e permitem que a parede "respire" através da difusão do vapor de água, evitando acúmulo de umidade.	Mesma utilização das tintas comuns.	Deve-se observar a base sobre a qual se está aplicando a tinta, que se for uma base sintética, não permitirá que a parede "respire".

Quadro 2 - Extrato do Quadro de Materiais Sustentáveis

Fonte: Zandemonigne, R. , Tibúrcio, T., Monteiro, F. (pesquisa PIBIC/UFV– CNPq em andamento, na publicada)

Sistemas sustentáveis: Foram listados os seguintes sistemas: captação e reuso de água pluvial, reuso de águas cinza, painéis solares de aquecimento de água, painéis fotovoltaicos de geração de energia, coberturas verdes, sistemas de automação residencial e tratamento do esgoto doméstico no próprio domicilio. A reciclagem e compostagem de lixo foram identificadas como sistemas que não impactam diretamente a edificação, mas que podem influenciar o modo de vida do usuário, a medida que exigem ações cotidianas. Como estratégias projetuais (CORBELLA e YANNAS, 2003) foram identificadas: iluminação natural, assim como o controle do seu excesso através de brises; ventilação natural; uso da vegetação como barreira de irradiação solar direta, como direcionador do fluxo da ventilação e como elemento drenante; o uso de materiais sustentáveis presentes na região, produzidos em um raio de 600 km do local da construção; e o uso de processos construtivos de menor impacto ambiental.

Sistema Sustentável	Descrição	Ativo / Passivo	Uso unitário	Uso Coletivo	Custo	Abordagem de Sustentabilidade
Cobertura Verde 	Sistema de cobertura composto por camadas impermeabilizantes, solo e vegetação, com as principais funções de isolamento térmico e retenção de água da chuva, dispensando a utilização de telhado convencional.	Ativo	Há possibilidade de uso em qualquer tipo de edificação, desde que essa possua condições estruturais adequadas para suportar o peso da cobertura.		Uso individual ou coletivo não influencia o custo, já que esse é dado em função da área a ser coberta.	Sustentabilidade Ecológica Sustentabilidade Econômica (Indireta)
Painel solar 	Sistema que utiliza o calor do sol para o aquecimento de água, formado basicamente por reservatórios (água quente/fria) e placas que captam a radiação solar.	Ativo	Passível de ser aplicado a qualquer tipo de edificação.		O custo varia de acordo com a quantidade de equipamento necessária, estando diretamente relacionada com o número de usuários.	Sustentabilidade Econômica Sustentabilidade Ecológica (Indireta)

Quadro 3 - Extrato do Quadro de Sistemas Sustentáveis

Fonte: Zandemonigne, R. , Tibúrcio, T., Monteiro, F. (pesquisa PIBIC/UFV– CNPq em andamento, na publicada)

Estudos de casos: com relação aos estudos de caso, foram analisadas 12 casas, inseridas em diferentes localidades. Foram organizados em um quadro descritivo, apresentando uma breve ficha técnica, as estratégias de projeto e tecnologias que estão presentes em cada uma delas, conforme mostrado no Quadro 4.

Projeto	Tipologia	Arquitetura	Local	Data	Estratégias de Projeto	Tecnologias Agregadas	Observações
Casa Eco Social 	Habitação para grupo de pessoas com deficiência.	Membros do Instituto Terressência (projetos especiais em arquitetura, design e MKT).	Paraná	2005/ 2006	Alvenaria em blocos de solo-cimento. Uso de madeira certificada e telhas de tubo de pasta de dente. Forro do telhado em placas de OSB. Varanda sombreada por pergolado com cobertura de vegetação decídua. Orientação dos ambientes segundo a permanência e princípios da arquitetura bioclimática. Criação de uma estufa que acumula calor no inverno e que possui sistema de ventilação natural para ser utilizado no verão.	Sistema solar de aquecimento de água, sistema de captação de água pluvial, estação de tratamento natural de esgoto pelo Sistema de Zona de Raízes	Residência adaptada a usuários de cadeira de rodas.
Casa Eficiente 	Habitação que funciona como centro de pesquisa.	Parceria entre a Eletrosul - Eletrobrás e o Laboratório de Eficiência Energética em Edificações (Labeee), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).	Florianópolis, SC	2006	Passagem de água quente pelos cômodos através de dutos de cobre nos rodapés para dissipação de calor no inverno. Isolamento térmico com vidros duplos, paredes duplas com manta de lã de rocha, cobertura com manta de lã de rocha e polietileno aluminizado e cobertura verde. Uso de concreto reciclado, madeira de reflorestamento e tijolos de produção local. Proteção solar das aberturas com persianas externas e beirais de bambu e madeira.	Uso de sistema fotovoltaico para produção de energia, aquecimento solar de água, reuso de água da chuva e tratamento de efluentes.	-

Quadro 4 - Extrato do Quadro de Estudo de Casos

Fonte: Zandemonigne, R. , Tibúrcio, T., Monteiro, F. (pesquisa PIBIC/UFV– CNPq em andamento, na publicada)

Estudo de caso local: **A "CASA DE IRENE e ARNE"**

Arquiteto: Paulo Oliveira | Proprietário: IRENE e ARNE | Localização: Violeira – Viçosa -MG | Área: aproximadamente 200m2 | Programa de necessidades: casa de pavimento térreo com 3 quartos para casal sem filhos | Ano: 1995



Figura 1. Fachada Oeste, acesso terraço
Fonte: acervo Túlio Tiburcio

Características sustentáveis:

Esta casa mostrada na Figura 1 foi projetada e construída a partir do desejo de um cliente já consciente dos impactos ambientais. O arquiteto convidado recebeu no *briefing* para o projeto, três requisitos básicos que o cliente estabeleceu como grandes prioridades: mínimo de corte no terreno caracterizado por solo horizonte C; não prejudicar a vista rural, mesmo sendo fachada oeste e que a casa ficasse mimetizada visando não causar impacto na paisagem. As análises da residência são baseadas em observação *in loco* através de visita técnica e entrevista com a moradora.

Aspectos sustentáveis:

Por ser uma casa sem intenções experimentais ou objeto de pesquisa, simplesmente uma casa para se morar verde, ela não apresenta grande variedade de equipamentos e tecnologias. Porém, contém inserções que também exigem mudanças de hábitos e no jeito de morar. Podem-se listar basicamente:

- coletores solares para o aquecimento de água (Fig. 2 e 3);
- cobertura verde caracterizada por terraço jardim (Fig. 4 e 5);
- uso de madeira de reflorestamento no piso, eucalipto;
- pouco corte no terreno;
- coleta de águas pluviais e reuso de águas cinza;
- uso da ventilação natural;
- uso de claraboias para aproveitamento o de luz natural (Fig. 7);
- também foram identificadas reciclagem e compostagem de lixo (Fig. 6).

O morador:

O cliente desta moradia é um casal na faixa de 45 anos, sem filhos, professores universitários e pesquisadores da área de biologia e solos, com princípios eco-conscientes.

A casa:

Alguns equipamentos e estratégias de projeto são apresentados nas Fig. 2 a 7, destacando características sustentáveis da casa



Figura 2. Coletores solares
Fonte: acervo Túlio Tiburcio



Figura 3. Cilindro para água quente
Fonte: acervo Túlio Tiburcio



Figura 4. Terraço jardim, mimetização da casa na paisagem rural
Fonte: acervo Túlio Tiburcio



Figura 5. Cobertura verde, ambientação
Fonte: acervo Túlio Tiburcio



Figura 6 – Compostagem de lixo
Fonte: Acervo Túlio Tibúrcio, 2007



Figura 7 – Claraboia para uso de luz natural
Fonte: Acervo Túlio Tibúrcio, 2007

Lições aprendidas:

Esta casa mostrou para a pesquisa que a inserção de tecnologias sustentáveis na habitação unifamiliar pode ser através de estratégias simples. Não são necessários alta tecnologia e custos dispendiosos para se diminuir impactos ambientais causados pela construção. Soluções locais podem estar mais próximas do cliente, seja ele eco-consciente ou não.

A moradora relatou que a inserção de tecnologias e soluções sustentáveis não causam transtornos na vida deles. A escolha por morar verde é opção do casal e acha que deveriam ser buscado por todos. Quando perguntada sobre problemas no projeto ou nos sistemas, ela afirma que os únicos problemas que tiveram na casa são de execução, por ter tido uma mão de obra não qualificada.

Estudo de caso na Inglaterra: **"THE MILENNIUM HOUSE"**

Arquiteto: Thompson Architects | Proprietário: INTEGER | Localização: Bradford - UK | Área: aproximadamente 250m2 | Programa de necessidades: casa experimental de múltiplos pavimentos com 3 quartos para família com filhos | Ano: 2001



Figura 8. Vista frontal da casa
Fonte: acervo Túlio Tiburcio

Características sustentáveis:

A *Millenium House* (Fig. 8) foi construída como um grande experimento de idéias do grupo INTEGER – Intelligent and Green (INTEGER, 1999) com o objetivo de mostrar que inovação tecnológica pode agregar valores de sustentabilidade na edificação. Para o grupo os conceitos de edifícios inteligentes e edifícios verdes (neste caso, uma casa) não entram em conflito (FERNANDES e TIBÚRCIO, 2007)

Aspectos sustentáveis: a casa buscou usar todos os recursos e sistemas disponíveis na época em que foi construída. Algumas inovações foram pesquisadas para atender o experimento. Pode-se listar alguns destes recursos:

- flexibilidade – plantas mais livres e espaço para o trabalho em casa.
- cobertura verde;
- estufa – parte integrada à casa como um jardim perene;

- sistemas de automação que incluem sensores, controles programáveis de equipamentos, sistema de áudio em toda a casa, internet e email em vários pontos e acessado pela TV, chaves inteligentes para segurança; dentre outros;
- isolamento de paredes com jornal reciclado
- coletores solares;
- painéis fotovoltaicos coletam energia para ativar a ventilação;
- coleta de águas pluviais e reuso de águas cinza;
- descargas duo fluxo;
- Equipamentos e eletrodomésticos certificados e economizadores de energia;
- Sistema de chaminé para ventilação;

O morador:

não podia também deixar de inserir no experimento o ator principal para quem a arquitetura é produzida, ou seja, o usuário. Neste caso, uma família, casal com 2 filhos foi convidada para viver 3 meses na casa inteligente e verde. O objetivo foi experimentar as inovações, identificando questões de aceitabilidade e usabilidade do espaço, além das condições de conforto e técnicas da edificação.

A casa:

uma análise resumida é apresentada graficamente nas Fig. 9 a 11, mostrando os espaços da casa e destacando características sustentáveis no corte esquemático da Fig. 12.



Figura 9 - Planta nível térreo
Fonte: Fernandes e Tibúrcio, 2007



Figura 10 – Planta 1º pavimento
Fonte: Fernandes e Tibúrcio, 2007



Figura 11 - Planta 2º pavimento
Fonte: Fernandes e Tibúrcio, 2007

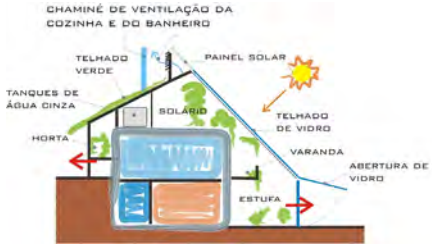


Figura 12 – Corte esquemático
Fonte: Fernandes e Tibúrcio, 2007

Lições aprendidas:

O experimento mostrou para o grupo INTEGER novas possibilidades de inserção das tecnologias sustentáveis na habitação unifamiliar. De acordo com Allan Kell, coordenador do projeto pela INTEGER, eles obtiveram boa aprovação da família moradora. O espaço de morar, apesar de toda tecnologia e equipamentos instalados constitui-se como uma casa aparentemente normal e não assustadora. Estas ideias foram depois aplicadas a um projeto de habitação multifamiliar, uma antiga torre de apartamentos em Londres.

A lição talvez mais importante é que se identificou que o usuário aceita essas inserções tecnológicas e aprende a viver com elas. O usuário torna-se um pouco mais eco-consciente e modifica o seu modo de morar.

Conclusões

Entende-se a sustentabilidade como um sistema muito mais amplo do que apenas a preservação ambiental. Essa deve ser entendida em seus diversos aspectos que são complementares entre si. Somente com a junção de todos pode-se alcançar uma sociedade sustentável, sendo que, na esfera da construção, são necessárias as participações dos arquitetos, construtores e usuários, garantindo, do projeto ao uso cotidiano, a eco-eficiência da edificação e um modo de vida mais sustentável.

O entendimento da relação usuário e tecnologias sustentáveis, identificando os impactos advindos dessa relação, contribuem para a produção de uma arquitetura mais adequada e ambientalmente consciente tornando o usuário eco-consciente e modificando o jeito de morar. A contemporaneidade traz um modo de morar “mais verde” e coloca o morador num processo de transição que o fará mais consciente ecologicamente.

A tecnologia, seja ela baixa ou alta tecnologia, inserida no espaço de morar, parece trazer impactos positivos para o morador, ainda que um período de transição para o entendimento e aceitação das mudanças seja necessário. O espaço de morar está sendo modificado, talvez num ritmo mais acelerado que o pensar verde do usuário. Esta é uma característica do mundo contemporâneo que vive uma revolução tecnológica. A tecnologia impõe uma velocidade de mudanças que

não é acompanhada por todas as gerações. Por outro lado ela também permite que interessados tenham conhecimento imediato de inovações tecnológicas que podem, por exemplo, ser aplicadas na habitação unifamiliar. O mundo globalizado permite acelerar essa transição do morar comum para o morar verde.

Ainda mais importante é constatar que o usuário destas edificações aceita tais inserções tecnológicas e aprende a viver com elas. Tornando-se mais eco-consciente, o morador modifica o seu modo de morar. Dessa forma o morador passa a ser um consumidor consciente, assumindo um novo modo de vida que permite a integração entre usuário e tecnologia, maximizando os resultados a serem alcançados numa moradia mais sustentável.

Referências bibliográficas

ADAM, Roberto Sabatella. *Princípios do Ecoedifício: Interação Entre Ecologia, Consciência e Edifício.* São Paulo: Aquariana, 2001.

AFONSO, Cíntia Maria. *Sustentabilidade: caminho ou utopia?* São Paulo: Annablume, 2006. 74p.

CÂMARA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. *Guia de Sustentabilidade na Construção*. Belo Horizonte. FIEMG 2008. 60p.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. *Em Busca de Uma Arquitetura Sustentável Para os Trópicos.* Rio de Janeiro: Revan, 2003.

DINIZ, A. E. “Arquitetura do Futuro”. *Revista Ecológico.* Ano 1 no. 5 p.24-27, 2009.

FERNANDES, Luciana Oliveira; TIBÚRCIO, Túlio Márcio de Salles. *Inteligência Predial na Habitação Unifamiliar Contemporânea.* Viçosa – MG: UFV/DAU. Monografia – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Viçosa, 2007.

GAMA, Priscila Juliana Maria; TIBÚRCIO, Túlio Márcio de Salles. *Morar Contemporâneo: Redesenhando o Espaço*. Viçosa – MG: UFV/DAU. Monografia – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Viçosa, 2007.

INTEGER – Inteligent and Green. *From Dream to Reality*. Phase II Research Report, Spring 1999.

ROAF, Sue, *Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SACHS, Ignacy. *Estratégias de Transição Para o Século* XXI. Ed, Brasiliense,1994.

SILVA, Izadora Cristina Corrêa. TIBÚRCIO, Túlio Márcio de Salles. *Arquitetura Sustentável em Edifícios Educacionais.* Viçosa – MG: UFV/DAU. Relatório Final de Iniciação Científica PIBIC/CNPq – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Viçosa, 2008.

TIBÚRCIO, Túlio Márcio de Salles and FINCH, Edward Frank. "The impact of an intelligent classroom on pupils interactive behaviour". *Facilities: Specialised Facilities.* Volume 23, n. 5/6*,* 262-278. 2005.

ZANDEMONIGNE, Raquel Tirello , TIBÚRCIO, Túlio Márcio de Salles, MONTEIRO, Flávia de Azevedo. *A inserção de tecnologias sustentáveis na habitação unifamiliar: o impacto no usuário.* Pesquisa PIBIC/UFV– CNPq 2009-2010, em andamento, não publicada.

HABITAÇÃO SOCIAL EM PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS – ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO COM RECURSOS MÍNIMOS

Paulo Mendonça[1], Davide Duarte[1], Luis F. Ramos[2]

Resumo

Este artigo apresenta uma estratégia simples de intervenção com recursos mínimos, aplicada a edifícios de habitação de custos controlados em países subdesenvolvidos. Foi escolhido o Malawi neste caso de estudo, resultado dum projecto de investigação efectuado na Universidade do Minho em parceria com uma empresa de construção. Numa viagem de estudo efectuada por uma equipa de docentes da Universidade do Minho, foram analisados alguns edifícios de habitação de baixo custo, nomeadamente quanto às soluções tipológicas e construtivas, aos materiais utilizados e aos custos económicos e ambientais. A partir da análise efectuada, concluiu-se que existiam algumas diferenças tipológicas e dimensionais na distribuição e áreas dos compartimentos internos, que se cingiam a áreas mínimas, na maior parte dos casos tipologias T1 que se encontravam compartimentadas ao limite das necessidades de uso. A partir das áreas médias das habitações analisadas foi concebida uma tipologia de referência. Com as mesmas dimensões exteriores e áreas médias, propôs-se uma nova tipologia, mais flexível e evolutiva, levando ao limite de optimização funcional, mas respeitando os princípios construtivos e uma imagem exterior similar. Nesta fase apenas se pretendeu provar que é possível implementar algumas melhorias, nomeadamente em termos de maior flexibilidade tipológica e redução dos custos ambientais do sistema construtivo.

Palavras-chave: Habitação de custos mínimos, Flexibilidade, Adobe, Tijolo queimado

[1] Universidade do Minho, Escola de Arquitectura, Campus de Azurém 4800-58 Guimarães

[2] ISISE, Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Civil – Escola de Engenharia, Campus de Azurém 4800-58 Guimarães

1. Introdução

No Malawi, a maior parte das habitações são térreas e unifamiliares. Podem-se encontrar edifícios de habitação em banda, geminadas ou de quatro frentes. São maioritariamente construídas em tijolo queimado, produzido localmente com solo do próprio terreno ou de áreas próximas à construção. A estrutura da cobertura é em madeira, sendo em contextos urbanos utilizada frequentemente como elemento impermeável, a chapa metálica ondulada, galvanizada ou zincada, sem isolamento. A mão-de-obra é, na maior parte dos casos, dos próprios habitantes ou de pequenas equipas de trabalhadores por conta própria, que habitam a própria obra no decorrer da mesma, incluindo os seus agregados familiares, como se pode ver na Fig. 1. As tecnologias construtivas são simples, numa tentativa de reduzir ao máximo o custo da construção.



Figura 1 - Habitação em fase de construção, habitada por familiares dos operários de construção

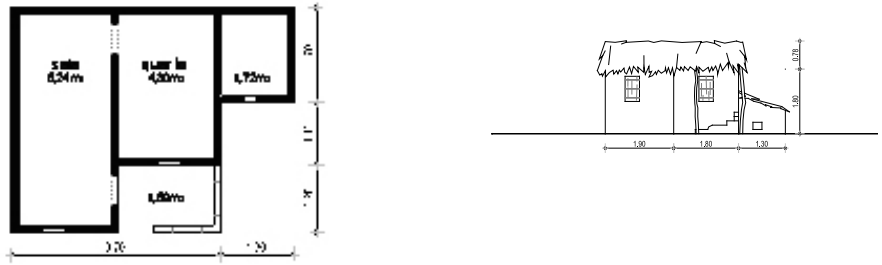


Figura 2 - Família junto à sua habitação em Ntcheu.

A maioria das habitações da classe baixa tem área bruta reduzida (menos de 50 m^2) e são de tipologia T1, com um quarto e uma sala. Por regra, estas habitações encontram-se sobreocupadas, sendo a Sala utilizada como Quarto e estudo/ trabalho, nalguns casos ocupados por agregados compostos de casal e diversos filhos (Fig. 2). No caso das habitações para a classe média, estas são em geral T2 ou T3, com uma sala multifuncional e dois ou três quartos.

No Malawi é possível, a famílias de baixos rendimentos, ter casa própria. Isto deve-se à disponibilidade de solo apropriado que, por meios tradicionais, permitem o fabrico de tijolos no próprio local da obra. Em zonas rurais é frequentemente utilizado o adobe e cobertura em colmo, como se pode ver no exemplo das Fig.s 3 e 4. A maioria das habitações nas zonas rurais apresenta uma área útil entre 20 e 30m^2. 19% das habitações no Malawi tem apenas uma divisão. A maior parte é de duas ou três divisões, 31 e 27% respectivamente, 15% têm quatro divisões e aproximadamente 8% têm cinco ou mais divisões.[1] Muitas não têm acesso a infra-estruturas, tais como água potável, saneamento e rede eléctrica. Em alguns dos casos, mesmo em contexto urbano, o fornecimento de água potável existe, mas encontra-se localizado no espaço público, partilhada por vários agregados familiares.

1 UN-HABITAT, *Malawi - Urban Housing Sector Profile*, UNON, Nairobi, ISO14001:2004, 2009, p.53.



(a) (b)

Figura 3 - Habitação em Ntcheu: (a) planta; e (b) alçado principal.



(a) (b)

Figura 4 – Fotografias de habitação rural em Ntcheu: (a) vista da fachada principal; (c) vista do interior (sala).

2. Contexto recente

Os países subdesenvolvidos, tal como sucede com o Malawi, têm elevados índices de crescimento urbano. O planeamento é tradicionalmente realizado com base na delimitação do espaço em zonas com diferentes usos do solo mas sem uma visão de crescimento sustentável. A maior ocupação verifica-se ao longo das vias de comunicação. Este tipo de planeamento não permite uma adequada capacidade de resposta ao rápido crescimento das cidades, com consequências drásticas ao nível das infra-estruturas, que rapidamente se tornam desadequadas, funcionando sempre no limite das suas capacidades, ocorrendo frequentemente cortes no abastecimento de electricidade e de água.

Há uma grande pressão habitacional provocada pelo rápido crescimento da população urbana. Com uma taxa média de crescimento urbano de 5,2%, existe uma necessidade de dar respostas rápidas na oferta de parque habitacional. O número de habitações construídas é bem menor que o número de habitações necessárias. Desta forma, o sistema de habitação legal apenas consegue servir uma reduzida parte da procura, levando a que a restante procura seja resolvida através de construções ilegais. Desta situação resultam apropriamentos ilegais dos terrenos, má qualidade de construção e sobrelotação das habitações. A *UN-Habitat*

(2009) estima que cerca de 90% da população urbana do Malawi vive sem condições mínimas de salubridade, o que se traduz em cerca de 2 milhões de pessoas que habitam em fogos sobrelotados, com falta grave de água potável e sem instalações sanitárias adequadas.[2]

As habitações podem ser classificadas pela sua permanência ou efemeridade, resultante da maior ou menor durabilidade dos materiais e sistemas utilizados na sua construção. É possível distinguir três categorias distintas: permanente, semi-permanente e tradicional (não permanente). A permanente é definida como tendo coberturas construídas com chapas de aço, telhas cerâmicas ou fibrocimento e as paredes de tijolos queimados, blocos de betão ou alvenaria de pedra. A tradicional, é definida como tendo telhados de palha (colmo) e paredes feitas de barro, taipa ou adobe. No Malawi, aproximadamente 16% das habitações são permanentes, 19% são estruturas semi-permanentes e 66% são tradicionais. Estes valores diferem bastante do tipo de zona em questão: centros urbanos ou zonas rurais. Nas áreas urbanas, 43% são permanentes, 38% semi-permanentes, e apenas 19% são tradicionais. A maior parte da oferta habitacional aparece em contexto urbano, a qual merece especial atenção pela necessidade constante de renovação para a manter com carácter permanente.[3]

O Malawi é um dos países menos urbanizados do Mundo (cerca de 17% em 1998), a sua população urbana deverá atingir cerca de 3,8 milhões até 2014 (cerca de 23% da população total). Os grandes centros Urbanos são Blantyre (o centro comercial dominante) e Zomba (a antiga capital) na zona sul, Lilongwe (capital), na zona central e Mzuzu na zona norte. A maior cidade, Blantyre, tem uma população de mais de meio milhão de pessoas, das quais mais de 50% vivem em habitações ilegais.

Entre as famílias mais pobres, há uma forte propensão para aquisição de casa própria. No entanto, a habitação licenciada só é acessível para os grupos sociais com maiores rendimentos. A maioria das pessoas tem de escolher entre arrendar ou construir uma habitação ilegal. Assim, a economia paralela assume um papel importante na oferta de habitação. As reduzidas exigências regulamentares e fiscalização na construção, leva a que a população possa construir qualquer tipo de casa, ainda que incompleta e sem um mínimo de condições de habitabilidade, com a possibilidade de mais tarde poder melhorá-la ou aumentá-la.

3. Estratégia de intervenção proposta

A oferta habitacional actual do Malawi é minimamente adequada às necessidades em termos de quantidade de fogos, mas deixa muito a desejar em termos de habitabilidade e qualidade. Cerca de metade das famílias possuem casa própria, com taxas de ocupação de cerca de duas pessoas por compartimento, mas com condições de habitabilidade muito longe da realidade dos países desenvolvidos.

2 HomelessInternational, Malawi, in: http://www.homelessinternational.org/standard_1.aspx?id=1:28496&id= 0:276&id=0:262, consultado em 12 de Novembro de 2009.

3 UN-HABITAT, *Malawi - Urban Housing Sector Profile*, UNON, Nairobi, ISO14001:2004, 2009, p.54.

O alargamento da possibilidade de acesso à habitação para as classes sociais mais desfavorecidas, melhorando os mercados de terrenos urbanos e o acesso ao financiamento, são medidas que permitem combater a pobreza, a exclusão social, a degradação ambiental e o lento crescimento económico.

- A estratégia de intervenção aqui apresentada é baseada na optimização do sistema construtivo e aumento da flexibilidade tipológica e como ela pode ser alcançada através da optimização dos elementos de parede exteriores e divisórias verticais interiores, na sua maioria pesados, associando estes com alguns elementos leves, nomeadamente algumas divisórias interiores e cobertura, conforme demonstrado em estudos anteriores efectuados por um dos autores deste artigo (Mendonça, 2005). São focados dois aspectos diferentes mas complementares neste trabalho:Estudo de tipologias arquitectónicas e divisórias: Vários exemplos existentes de habitação social de um quarto são aqui apresentadas e estudadas, em relação às suas áreas e sistemas construtivos. Todos os exemplos encontrados apresentam um conceito convencional de inércia térmica, com uso de materiais pesados tradicionais (tijolo queimado) em todos os elementos da construção, mas em geral, a relação entre a massa térmica e peso total não foram optimizados. O que se pretende é um sistema em que a massa térmica útil é mais próxima do peso total, que se pretende reduzir nos elementos que não necessitam tanta espessura concentrando os elementos mais pesados numa zona-núcleo, com a ocupação mais exigente em termos funcionais (quarto, W.C. e cozinha) e uma zona tampão, composta pela circulação e áreas de estar;

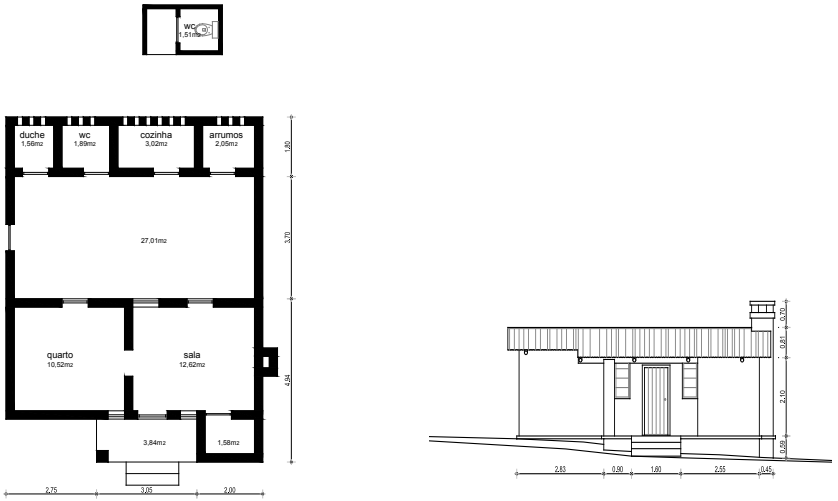
- Estudo das soluções de cobertura leves: neste caso podem ser optimizadas através do aumento do isolamento acústico e térmico, dando-lhe características auto-portantes que permitam reduzir os elementos estruturais de apoio, tendo como objectivo a optimização funcional e redução dos custos económicos.

3.1. Análise do existente com vista à implementação da proposta

O País objecto deste caso de estudo é o Malawi, mas a metodologia e princípios propostos poderiam estender-se à análise e intervenção noutros países, nomeadamente alguns PALOPs. As habitações analisadas localizavam-se nas cidades de Lilongwe, Blantyre, Salima e Ntcheu. A tipologia T1 é a mais comum encontrada neste país, em habitação de custos controlados. São aqui apresentados exemplos em três das cidades visitadas: Lilongwe, Ntcheu e Salima. Os dados recolhidos, relativos a estas três habitações, encontram-se indicados nos seguintes Quadros e Figuras. O Quadro 1 e Fig.s 2 e 5 apresentam as principais características da habitação do tipo T1 visitada em Ntcheu. O Quadro 2 e Fig. 6 apresentam as principais características da habitação do tipo T1, visitada em Lilongwe. O Quadro 3 e Fig.s 7 e 8 apresentam as principais características da habitação visitada em Salima.

Quadro 1: Dados da habitação do tipo T1 visitada em Ntcheu.

Itens	Descrição
Descrição geral	Zona urbana
Agregado familiar	4 pessoas, 2 adultas e 2 crianças
Processo de construção/ Materiais	Paredes de alvenaria de tijolo, cobertura em chapas de zinco com asna de madeira e pavimento em tijolo
Anomalias	pavimento em tijolo com muito desgaste.
Estado de conservação	razoável
Tipologia	T1 – sala, quarto, cozinha, arrumos, duche e wc
Área bruta	83,0m^2
Área útil	66,9m^2
Área interior	24,7m^2 + 8,5m^2 + 1,5 m^2
Área exterior	32,0m^2
Área coberta	48,7m^2 + 21,7m^2+ 3,4m^2
Outros	casa arrendada 35-40 anos

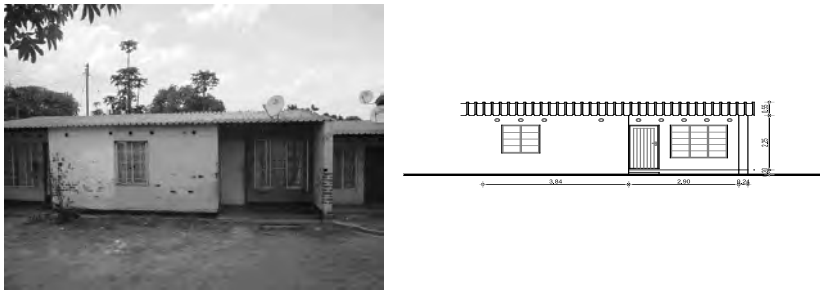


(a) (b)

Figura 5 - Habitação A do Tipo T1 em Ntcheu: (a) planta; e (b) alçado principal.

Quadro 2: Dados da habitação do tipo T1 visitada em Lilongwe.

Itens	Descrição
Descrição geral	Zona urbana de elevada densidade
Agregado familiar	4 pessoas, 2 adultas e 2 crianças
Processo de construção/ Materiais	Paredes de alvenaria de tijolo queimado (muito irregulares, com muita argamassa) rebocado ou pintado com cal, cobertura em chapas metálicas suportadas por vigas de madeira e pavimento cimentado.
Anomalias	Deterioração dos tijolos e fendas em alguns cantos da casa
Estado de conservação	Razoável
Tipologia	T1 – sala, quarto, cozinha e wc
Área bruta	46,2m^2
Área útil	37,1m^2
Área interior	34,2m^2
Área exterior	2,9m^2
Área coberta	48,7 m^2
Outros	Renda de 7.000 Kw/mês; construção dos anos 80



(a) (b)



(c)

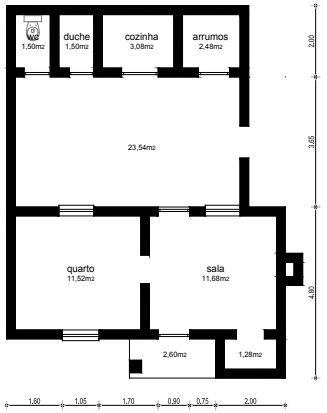


(d)

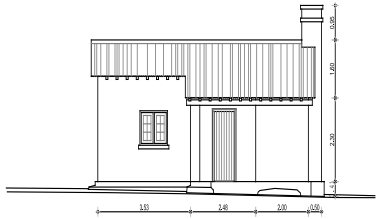
Figura 6 - Habitação Tipologia T1 em Lilongwe: (a) planta; (b) alçado principal; (c) fachada principal; (d) vista do interior (sala)

Quadro 3: Dados da habitação do tipo T1 visitada em Salima.

Itens	Descrição
Descrição geral	Zona urbana
Agregado familiar	4 pessoas, 3 adultas e 1 criança
Processo de construção/ Materiais	Paredes de alvenaria de tijolo queimado.
Anomalias	Deterioração provocada pelas inundações, fendas de assentamento de apoio nos cantos e aberturas
Tipologia	T1 – sala, quarto, cozinha, arrumos, duche e wc
Área bruta	74,2m^2
Área útil	59,2m^2
Área interior	24,3m^2 + 8,6m^2
Área exterior	26,1m^2
Área coberta	41,1m^2 + 18,6m^2
Outros	Renda de 3.000 Kw/mês



(a)



(b)

Figura 7 – Habitação do Tipo T1 em Salima: (a) planta; e (b) alçado principal.



(a)



(b)

Figura 8 - Fotografias da habitação do Tipo T1 em Salima: (a) vista da fachada principal; (b) vista interior do telhado (sala).

3.2. Proposta de tipologia

No Quadro 4 mostra-se o processo utilizado para encontrar as áreas médias usadas nas tipologias de referência para chegar a uma única tipologia de referência, a partir da qual se desenvolveram as tipologias propostas. Nem sempre as unidades de habitação analisadas apresentavam condições óptimas de orientação solar e compartimentação, no entanto estas premissas foram consideradas na unidade de habitação de referência, o que foi feito para conseguir demonstrar a possibilidade de melhoria, independentemente das condicionantes.

Verificando-se a necessidade de manter as áreas úteis, mas possibilitando uma ocupação maior, a estratégia a implementar teve de se basear no incremento da flexibilidade. Na Fig. 9 representa-se uma tipologia baseada nas construções

convencionais e que pretende ilustrar uma solução com pouca flexibilidade de uso. Esta tipologia apresenta uma área bruta de 50 m². As propostas apresentadas nas Fig.s 10 e 11 têm a mesma área bruta da tipologia de referência indicada, mas foram nelas implementadas algumas possibilidades de variação tipológica, adequando-as às mutações dos agregados familiares.

Na solução proposta houve a preocupação de não colocar aberturas a nascente e poente, não só para evitar ganhos solares perniciosos, mas também para permitir a associações em banda ou geminada. Usando estas orientações como divisórias entre fogos ou apenas como empenas cegas nos topos, permite-se reduzir as necessidades de arrefecimento. As zonas de dormir, trabalho e estar recebem iluminação natural embora haja um compromisso com o desempenho térmico. Assim, estas aberturas requerem um sombreamento que faz com que a luz seja mais uniforme e, ao mesmo tempo, a temperatura possa ser mais controlada. Na proposta de tipologia de habitação foi ainda conseguida uma optimização de 6% do rácio entre área útil e área bruta, relativamente à média das tipologias analisadas, obtida através da redução de espessura das paredes que não apresentavam tantas exigências mecânicas e funcionais. Neste cenário foi também trabalhada a flexibilidade desta tipologia para um uso adequado dos compartimentos.

Quadro 4: Análise comparativa do T1 proposto com as habitações de referência.

	Habitação T1 em Linlongwe	Habitação T1 em Ntcheu	Habitação T1 em Salima	T1, Media	T1, proposta a)	T1, proposta b)	T1, proposta c)
	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²
AREA DE DISTRIBUIÇÃO	1,6			1,6	2,5	2,5	2,5
SALA	18,1	12,6	11,7	14,1	10,2	10,2	10,2
COZINHA	3,5	3,0	3,1	3,2	4,4	4,4	4,4
QUARTO 1	9,1	10,5	11,5	10,4	9,0	15,3	9,0
QUARTO 2							5,9
WC1	1,9	1,9	1,5	1,8	2,2	2,2	2,2
WC2		1,5		1,5			
DUCHE		1,6	1,5	1,5			
ESCRITÓRIO					6,2		
ARRUMOS		3,6	3,8	3,7	1,6	1,6	1,6
VARANDA ABERTA	2,9	3,8	2,6	3,1	3,7	3,7	3,7
ÁREA BRUTA (AB)	46,3	54,2	48,2	49,6	48,4	48,4	48,4
ÁREA ÚTIL (AU)	37,1	39,9	35,7	37,6	46,3	46,5	46,0
ÁREA FIXA	46,3	54,2	48,2	49,6	22,9	22,9	22,9
ÁREA FLEXÍVEL	0	0	0	0	25,5	25,5	25,5
□Rácio AU/AB (%	0,80	0,74	0,74	0,76	0,82	0,82	0,82



Figura 9 - Tipologia da habitação T1 de referência.



Figura 10 - Imagem da rua com proposta das habitações dispostas em banda.



Figura 11 - Tipologia da habitação T1 proposta (com suas variantes).

3.3. Análise das soluções construtivas

As paredes exteriores são, em termos percentuais do conjunto dos elementos construtivos, aqueles que mais contribuem para o desempenho funcional e ambiental dos edifícios (Mendonça, 2005). Para as habitações do Malawi apresentadas na alínea 3.1 foram analisadas as soluções de parede (exteriores). Como se pode verificar apenas se verificou a existência de dois tipos de parede: tijolo queimado maciço (com dupla espessura) e adobe. Uma síntese relativa a estas é apresentada no Quadro 5. Foram posteriormente sintetizadas no Quadro 6 as soluções de referência, propostas A e B, tijolo queimado, tijolo furado e adobe,

respectivamente. São apresentadas algumas propriedades tais como o valor do Coeficiente de Transferência de Calor U, a Energia Incorporada, o Peso específico, a Massa Superficial útil térmica e o custo específico. O isolamento acústico das soluções de parede foi calculado através do Modelo Misto, detalhadamente explicado por Mendonça (2005) e mostrado nas Fig.s 13, 15 e 17 para as soluções de referência, proposta A e B representadas nas Fig.s 12, 14 e 16, respectivamente. Foi ponderada a hipótese de utilizar tijolo furado, uma solução que existe igualmente em construções recentes de maior qualidade no Malawi, no entanto esta solução apresenta dois problemas em termos de sustentabilidade: por um lado uma energia incorporada que, apesar de menor do que a solução de referência (tijolo queimado maciço) é ainda assim muito superior ao do bloco de adobe; por outro não favorece a economia local, já que a sua produção é mais industrializada e mecanizada do que a produção de tijolo queimado. Associado ao último problema referido aparece igualmente o maior custo de transporte, já que o tijolo queimado, apesar de mais pesado, é geralmente produzido nas proximidades da obra, em fornos a lenha montados com os próprios tijolos. Os dados analisados forneceram informações sobre cada um dos parâmetros estudados, tendo-se concluído que a melhor solução em todos os parâmetros avaliados, é a solução de alvenaria de blocos de adobe.

Quadro 5 - Propriedades funcionais e ambientais das paredes analisadas.

Designação	Composição	Isolamento Sonoro - Dn,w [dB(A)]	Coeficiente U [w/ m2.°C]	Energia Incorporada [kwh/m2]	Peso Especifico [kg/ m2]	Massa Superficial - Msi [kg/m2]
Habitação A em Lilongwe T1: parede simples	Alvenaria de tijolo queimado caiado (24cm)	49	2,14	815	457	**150**
Habitação B em Lilongwe T1: parede simples	Alvenaria de tijolo queimado com reboco em algumas partes (24cm)	49	2,14	815	457	**150**
Habitação A em Ntcheu T1: parede simples	Alvenaria de tijolo queimado face à vista exterior e rebocado no interior (25cm)	49	2,14	815	457	**150**
Habitação B em Ntcheu T1: parede simples	Alvenaria de Blocos em adobe (20cm)	**51**	**0,72**	**30**	**300**	**150**
Habitação em Salima T1: parede simples	Alvenaria de tijolo queimado e pintado (25cm)	49	2,14	815	457	**150**
Habitação em Blantyre T2: Parede simples	Alvenaria de tijolo queimado face à vista exterior e rebocado no interior (25cm)	49	2,14	815	457	**150**
Habitação em Lilongwe T3: Parede simples	Alvenaria de tijolo queimado face à vista exterior e rebocado no interior (25cm)	49	2,14	815	457	**150**

Quadro 6 - Características funcionais e ambientais das paredes estudadas.

Designação	Composição	Isolamento Sonoro - Dn,w [dB(A)]	Coeficiente U [w/ m2.°C]	Energia Incorporada [kwh/m2]	Peso Especifico [kg/ m2]	Massa Superficial - Msi [kg/m2]
Referência: parede simples de tijolo maciço	Tijolo maciço + Reboco (25cm)	49	2,14	815	457	**150**
Proposta A: parede simples de tijolo furado	Tijolo furado + Reboco (25cm)	**55**	1,53	672	**276**	138
Proposta B: parede simples em Adobe	Alvenaria de Adobe + Cal (24cm)	51	**0,72**	**30**	**300**	**150**

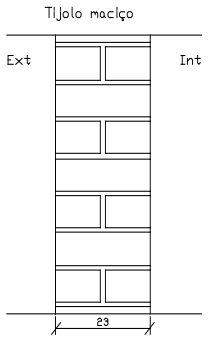


Figura 12 - Isolamento sonoro da parede de alvenaria de tijolo maciço de 23cm.

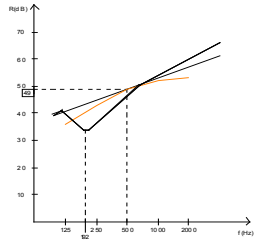


Figura 13 - Isolamento sonoro da parede de alvenaria de tijolo maciço de 23cm – determinação do Dn,w.

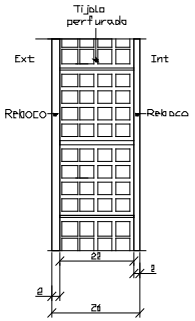


Figura 14 - Detalhe da parede de alvenaria de tijolo furado de 22cm.

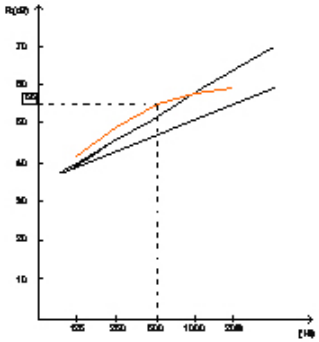


Figura 15 - Isolamento sonoro da parede de alvenaria de tijolo furado de 22cm – determinação do Dn,w.

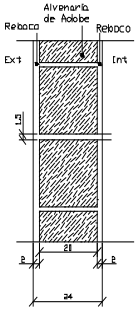


Figura 16 - Detalhe da parede de alvenaria de adobe de 20cm.

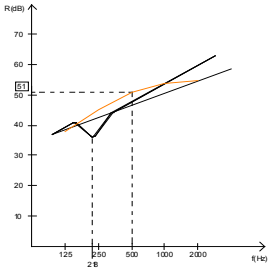


Figura 17 - Isolamento sonoro da parede de alvenaria de adobe de 20cm – determinação do Dn,w.

4. CONCLUSÕES

O objectivo deste trabalho é demonstrar a possibilidade de, ainda que mantendo áreas e custos mínimos, é possível alcançar uma melhoria funcional e ambiental nas habitações de países subdesenvolvidos. A compatibilização integrada entre aspectos ambientais e funcionais é desejável, demonstrando-se que através de algumas estratégias simples, como o incremento da flexibilidade e a melhoria dos sistemas construtivos, esta pode ser conseguida. Propostas com uma imagem diferente e soluções construtivas muito diversas poderiam comprometer a aceitação da solução. Por outro lado, um incremento das áreas implicaria um custo de terreno e construção incomportável para a economia dos agregados familiares, cujos recursos são muito escassos. Espera-se que este estudo possa ser relevante na abordagem de projecto de novas construções, mas também como estratégia adaptada à reabilitação dos edifícios habitacionais existentes.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado no âmbito do projecto HiLoTec, financiado pela Mota-Engil, S.A.. Os autores agradecem à Mota-Engil, S.A. e à Mota-Engil Malawi por terem apoiado a deslocação da equipa de investigação da Universidade do Minho ao Malawi.

REFERÊNCIAS

CONFERÊNCIA INTERAFRICANA, Nairobi, *Habitação e Urbanismo*, Publicação nº.47, Watergate House, YorkBuildings, London, 1959.

MENDONÇA, Paulo, *Habitar sob uma segunda pele: estratégias para a renovação do impacto ambiental de construções solares passivas em climas temperados*; PhD Thesis, Departamento de Engenharia Civil, Universidade do Minho, Guimarães, 2005.

MINISTER OF LANDS, *National Housing Policy 2007*, Housing and Surveys, 2007.

NYASULU, E. Chapinduka e CLOETE, Christiaan E., *Causes of Inadequate Housing in Malawi's Major Urban Areas*, in: *World Congress on Housing -Transforming Housing Environments through Design,* Pretoria, South Africa, Setembro, 2005.

UN-HABITAT, *Country program document (2008-2009) Malawi*, ISBN 978-92-1-132071-8, UNON, Nairobi, ISO 14001:2004, 2008.

UN-HABITAT, *Malawi - Urban Housing Sector Profile*, UNON, Nairobi, ISO14001:2004, 2009.

U.N. (United Nations), *Guidelines on Social Housing: Principles and Examples*, New York and Geneva, 2006.

O LUGAR E SUAS REPRESENTAÇÕES

Macau num período de transição

Rui Leão*

Resumo

Os lugares de marginalidade (cultural) são naturalmente mais propícios à diversidade e ao pluralismo. Macau é uma lição contemporanea de Arquitectura: um processo de globablização *avant la lettre*.

Far-se-á uma análise do significado de lugar e sua relação com a identidade, os modelos que os informam e definem e um enquadramento ao caso de Macau, da definição da cidade e das sinergias que a constroem.

A Arquitectura como forma de expressão cultural é um constante acto de transformação ou tradução do real. A ancoragem a universos culturais tão distintos como o Português e o Chinês (que se sobrepõem extraordináriamente em Macau) terá mais a ver com a ideia de uma mestiçagem intelectual. Divergencias no modo de ver e fazer a cidade como lugar antes e depois da transferencia de soberania de Portugal para a República Popular da China

Macau num período de transição

A ideia de Lugar dá-nos por um lado a noção de identidade e valores de pertença. Contém igualmente o resultado de um esforço colectivo de produção urbana acumulado em vários estratos de escala e tempo.

O lugar é essa ferida de onde vimos – *cette blessure d où je viens* – como uma cicatriz da noite; e no seu próprio reverso, (A ideia de lugar) constrói em nós, cola em nós, uma dialética entre o indivíduo e seu comportamento cultural, permanências, idiossincrasias, lugares comuns. O que nos detém, nos define e identifica também se constrói desta amarração ao lugar: a nossa relação fenomenológica com o real está condicionada pela impossibilidade de nos distanciarmos física e sistematicamente do nosso lugar, sem nos alienarmos dele.

* Rui Leão . Coordenador da Licenciatura em Arquitectura da Universidade de São José. Macau, China



Fig. 1. Vista da casa Urnston, 1840. Baía da Praia Grande

A codificação e valor na definição do Lugar são sistemas resultantes de um discurso cultural dominante, que da micro à macro escala vão formando a estrutura de um lugar com uma acumulação de valores visuais, compositivos e espaciais específicos a cada cultura ou cidade. É atravéz da codificação do significado que se estabelecem e organizam os valores do lugar e resultante imagem da cidade. Estas são actualmente noções que sofrem uma grande transformação e pressão, devido à escala e aos agentes de desenvolvimento, num período em que a arquitectura deixa de ser restrita, o planeamento é cada vez menos social e as intenções são sempre mais latentes.

Macau vista do mar

Na sua origem, Macau é uma típica cidade de Mar Portuguesa: feita para ser vista primordialmente por quem a aborda do Mar. Os festos das colinas são construídos com igrejas e posteriormente com fortes, e os lotes senhoriais na Baía expõem o desenho da Arquitectura civil que mostra o sucesso burgues e mercantil do burgo a quem se avizinha.

No caso de Macau, o seu estabelecimento portugues como entreposto, colónia, porto da China, *East meets West* ou o encontro de culturas e sua nomenclatura oficial nas últimas decadas portuguesas: como *territorio Chines sob Administracao Portuguesa* – definição de compromisso que assegurou a suspenção patriótica no periodo pré-transição, apartir dos anos 80 – deu lugar a novas nomeações no periodo pós transição: A porta para o ocidente, a ponte com o ocidente, um país dois



Fig. 2. Plano do fecho da Baía da Praia Grande, 1993

sistemas ou a plataforma chinesa com o mundo lusófono. Macau é vista pela china como uma peça importante na sua estratégia de reabertura e globalização, bem como Tsigtao, Shanghai, Tianjin e Haerbin.

A logica que constrói a ideia ou estruturação dos lugares, ou seja, a forma como se estabelece e implementa a ordem no territorio parte de formulações estratégico-culturais muito distintas que nos podem revelar o modo cultural de operar das classes dominantes.

Durante os seus cinco séculos de história a arquitectura e o urbanísmo em Macau tiveram uma função de recíprocidade e mediação, ao informar o território, coser compromissos com o desconhecido e reinterpretar no sítio e na circunstância a relação constante e intencional entre o Corpo, o Lugar e o Outro: em Macau a Arquitectura foi e é um factor primordial e definidor do estabelecimento da cidade. A sua invenção e história foram variávelmente um braço-de-ferro, um convite à relação, um gesto de entrega, um compromisso impossível e um tiro no escuro.

A cada acto a cidade também se fez contra a ideia matriz que deveria reproduzir por opção, por se ter que cumprir um outro projecto, aquele que não era uma repetição nem uma imposição de princípio, aquele projecto que passa a ser prioritário, híbrido e fecundo: o projecto de cidade suscitado pela descoberta do outro, pela descoberta de uma oportunidade de resolver dois mundos numa esquina.

A ideia de(ste) lugar

Os lugares de marginalidade (cultural) são naturalmente mais propícios à diversidade e ao pluralismo. Macau é uma lição contemporanea de Arquitectura: um processo de globablização *avant la lettre*.

Esta ideia instauradora de Macau como uma cidade de duas faces, anteriormente dissertada por outros autores, contém uma mensagem de universalismo para os tempos que correm: A mestiçagem intelectual.

A Arquitectura como forma de expressão cultural é um constante acto de transformação ou tradução do real. A ancoragem a universos culturais tão distintos como o Português e o Chinês (que se sobrepõem extraordináriamente em Macau)

terá mais a ver com a ideia de uma mestiçagem intelectual: produto do fascínio por um corpo (cultura) que deixa de ser estranho por estar físicamente tão próximo um do outro. Um fascínio que não tem uma origem nem intelectual nem de domínio: um fascínio que parte do transpiro e do olhar, apartir de uma teoria de acção que simultaneamente comprova e refuta a teoria que a antecede e que define um ou outro corpo cultural.

O desejo creativo de assimilar estes dois universos transforma-se num tapete individual de trans-textualismo disléxico e complexo. A Arquitectura afirma-se gigante, na resolução destes universos quase paralelos.

Macau é um caso extremo, onde o limite da cidade, o limite do Território e o limite do nosso imaginário coincidem, como um perfeito e redondo aquário: permitindo que a ideia de distância seja mesmo assim uma proximidade, e, nesse sentido, a expansão do território por meio de aterros pode ganhar conotações de propaganda: um contínuo acto de ampliar o aquário, sempre mais denso e concentrado em si mesmo, a cidade que se desdobra na água, o vício e o charme de se ir emparedando em si mesma enquanto se abre. E retirando-se do mar, territorializando-se. Esta obsessiva condensação do território leva a que, na sua cultura urbana, o campo visual seja exaustivamente ocupado, usado, representado, e que todas as manifestações sociais de excesso ou desvio sejam vistas como um estado de normalidade. Porque Macau é acima de tudo, e cada vez mais, a celebração da artificialidade, a revisão contínua da sua própria reinvenção; *o Shangri-La* de alguém, caminhando à velocidade da luz sem uma agenda declarada.

Macau vista da China

A densidade e insistencia da arquitectura na cidade levou-a a transformar-se num acto de fatalidade cultural. A arquitectura impõem-se (na situação, no lugar, no programa, na cidade) mesmo em casos de extrema impossibilidade: a linha que vacila enquanto atravessa o vazio que procura a ordem, enquanto desfaz os malentendidos (entre estes mundos diferentes) e os refaz com outros mal-interpretados ou bem-entendidos que se passam a tocar na forma da arquitectura que atravéz do desenho vai finalmente dando forma aos valores e sentidos que o lugar e sua lingua procuram e que em muitas instancias o verbo não encontra.

A imagem de campanha da candidatura de Macau a Património da Humanidade em 2003, lançada pelo governo da RAEM, era uma vista da cidade desenhada aapartir da Ilha de São João, a Norte: como a china sempre olhou para Macau, de Norte e de cima – Macau como um pedaço do ocidente enxertado na China, serviu durante séculos para a china se permitir olhar despreocupadamente para uma ideia sua de ocidente – uma natural inversão da imagem que nos habituámos a ter de Macau vista de Sul, com sua curvatura doce, acolhedora e familiar, olhando o sul, o mar, as Naus e as Lorchas.

Os primeiros anos Chineses de Macau forão caracteristicamente definidos por este código de inversão: Inversão do tempo, que passou a ser descontado, contado ao revés – o período de 50 anos de integração total das RAEs com a RPC; inversão



Fig. 3. Visualização do novo campus universitário da Universidade de Macau na ilha da montanha, aliás Hengqin

de valores e da autodeterminação das classes sociais e inversão da simbologia e representacao atribuidas à Arquitectura. Esta inversão pode ser entendida apenas como um gesto formal, mas primordialmente contém em si um dispositivo que desencadeia a viragem do código de acção, do código que vai regenerar a construção do lugar.

Macau é um centro urbano em colete-de-forcas: Quase todas as areas suburbanas e partes do seu centro estão não apenas isolados do centro por água, mas igualmente separadas pela divisão geo-politica da fronteira com a ZEE de Zhuhai, na RPC, e as municipalidades de Donghuan e Punyu mais além. Nos últimos anos, no período após o *gambling boom*, Macau tem assistido à sua retransmissão genética para o outro lado da fronteira em vários planos e oportunidades que irão caracterizar e redefinir Macau a uma escala maior e para além da sua fronteira geográfica. A seguir a uma primeira década de canibalismo fenomenológico resultante de uma agressiva politica de redimensionamento do sector do Jogo no periodo pós-1999 e seus efeitos devoradores na cidade histórica, chega-se agora a uma estratégia de simbiose e transmutacao recíproca.



Fig. 4. Plano para novo Central Business Distric em Hengqin, Ilha da Montanha (Macau à esquerda)

O planeamento previsto para Macau apresenta-se como uma série de aplicações práticas do conceito Um Páis dois Sistemas que o Governo Central da RPC adoptou como mote de integração das RAEs na nação: A ZEE de Zhuhai tem recursos territóriais e uma falta de conteúdo urbano activo e Macau pelo contrário encontra-se com uma total ausencia de recursos de solo mas como um valor de conteudos urbanos e históricos em exponencial; desta situação mútua e extrema irá instituir-se a redefinição de Macau à escala regional e à escala da China.

Foco aqui dois exemplos mais significativos da expansão prevista para Macau: o novo campus universitário da Universidade de Macau na Ilha de Henqin, e o novo Central Business Distric na zona Norte da mesma ilha, como exemplos de neocolonialismo atravéz do projecto de Arquitectura. O novo campus da universidade de Macau está a ser construído num lote de um quilometro quadrado na margem Este da ilha da Montanha, a 300 metros do COTAI. A ilha da montanha pertence à perfeitura de Zhuhai na provincia de cantão. Este lote será construído na sua totalidade e até ao último pormenor e oferecido a Macau aquando da conclusão da sua construção dentro de 3 anos. O rectangulo está completamente selado do resto da ilha e ficará ligado a Macau por um tunel automóvel e pedonal, que será o único meio de acesso ao novo campus. A arquitectura do campus faz parte da oferta do governo de cantão. O plano e projecto *à maneira* de Henry K Murphy e da sua arquitectura de compromisso, alas *Adaptative Architecture* do principio do século XX na China ou o *new wine in old bottles* nas suas próprias palavras, será uma marca de totalitarismo espacial no território de Macau.

O novo Central Business Distric (CBD) planeado para as imediações oeste de Macau, a uns meros quinhentos metros da baía da Praia Grande insinua-se como um implante íconico terciário sobre a cidade e seu skyline actual de casinos e hoteis. Zhuhai possui alguns centros terciários, nomeadamente na fronteira norte de macau e na sua zona portuária.

Nada ingénuamente, este plano replica os dois mastros que pontuam os dois lados da Baía de Hong Kong com duas torres igualmente terciárias. Em Hong Kong, a norte o *International Commerce Centre* a inaugurar em 2010 da autoria da *KPF*, e a sul *o International Finance Centre 2* de *Cesar Pelli & Associates* (Norte e Sul, respectivamente Kowloon e Hong Kong).

Este novo CBD ficará igualmente ligado a Macau com a constução de um túnel pedonal que ligará a Baía da Praia Grande a esta nova cidade.

Este cenário de futuro surge apenas quatro meses após ter sido oficialmente anunciado o inicio da construção da ponte Hong Kong-Macau-Zhuhai que ligará as duas margens do delta do rio das Perolas. É um cenário que aparece como uma miragem de Macau, oferecendo-lhe tudo o que lhe falta, como um desejo cumprido que permitirá à cidade continuar a sua primeira década de esplendor. Esta adaptação rápida e estratégica ao desenvolvimento, na sequencia da convulção da década que a antecedeu, apresenta-se como uma viragem planeada com a mesma carga com que a primeira década da RAEM foi fruto do acaso. Na contagem do tempo ao contrário das RAEs, a marcação do tempo e ritmo é heróica e estóica, como num filme de *Holywood*. O planeamento e a Arquitectura surgem como

grandes instrumentos do lema um País dois sistemas. A expansão do território num inesperado gesto igualmente cinematográfico define-se por ausência, não na sacral forma de aterros mas no efeito especial do túnel para outro canal ou zona geo-politica, fruto de uma macro-escala que finalmente absorve Macau.

Notas

RAE – Região Administrativa Especial. Denominação do sistema de governação de Macau e Hong Kong no período pós-colonial, constituindo o segundo sistema de Um País Dois Sistemas da RPC

RPC – República Popular da China

ZEE – Zonas económicas especiais ou zonas-almofadas. Delimitacao territorial anexa às RAEs ou a uma cidade portuária na RPC que se rege como zona franca e com sistema legal distinto do resto da RPC, onde se estabelecem condicoes especiais de investimento industrial e oferta de mao-de-obra.

COTAI – zona de aterros entre as ilhas de COloane e TAIpa onde se está a construir o novo strip de casinos e entretenimento de Macau: o cotai strip

Bibliografia

LLARDI, Massimo, *Il Tramonto dei non luoghi*, Meltemi Melusine, 2007

WANG, Joseph Cho, *The Chinese Garden*, Oxford University Press, 1998

CODY, Jeffrey W., Building in China, Henry K Murphy`s Ädaptative Architecture”1914-1935, the Chinese university press

SAID, Edward W., Culture and Imperialism, Vintage books, 1993

ISOZAKI, Arata, Mirage City: why utopia?, scope of Hengqin Island development, Arquitectura Macau 09, editado pela Associação deAquitectos de Macau

UTOPIA OU POBREZA

O Desenho da Cidade Moderna Portuguesa

José Fernando de Castro Gonçalves*

Resumo

O projecto urbano moderno marcou as transformações da cidade do século XX, assim como as da arquitectura residencial que com ele está relacionado.

A clareza da plataforma teórica e a estabilidade programática em que assentam os dois paradigmas centrais da modernidade (Carta de Atenas e habitação) permite verificar o "grau de adesão" dos arquitectos aos pressupostos da arquitectura moderna: do projecto urbano (a base ideológica), ao desenho do edifício onde se testam as inovações espaciais, programáticas e técnicas segundo os critérios formais das vanguardas e dos «cinco pontos» de Le Corbusier (a base metodológica).

Esta metodologia de projecto parece verificável em várias latitudes e escalas, da Europa central às Américas. Mas se a expansão do Movimento Moderno foi rápida e eficiente, igualmente rápida foi a declaração da sua falência acusando-o de procurar a morte das cidades – sem olhar o que se estava a passar no Brasil por exemplo.

Em sentido contrário, procuramos verificar em que medida o projecto moderno visava sobretudo continuar e resolver uma articulação perdida entre habitantes e espaço urbano, retirando a vanguarda artística do espaço da utopia para a converter na experiência dos desfavorecidos.

Escolhemos por isso um "case study" que por razões operativas se centra em Portugal, país sem a pressão do crescimento urbano e a influência do desenvolvimento técnico próprios das metrópoles, mas com transformações ao nível metodológico de projecto que indiciam um processo de "modernidade" que está para além dos pressupostos "ideológicos" de grande abstracção - sobretudo porque em estruturas urbanas tradicionais e centrado em códigos visuais e formais, atinge resultados igualmente paradigmaticos.

Palavras chave: Carta de Atenas; arquitectura moderna; Concepção visual; desenho; materialização;

* José Fernando de Castro Gonçalves..Licenciado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura do Porto. Doutorado em "Proyectos Arquitectónicos" pela ETSAB – UPC, Professor Auxiliar no Departamento de Arquitectura da FCT- Universidade de Coimbra; Investigador do CES.

Introdução

A arquitectura moderna entrou em Portugal sem urgência urbana e sem pensamento crítico, num processo de renovação arquitectónica que não procurou impor qualquer ideal de reconstrução urbana ou social. Será assim não só natural como inevitável que a renovação e expansão das cidades se processe segundo o modelo urbano da cidade-jardim ou da sua derivada *City beautiful*[1], atirando a cidade da "Carta da Atenas" para ensaios posteriores à guerra em intervenções pontuais na cidade tradicional e mais tarde no "bairro" moderno construído já no momento da sua revisão critica activada ao longo dos anos 60 por João Andresen, Nuno Teotónio Pereira, Nuno Portas, etc..

Do ponto de vista arquitectónico os edifícios modernizam-se primeiro num vocabulário de fachada eminentemente decorativo; depois, recolhendo da experiência moderna brasileira ensinamento e legitimação para um ensaio plástico mais experimental, se investir na utilização expressiva do sistema construtivo, materiais e cor em espaços que se abrem ao exterior; e finalmente com a optimização funcional que trabalha as áreas mínimas numa articulação espacial que integra a problemática sociocultural típica dos anos 60.

Nestas obras descobrimos que, embora o território de "alienação absoluta" que foi a metrópole não tenha existido em Portugal para activar uma ideologia urbana ou uma "utopia" que mova a modernidade no sonho do absoluto[2], a arquitectura corresponde em linhas gerais (nos códigos visuais e concepção formal) ao que de melhor se produziu na Europa e América Latina. Por isso, se entre as conotações da vanguarda podemos descobrir "… ***a de uma autêntica condição de pobreza, porque nas sociedades ricas se verifica o fenómeno do experimentalismo e da integração profissional dos arquitectos, ao passo que nas outras, só o radicalismo da vanguarda sustenta a cultura e o interesse pela arquitectura***"[3], talvez um modo de compreensão da arquitectura moderna que transcende a sua dimensão ideológica (Movimento Moderno) e utilitária (das vanguardas construtivas e sociológicas) e a aproxima do sentido avançado por Wöllflin que a avalia pelas suas qualidades físicas[4] explique o papel do desenho na sedimentação de metodologias de projecto que contribuíram para a especificidade da arquitectura moderna portuguesa. Experiência fundacional que na articulação territorial, escala e materialização encontrará um mecanismo identitário que guiará daí em diante o trabalho dos arquitectos.

1 É interessante verificar que ao gosto Art-Deco dos arquitectos modernistas da 1.ª geração tenha correspondido no urbanismo uma adesão ao movimento «City beautiful» .

2 Para além de Fernando Pessoa, foram relevantes Amadeo e Santa-Rita, pintores futuristas que morreram em 1918. Teriam sido talvez os únicos nas artes plásticas, a possuírem o potencial necessário para a construção de um imaginário próprio.

3 Renato Fusco, *Historia de la Arquitectura Contemporânea*, Hermann Blume, 1981, 2 vol :.233.

4 No sentido kantiano do julgamento que se abstrai das contingências utilitárias.

1. A Reinvenção da Cidade Portuguesa

Sem as consequências da industrialização maciça, as tensões sociais vividas à escala das metrópoles ou as demolições da guerra, o projecto urbano das vanguardas ou a ideologia do Plano do Movimento Moderno não tiveram qualquer consequência estrutural em Portugal até finais de 40. Esta ausência justifica que o vocabulário da cidade moderna que se importa nunca tenha sido tomado como recusa da cidade existente mas antes como uma possibilidade de diálogo que continua e prolonga a cidade tradicional.

Tanto em Lisboa como no Porto a regra urbana do construído sobrepõe-se à estrutura conceptual moderna e embora se encontrem os primeiros sinais de *zooning* a partir dos anos 40, a "boa forma" da cidade prevalece em relação aos problemas colocados pela habitação. A política dos solos gere o movimento de renovação e define indirectamente o seu significado: no Porto, sem plano de expropriações os edifícios dependem da estrutura fundiária e constituem episódios isolados; em Lisboa, com as acções de expropriação de Duarte Pacheco, aparecem os conjuntos urbanos que ganharão escala e identidade moderna.

Simbolicamente poderíamos dizer que o sonho da utopia moderna deu apenas entrada no I Congresso Nacional de Arquitectos em 1948, quando se coloca em discussão a questão da cidade e do alojamento. Mas o urbanismo moderno entra em Portugal no exacto momento em que perde o seu papel "heróico" e experimenta novas possibilidades morfológicas na relação com a cidade tradicional, numa coincidência de crise que nos coloca a par da problemática internacional. Ainda assim, devido à sua eficácia no processo de urbanização, a aplicação dos princípios da Carta de Atenas generalizar-se-á como cartilha e constituirá mesmo um elemento charneira de crescimento urbano onde se encontram operações típicas: zonamento; separação dos percursos de peões e automóveis; implantação de edifícios no meio de espaço verde.

1.1 A reinvenção urbana antecipada programaticamente por Duarte Pacheco na cidade de promoção pública dos anos 40, encontra-se expressa no desenho do Bairro de Alvalade [Fig. 01] onde se combinaram múltiplas referências urbanas, que vão dos conceitos da cidade-jardim ao Siedlungen. Mas a cidade "colectivista" dos arquitectos modernos aparecerá apenas com o Plano de Ramalde ou do Campo Alegre [Fig. 02] de Fernando Távora e sobretudo com o Plano dos Olivais Norte – a única intervenção urbana de grande escala onde a "Carta de Atenas" é tentada sem amarras à cidade tradicional [Fig. 03].

Entre o Plano de Alvalade e Olivais Norte, a modernização da cidade processa-se a partir de intervenções pontuais de unidades residenciais, que lentamente se "emancipam" em "unidades de vizinhança" de maior escala e de implantação livre; pela circunstância do lugar ou escala da intervenção esse sonho da cidade moderna procurará desde logo uma possibilidade de articulação com o lugar ancorando os edifícios às vias mais representativas (que os destina às classes médias e altas) e simbolicamente cumprindo o binómio "arranha-céus/auto-estrada"[5].

5 Como no caso de Alvalade que deriva essencialmente da lógica do plano.

Nesses projectos que medeiam entre fins de 40 e 60, o espaço urbano reconfigura-se, mais como suporte da construção (que organiza) do que como sistema com sentido urbano que gera uma relação especial com a paisagem (espaço verde como infra-estrutura). A confirmá-lo estão não só a total adesão aos alinhamentos definidos pelos arruamentos - caso da Av. Infante Santo, AV. Brasil, ou Av. EUA [Fig. 04, 05, 06] - como a adopção de princípios formais que procuram adaptar e controlar a relação com a envolvente (espaços verdes que se encontram "enquadrados" pela construção dos edifícios).

A posterior aplicação do método de concepção visual centrado no *Plan Masse* corresponde á assimilação de técnicas e formas que se generalizam como instrumento de organização física e "visual" do território, mas o modo como se relacionaram modelos evidencia uma hibridez de proposta que decorre não só da interpretação da circunstância local, como da falta de escala que justifique o crescimento em "rotura". Oportunamente, por ocasião dos últimos CIAM, a ausência de ideologia urbana, mas sobretudo a especificidade do processo de modernização que integra a circunstancia material e produtiva local, parece ter propiciado uma forma de sobrevivência a uma produção que, embora imbuída do optimismo progressista moderno, insistiu sobretudo na eficácia do desenho do edifício ou do pequeno conjunto urbano.

Ainda assim encontramos intervenções urbanas vinculadas à cidade moderna:

- O planeamento dos bairros ou conjuntos urbanos organiza progressivamente espaço urbano em tecido aberto de fundo verde;
- As operações de urbanização adoptam o bloco de habitação em altura com duas estratégias dominantes: em espaços balizados pela concordância com a envolvente (Infante Santo, EUA, Brasil, Luso, etc.); em espaços abertos com composição livre dos blocos em áreas de expansão (Ramalde, ou Olivais) [Fig. 07];
- Os princípios modernos são adoptados numa estrutura de grande coesão formal: a passagem do quarteirão à "barra" expressa não só a adesão a novas possibilidades urbanas, mas também o investimento no desenho objectual do edifício;
- O modo de articulação formal e funcional do edifício com o pavimento assente em *pilotis*;

Esta adopção dos cânones modernos não é feita sem o prejuízo ou mesmo perda de algumas características essenciais do projecto moderno:

- A Carta de Atenas acabaria tomada como metodologia "gráfica" de ajustamento à escala das cidades e dos empreendimentos, perdendo o seu valor como proposta geral;
- A ausência de plano levará à perda de uma visão integrada do território, desinvestindo-se na articulação da habitação com os serviços e infra-estruturas urbanas (excepto na Av. Infante Santo, Av. Brasil, Bloco das Águas Livres, Olivais);

- O desenho do espaço exterior não chega a constituir-se como prolongamento infra-estrutural da habitação, promovendo as relações do homem com o meio natural. A construção corrente converte-se à lógica especulativa do espaço mínimo e os espaços acabam incompletos ou transformados em áreas de estacionamento;

2. Forma e conteúdo – ritos do habitar moderno

A apologia da Carta de Atenas pelo edifício alto potencia um modelo de cidade que se organiza visual e funcionalmente na relação entre unidades interdependentes e espaço verde – o modo como se agrupam as "células" define a escala da unidade de habitação assim como as relações entre os edifícios definem o conjunto urbano de bairro. Ambos partem do mesmo princípio de composição que a partir da grelha estrutural, planos de encerramento e luz articula livremente no espaço a forma e o conteúdo. É neste sentido que se deve interpretar o princípio de projecto que se estende do m2 da casa ao desenho do bairro e da cidade. [Fig. 8]

Este método de concepção unitário da forma, não evitará que durante os anos cinquenta urbanismo e arquitectura ganhem autonomia, tendendo a resposta dos arquitectos a concentrar-se na qualidade do objecto arquitectónico, sendo o domínio das formas construídas o campo de trabalho sobre o qual mantêm exclusivo controlo[6].

Sendo em Portugal tardia a introdução de tipologias de habitação colectiva e pouco articulada com os ideais sociais e urbanos de dezanove – sempre se confundiu a questão social com a natureza «moral» da obra – no desenho dos edifícios modernos de habitação prevalece o sentido da "representação" sobre o da função ou construção. Esse valor de "representação" moderna que manipula o volume, a regularidade e a recusa de ornamentação (como nos projectos de Cassiano Branco) é sobretudo condicionado pelo seu papel na consolidação do traçado viário e pela circunstância de se estar voltado para a cidade ou para o interior do quarteirão.

Em Lisboa a ausência do Plano atrasa o aparecimento dos blocos modernos que, centrados na repetição da unidade celular, surgem depois da guerra em unidades habitacionais ou conjuntos de expansão urbana que formam "unidades de vizinhança". No Porto a articulação com a cidade tradicional será persistente, quer pela escala das intervenções (muito menor), quer pela divisão fundiária que privilegia a construção lote a lote. Ainda assim o edifício moderno destaca-se em termos formais e em relações de urbanidade inovadoras ao recuar em relação á rua e gerar espaços urbanos de raiz moderna, como acontece com o Bloco da Carvalhosa, Ouro, Costa Cabral, Afonso V etc. [Fig. 9, 10].

2.1 A percepção de que a arquitectura moderna não é definida apenas pelo carácter dos elementos que constituem as fachadas será evidente ao longo dos anos 40 e sobretudo com o 1.º Congresso. Embora nesse congresso se renuncie às discussões da linguagem em favor dos problemas da habitação e da cidade, quando os

6 Integrando por um lado a visão estética de Kant que defenda a beleza na forma como os objectos são percepcionados sem «pré» conceitos (a forma é uma propriedade dos objectos e independente do seu conteúdo) e a ideia aristotélica de que a forma deseja a matéria e condiciona a sua escolha – sendo que o inverso também é verdadeiro.

arquitectos portugueses se envolvem no seu desenho, será na forma arquitectónica e construtiva que o debate se instala. Talvez porque inseridos num contexto onde o método do desenho da academia se concentra na produção arquitectónica, a integração dos códigos formais modernos será mais livre e heterogénea no edifício que na cidade.

Esse primado da forma será moldado essencialmente na interpretação das características "visuais" da arquitectura moderna que se descobre na arquitectura brasileira, cuja expressão plástica das texturas e cor terá particular influência, e em Le Corbusier. O carácter simples e metafórico dos raciocínios e enunciados que se revelam nesses modelos[7], manifesta-se num processo de controle da forma gerido sem derivações de interpretação ideológica ("porque as formas também criam circunstância"[8]).

O "grau de adesão" dos arquitectos à arquitectura moderna pode assim ser verificado a partir das regras formais da arquitectura – dos "cinco pontos" de Le Corbusier, às leis do *Neoplasticismo*[9] – mesmo que filtradas por um sentido da "realidade" muito particular [Fig. 11]. Por isso o estudo dos edifícios com base nas regras de concepção visual/estrutural, na sua relação com o piso térreo e nos tipos e carácter espacial dos fogos serve como uma operação estratégica para procurar definir uma constante da arquitectura portuguesa deste período. Registamos assim:

- Os *pilotis* como mecanismo de implantar os edifícios independentemente da base;
- A independência estrutural que permite a planta livre e se concentra na definição de uma grelha de pilares e colunas montantes de reforço que em alguns casos afirmam acessos principais ou de serviço;
- Os planos de fachada que preenchem a grelha estrutural e permitem a abertura de vãos que abrem as casas ao exterior;
- As varandas recuadas que integram os *brise-soleil*, palas, grelhas cerâmicas, etc., sempre em relação com o mesmo sentido de composição;
- As coberturas em terraço, por vezes simplesmente simuladas com platibandas;

Em sinal contrario encontramos um certo desvio operativo que se reflecte no modo como os edifícios pousam no pavimento em casos isolados ou em conjuntos urbanos [11] ou o processo de hierarquização das fachadas com galerias ou áreas de serviço em oposição a salas e quartos, etc. [Fig. 12,13] (excepcionalmente contrariada na Av. de Roma/EUA, ou Costa Cabral).

7 Sobretudo na obra de Le Corbusier encontra-se um desejo demonstrativo que se fixa em poucos, mas elucidativos temas arquitectónicos. No desenho da cidade essa elementaridade deriva do facto dos princípios modernos serem uma opção operativa que só mais tarde se transforma em teoria (movimento moderno): o plano de cidade (enquanto proposta de arquitectura concreta) assenta em dois elementos fundamentais que são o arranha-céus e a auto-estrada.

8 Fernando Távora, *Da Organização do espaço*, 1962, XVIII.

9 A Contribuição de Le Corbusier reside na sistematização e esquematização formal das suas ideias que apontam para uma arquitectura concreta (com pilotis, janelas horizontais, etc...) em vez de apelar para uma tendência subjectiva, moral ou ideológica.

3. Função – adaptar/inovar

O aforismo *form follows function* é uma estratégia urbanística e arquitectónica que não tem verdadeira correspondência nos edifícios desenhados pelos arquitectos. Mesmo que para conferir à arquitectura um discurso de rigor e racionalidade, a funcionalidade do espaço doméstico faz parte de um programa de trabalho mais vasto que nunca perde de vista o desenho, a composição das formas, as relações visuais. De facto, salvo as raras excepções realizadas sob a orientação racionalista e materialista dos anos 20/30 (Alemanha de Weimar), os "mestres" modernos sempre deram importância à forma, relações espaciais, construção, etc.

Para os arquitectos portugueses de inícios de XX as articulações funcionais/espaciais que resultam do campo de acção desses pressupostos (*existenzminimum*) não foram tema de projecto, talvez por falta de tempo, mas também por existirem "***demasiadas dúvidas na questão do moderno e da tradição***"[10].

Consequentemente programas de habitação colectiva ou económica não são tomados como tema de investigação senão depois da guerra. Deste modo, a provocação "funcionalista" moderna[11] não tem efeitos estruturantes entre os primeiros modernistas portugueses que, se pontualmente realizam obras modernas (Viana de Lima - [Fig. 14]), se submetem à lógica de um funcionalismo simbólico que procura articular a distribuição espacial com a sua representação exterior[12]. Nesse aspecto o rótulo "funcionalista" colado à arquitectura moderna por Hitchcock e Johnson para lhe retirar toda a carga de vanguarda artística, cientifica, sociológica e política dos anos 20, será útil como estratégia aos nossos arquitectos, mas tenderá a defini-la como estilo.

Significativamente, com a inclusão das novas ciências sociais nos anos 60 que apontam mais para a função que para a "forma", para a análise que para a síntese, introduz-se uma nova visão do território físico e humano que faz perder a clareza formal dos anos anteriores.

3.1 Neste contexto a produção arquitectónica do pós-congresso constitui um património essencial para a compreensão dos princípios modernos porque não só se vincula a sua emergência ao problema urbano, como se integram operativamente as questões de natureza funcional e construtiva.

Porém, fruto da encomenda privada ou pública, o processo de renovação da habitação foi dirigido inicialmente às populações com mais recursos. Talvez por isso a célula habitacional não é alvo de especial experimentação no que respeita à economia funcional (habitação mínima) e construtiva: para além de renovações funcionais em áreas de serviço e na sua relação com a sala, a questão da investigação sobre o tipo dos edifícios resulta sobretudo da adesão ao ideário da forma moderna e mais especificamente da arquitectura residencial brasileira recém-descoberta.

10 Nuno Portas, "A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação", in Bruno Zevi, *História da Arquitectura Moderna*, D.Quixote, 1984, Vol.II :723.

11 Ver Hannes Meyer e os 47 pontos para a construção de uma casa- H.Meyer, *Building*, 1928.

12 Os mesmos princípios de Carlos Ramos : "a cada massa um carácter especial em relação à função [que desempenha]".

No carácter funcional ou técnico do espaço, encontramos inovações arquitectónicas:

- No piso térreo e hall de entrada exploram-se pés direitos duplos e/ou áreas com grandes envidraçados;
- As distribuições de acesso principal e de serviço modernizam-se, mas manteve-se a hierarquização social dos usos – as galerias de acesso conservaram a marca proletária que esteve na sua origem;
- Os apartamentos obedecem a uma estrutura tripartida que separa serviços, estar e dormir;
- O duplex é explorado como inovação moderna, mas sempre no contexto do ponto anterior e sem pés direitos duplos;
- A sectorização da casa entre social/serviços mantém o sentido hierárquico das fachadas como frente/traseiras;
- A cozinha é pensada como uma infra-estrutura que depende em grande parte da empregada doméstica; a sua modernização funcional fixa-se em pormenores como os passa-pratos, postigos de serviço, etc.;
- Os espaços exteriores complementares à habitação articulam-se com as varandas, espaços colectivos na cobertura e na base do edifício;

4. Incidência arquitectónica do progresso técnico

Entre outros factores, o afastamento português dos grandes meios de produção industrial resulta num "desajuste" de modernidade que, como afirma Eduardo Lourenço, só com a "imaginação" poderia ser ultrapassado.

Esse «desajuste», que se manifesta inicialmente com a recusa da produção técnica dos engenheiros de XIX e das obras que exploram as possibilidades dos materiais no sentido dos programas funcionais e económicos, tem como contraponto a valorização do lado "espiritual" da arte. Esta oposição seria revista no decorrer dos anos 30 exactamente no sentido contrário, passando a entender-se como moderna toda a obra que integrasse qualquer dos novos materiais e sistemas construtivos, assumindo-se que nos novos materiais de construção (essencialmente betão armado), na relação racionalismo/simplicidade e ainda mais equivocamente na *sobriedade*, estavam os requisitos da nova arquitectura[13].

A articulação intrínseca entre a arquitectura moderna e o novo contexto técnico/social que resulta da industrialização seria apenas possível nos anos cinquenta, num momento em que se elaboram planos de crescimento industrial e infra-estrutural do país. Nessa altura, também porque a euforia da paz e do crescimento económico o permitisse, o debate sobre a arquitectura e a cidade tem efeitos no processo de modernização da construção.

Ainda que os materiais ricos, "brilhantes" e "modernos" como o vidro, alumínio e aço sejam intrinsecamente alheios à realidade económica nacional e consequentemente

13 O desenvolvimento industrial, o maquinismo, a velocidade e a luz, foram aliás símbolos da modernidade que Pessoa e Almada, souberam compreender.

ao processo de concepção arquitectónica, a adesão à modernidade encontrará um caminho no aforismo de Corbusier que define a arquitectura como jogo das formas (simples) sob a luz. Isto explica, entre os factores já enunciados, que mais que nos materiais "brilhantes", o desenvolvimento técnico e construtivo se tenha concentrado em procedimentos simples assentes em mão-de-obra pouco especializada (caso do betão armado que encontra na experiencia brasileira um nível extremo de expressão plástica e técnica com baixíssimos recursos materiais).

4.1 De entre as novidades mais marcantes no processo de modernização conta-se o sentido que a "grelha estrutural" passa a assumir no desenho do edifício enquanto esquema "geométrico" pelo qual o desenho de projecto se torna inteligível.

Uma das principais novidades decorrente deste processo será a introdução da ideia do «bloco» que não só sublinha o processo da sua própria produção (bairro das Estacas), como sugere e demonstra as possibilidades de repetição de uma "unidade" na construção da cidade (avenida Rodrigo da Cunha, Estacas, Pasteleira, etc.)[14]. [Fig. 15 e 16]

Por outro lado, quer porque os novos sistemas construtivos passassem a fazer parte dos currículos das faculdades de engenharia quer porque a urgência de construção em altura o exigisse, a construção passa a explorar correntemente:

- o betão armado que permite uma construção sistematizada artesanal/industrial de que se consegue tirar partido plástico;
- a independência estrutural que permite a evidência do sistema construtivo nas fachadas com o seu sentido estrutural e ordenador (estruturas das varandas, grelhas, etc.) e a compartimentação livre do sistema estrutural, etc.;
- as paredes exteriores aplicadas como planos de preenchimento – evidenciada na diferenciação da textura, cor e recorte de sombra dada pelos materiais como a pedra, azulejo, ou vidro, etc.;
- as coberturas planas;
- as infra-estruturas e equipamentos que tornam a casa num "organismo" mecânico ;

5. Tradiçao e modernidade

A actualidade da arquitectura portuguesa dos anos 50 acontece na sequência de um processo de desencontros sucessivos com as questões fundacionais da arquitectura moderna. Esse processo, que enquadra um ideal de renovação em "continuidade" sem conteúdo ideológico, justifica o cruzamento da cidade tradicional com a cidade-jardim e o crescimento centrado na pequena escala e não no plano. Os pressupostos sociais e estéticos Modernos só podem, assim, aparecer em fragmentos e centrados no objecto arquitectónico que denuncia um desvio para uma "ética" do desenvolvimento (depois do fim do utopismo) onde prevalece a forma da cidade em detrimento das possibilidades sociais implícitas na sua democratização.

14 A ideia de estandardização será ainda trabalhada nos sistemas construtivos, mais que na repetição dos edifícios – caso de Olivais e Chelas.

Embora no Congresso de 1948 se vincule a Arquitectura e o Urbanismo à solução do problema nacional da habitação, a sua aplicação no terreno surgirá mais articulada com a encomenda privada ou camarária que durante os anos 50 emerge com uma vitalidade inédita. Estando a habitação social de promoção pública presa a modelos conservadores, associa-se à livre iniciativa a abertura ao ideal da cidade "igualitária", que procura no desenho uma estratégia de organização do espaço arquitectónico e da vida social para um "homem novo", "progressista" e culto. Mesmo a determinação higienista da orientação solar dos edifícios, que tem implicações na sua implantação, espaço exterior e distribuição interna, aparece associada a um ideal de cidade aberto e democrático mas ocupado pelas elites.

O desenho dos edifícios acompanha a temática moderna no desejo de articulação entre a casa e a natureza, usando uma estratégia de desenho que repete esquematicamente os mesmos princípios de relação com o exterior, com a distribuição interna ou com o desenho de fachadas - na estratégia de contacto com o solo, opaca ou transparente, reflecte-se o sentido da composição aberta ou fechada do espaço urbano; porém coexiste a permanência dos valores de "composição" urbana num processo que integra o bloco pousado sobre *pilotis* com a lógica de frente/traseiras da cidade tradicional e leva tanto ao apuramento do desenho como à "codificação" de linguagens que legitimará o pragmatismo especulativo dos investidores em evidente oportunismo de modernidade.

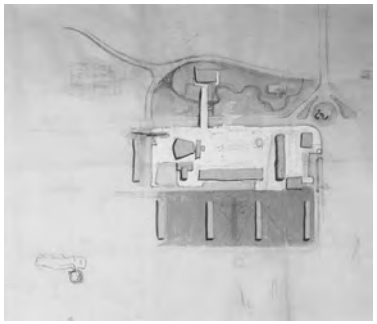
Esses sinais de modernidade serão menos flexíveis no desenho do espaço interior, onde se perpetua uma organização tradicional que denuncia o pouco envolvimento das famílias nas tarefas da casa. A investigação tipológica da habitação mínima será explorada sobretudo em fins de 50 e todos os anos 60 com outras características formais. Também nos materiais de construção não existe inovação técnica. Os *pilotis*, grelhas estruturais de fachada, ou coberturas planas são sempre articulados a partir de uma regra de composição definida que também controla a aplicação e expressão do betão, pedra, ou materiais de revestimento.

O investimento no desenho, se revela uma matriz metodológica que abre caminho para uma nova concepção visual da forma e do espaço que integra as contingências culturais ou do programa com a maior naturalidade, revela também um sentido prático de grande "flexibilidade" enquanto resposta que se contrapõe à máquina social positivista – nesse sentido "ajustável" realisticamente ao fim a que se destina.

Mas a adaptação sucessiva da arquitectura moderna portuguesa face aos problemas gerados pelo peso da tradição, da cultura do espaço ou da disponibilidade e desenvolvimento tecnológico dos materiais, reflecte sobretudo uma capacidade criativa integradora que confirma a compatibilidade entre modelos de cidade e de concepção visual diferentes e nos ensina que se os pressupostos ideológicos são determinantes na formulação da proposta urbana – conferindo-lhe um destino programático que vá além das novidades formais ou técnicas e que retire a vanguarda artística do espaço da utopia para a converter numa experiência democrática ao alcance dos desfavorecidos – também o domínio dos códigos da percepção visual explorados no desenho enquanto instrumento de síntese que integra os primeiros, se constitui como um processo de trabalho especifico do arquitecto e sobre o qual mantém o exclusivo controle.

Por isso voltar ao projecto moderno para esclarecer o sentido e a oportunidade da unidade de projectação arquitectónica entre a pequena e a grande escala, entre arquitectura e urbanismo, revela-se de grande utilidade pois constituiu a primeira síntese centrada em técnicas específicas de projecto que enunciou uma unidade de interesses que transcende a oportunidade de trabalho num sonho da cidade nova, redentora, livre, que não voltou a repetir-se com a mesma intensidade e qualidade.







[1] - Plano Bairro de Alvalade, 1946

[2] - Esquisso para o plano do Campo Alegre, Porto, Fernando Távora, 1949

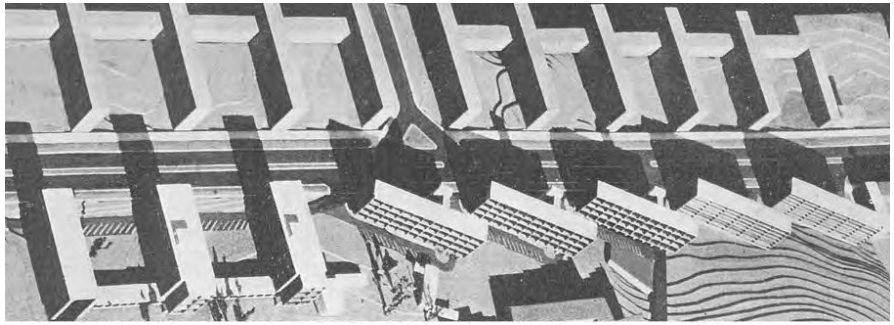
[3] - Fotografia aérea de Olivais Norte, 1955-59











[4] – Conjunto de edifícios na Av. Infante Santo, Lisboa, Pessoa, Gandra, Manta, 1953-62

[5] - Edifícios da Avenida Brasil, Jorge Segurado, 1956-63

[6] - Conjunto da avenida EUA, Laginha, Cid, Esteves, 1955-56

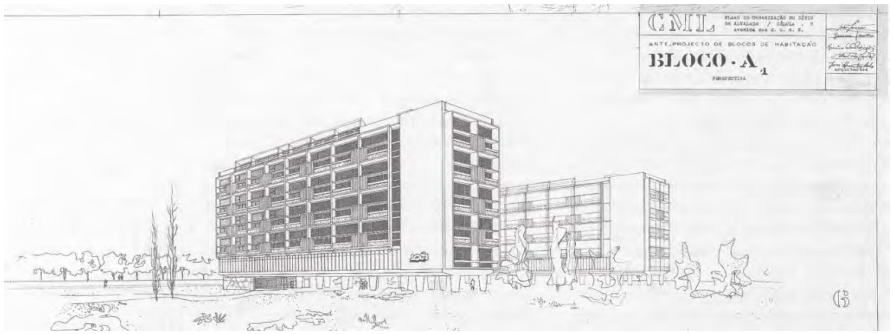
[7] - Blocos de habitação em Olivais Norte, Pires Martins, Palma de Melo, 1959-1964

[8] - Projecto do conjunto de edifícios da avenida EUA, equipa de Celestino de Castro, 1952













[9] – Bloco do Ouro, Mário Bonito, 1949

[10] - Bloco de habitação colectiva da Praça D. Afonso V, Porto, Pereira da Costa, 1953

[11] - Galerias do Bloco das Águas Livres, Teotónio Pereira, Bartolomeu Costa Cabral, 1953-56

[12] - Ante-projecto de blocos de habitação da equipa de Celestino de Castro, 1952

[13] - Conjunto do cruzamento da avenida EUA/Roma,1952-57

[14] - Perspectiva do bloco da rua Sá da Bandeira, Porto, Viana de Lima, 1943





[15] - Blocos centrais do Bairro das Estacas, R. D'Athouguia, F. Sanchez, 1949

[16] – Bairro das Estacas, Fotografia aérea, 1954.

Bibliografia

ARÍS, Carlos Martí, *Las formas de la residencia en la ciudad moderna*, d'A, Barcelona, Ediciones UPC, (1991), 2000.

BENEVOLO, Leonardo, MELOGRANI, Carlo, LONGO, Tommaso Giura, *La proyectación de la ciudad moderna*, (1977), col. GG Reprints, Barcelona, GG, SA, 2000.

CHOAY, Françoise, *L'urbanisme, utopies et réalités – une anthologie*, Points, Essais, Paris, Éditions du Seuil, 1965.

FUSCO, Renato, *Historia de la Arquitectura Contemporânea*, (2vol.), Madrid, Hermann Blume, 1981.

GOODWIN, P.L., *Brazil Builds, Architecture new and old, 1652-1942*, MOMA, NY, 1943

HABERMAS, Jürgen, *Modernity – an incomplete project*, Adorno Prize Lecture, 1980, in *Art in Theory, 1900-1990 - An Anthology of Changing Ideas*, organizado por Harrison, Charles, & Wood, Paul, Oxford UK & Cambridge USA, Blackwell, 1994.

HITCHCOCK, Henry-Russell, JOHNSON, Philip, *The International Style – Architecture since 1922*, [1932], Nova Yorque-Londres, W. W. Norton & Company, 1995.

LE CORBUSIER, *La charte d'Athènes ; suivi de Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture (1943)*, Paris, Les Editions du Minuit, 1957.

PANERAI, P., Castex, J., Depaule, .J.C., *Formas urbanas, de la manzana al bloque*, Barcelona, GG, 1986)

PIÑÓN, Helio, *El Sentido de la Arquitectura Moderna*, Materiales de la Arquitectura Moderna/ideias, Barcelona, Edicions UPC, 1997.

ROWE, Peter G., *Modernity and Housing*, Cambridge-Massachusetts: The Mit Press, cop. 1995.

TAFURI, Manfredo, *Projecto e Utopia*, Col. Dimensões, Lisboa, Editorial Presença, 1985.

-

AMARAL, Francisco Keil, *O problema da Habitação*, col. Cadernos Azuis n.º12, Porto, Livraria Latina Editora, 1945.

ANDRESEN, João, *Para uma Cidade mais Humana*, Porto, Imprensa Social, 1962

COSTA, José Pedro, *Bairro de Alvalade, um paradigma no urbanismo português*, Lisboa, Colecção Horizonte Arquitectura, 2002.

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso .Arquitectura Portuguesa 1930/1974*, Textos Teóricos 7, Porto, FAUP, 1988.

FRANÇA, José-Augusto, *O Modernismo na Arte Portuguesa*, Col. Biblioteca Breve, 3ªed., Lisboa, ICLP, 1991. (b)

GONÇALVES, Fernando, *A Propósito dos planos de urbanização do Estado Novo: projectos urbanísticos ou regulamentos policiais?* In sociedade e Território, n.º4, Porto, Afrontamento, 1986, p.92-115

GONÇALVES, José Fernando, *Ser ou não ser moderno*, Coimbra, e|d|arq, Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002.

LOBO, Margarida Souza, *Planos de Urbanização – A Época de Duarte Pacheco*, Série 1 . Ensaios, N.º5, Porto, DGOTDU . FAUP - publicações, 1995.

LOURENÇO, Eduardo, *Sentido e não sentido do moderno*, [in Pentacórnio, Lisboa, 31 Dezembro, 1956].

MENDES, Manuel, *Arquitectura Portuguesa, Anos 50-Anos 80*, Cadernos Politika, Lisboa, nº2, 1990.

PEREIRA, Nuno Teotónio, ERNANDES, José Manuel, *A Arquitectura dos anos 50 em Portugal*, Arquitectura, 4ªsérie, 148, Lisboa, Jan-Fev. 1983

PORTAS, Nuno, *A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: Uma interpretação*, in Bruno Zevi, *História da Arquitectura Moderna*, Lisboa, D.Quixote, 1984, Vol.II.

TOSTÕES, Ana Cristina, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Série 2 . Argumentos, N.º 14, Porto, FAUP - publicações, 1997.

-

AA/VV - I Congresso Nacional de Arquitectura , Maio/Junho de 1948 – Relatório da Comissão Executiva, Teses, Conclusões e votos do Congresso, Lisboa, s.d.

AA/VV - FERNANDO TÁVORA, Editorial Blau, Lisboa, 1993.

AA/VV - ARQUITECTURA MODERNA PORTUGUESA, 1920-1970, Lisboa, IPPAR, 2004

Catálogo da Exposição de Viana de Lima, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

AA/VV - ARQUITECTURA DO SÉC. XX, Portugal, Lisboa, Portugal-Frankfurt 97 S.A., Deutsches Architekteur - Museum, Prestel, 1997.

-

Arquivo Fotográfico da CML

AS SIGNIFICAÇÕES EM HANNOVER 2000

Rui Barreiros Duarte*

Resumo

Depois de terminada a última Exposição Universal do século XX em Hannover 2000, e após um percurso de 149 anos, as perguntas ficam no ar sobre a eficácia deste tipo de acontecimentos e da sua viabilidade em termos económicos. Passando marginalmente ao conteúdo dos verdadeiros problemas que existem em cada época e que as influenciam, mantém-se presente a tentativa de se relançar o debate sobre as grandes questões que preocupam a Humanidade num sentido conciliador catártico como é o caso da temática “o Homem, a Tecnologia e a Natureza”. Diluídas pelo espírito de festa e de acontecimento mediático - onde emergem outros sentidos mais específicos que se sobrepõem à mensagem a transmitir -, a oportunidade de estar presente seja qual for o pretexto temático, leva a que a promoção dos diferentes países tente capitalizar dividendos económicos através de várias vias nomeadamente a do turismo nas suas diversas vertentes. A utilização de figuras emblemáticas por alguns países, corresponde deste modo a uma estratégia de se referenciar a qualidade onde a excepção é lida como o todo, constituindo as ausências de informação um sentido de suspensão de uma visão que só uma visita ao local pode clarificar. Os exemplos apresentados reflectem posturas diversas sobre a temática da Exposição - em si demasiado abrangente, - donde emergem raros exemplos de investigação e de preocupação com este domínio sensível que molda o futuro colectivo da Humanidade.

Palavras-Chave: Razão, Progresso, Natureza, Ecologia, Ruptura

* Rui Barreiros Duarte. Professor Catedrático da FA/UTL, rbduarte@fa.utl.pt

Dialéctica razão / natureza

A persistência da dialéctica Homem/Natureza que valoriza o lugar da Razão e do sentido de Progresso, representa a visão dum mundo racionalizado, organizado sob o signo da eficácia e do mito da produtividade, orgulhoso das suas conquistas tecnológicas e científicas.

As referências à Natureza, - tida como um conjunto de forças caóticas e primitivas que é necessário dominar por não pertencerem a um sistema lógico inteligível, - foram conotadas como fazendo parte do paradigma romântico, logo desvalorizadas, referenciadas como portadoras de valores obscurantistas, irracionais, passadistas, ou pertencentes ao domínio afectivo dos sentidos físicos, onde impera o sonho e a subjectividade.

"Até ao fim do séc. XVII, as montanhas ainda eram lugares inexplorados, confins selvagens - provocação contra a estética clássica. Dum ponto de vista teológico, a terra não podia ter sido criada por Deus duma maneira tão recortada quanto incompreensível. ...A extensão dos céus, das montanhas e dos oceanos desafiam a compreensão do homem. Na sua relação com o infinito, estes espaços escapam ao nosso entendimento e à nossa razão. Seguindo esta reflexão, a perfeição da forma - o perfectível, o sensível - toca a beleza enquanto que a percepção do espaço - infinito - toca o sublime." (1)

A dessacralização da Natureza e a retirada de toda a carga mítica que ainda pressupunha o *genius loci*, criou as condições para que ela se tornasse um laboratório de investigação onde se podiam cometer impunemente todos os excessos.

Assim, salva-se a consciência do Homem quando, em nome de Razão deificada, age em prol do Progresso - qualquer que ele seja - ao qual não se impõe limites.

A recente revisão deste ponto de vista, decorrente dos efeitos da desestruturação dos sistemas ecológicos, fez criar o discurso do equilíbrio sustentável quando se tornaram por demais evidentes as rupturas dos sistemas que suportam a vida.

A interacção com a Natureza tornou-se um domínio de preocupação civilizacional, apesar da mensagem de articulação com o desenvolvimento tecnológico ter deixado sempre por resolver o sentido mais profundo de investigação, onde se fecha o ciclo energético e de regeneração, que equilibra e repõe os princípios subjacentes à caótica ordem cíclica natural.

Numa época de desconjuntura irreversível dos sistemas, o efeito em cadeia dos seus desequilíbrios endémicos, vem manifestar o desacerto estrutural das reflexões neste domínio. Uma cultura progressivamente mais urbana e dependente dos meios e modos de produção, das energias que a suportam, não pode regenerar-se e agir ao mesmo tempo em conformidade com exigências consumistas cada vez mais intensas, sem infligir graves prejuízos aos ecosistemas. A gestão industrial e todo o sistema de produção funciona num universo da contingência e não deve poder - mesmo invocando razões económicas e sociais -, romper com os ciclos controlados de produção de modo a evitar rupturas nestes domínios.

Canalizando a atenção para um efeito que veicule a ideia ilusória que tudo está a mudar, faz persistir as mais variadas metamorfoses na construção dum sistema ficcional de significação.

Em Hannover 2000, exceptuando alguns raros exemplos dos quais podemos salientar o Pavilhão do Japão, pelos materiais utilizados na sua execução - reificando duma forma magistral visionárias estratégias conceptuais cumprindo a mensagem da Exposição -, nenhumas outras demonstrações abrangentes dos ciclos de transformação integrada se apresentaram com uma didáctica e dimensão científica operativa tendo em atenção o futuro próximo.

Em vez disso, quer através de uma persistente teatralidade de pendor meramente contemplativo, quer através da dimensão espectacular das tecnologias em presença, criaram-se visões retrospectivas e enunciam princípios mais suaves sobre um futuro colectivo promissor apesar do seu actual estado de ruptura.

Assim, não se operacionalizam nenhuns determinantes conceptuais que equacionassem as dinâmicas do caos, factor endémico de mudança estrutural do qual a Razão ainda não conseguiu captar os níveis profundos de complexidade. O objectivo das preocupações das sociedades assenta na rentabilidade económica num mundo de competitividade global, hiper-capitalista, minimizando o interesse pela progresso que conjugue o precário equilíbrio entre os modelos civilizacionais e o mundo onde se vive.

Sendo ainda produto de uma atitude mecanicista e redutora que se desenvolve a partir de subsistemas para resolver todas as questões, amplia-se o campo de intervenção à possibilidade de sucesso de novos negócios que, pela sua dimensão industrial e valores envolvidos, não podem ser anulados. O conflito passa a ser entre os poderosos sistemas de produção industrial suportados por empórios económicos e o efeito gerado pelo impacto profundo produzido que destrói as estruturas mais fundamentais dos ecosistemas. As diversas peles da Terra sofrem o seu efeito na camada do ozono, nas nuvens, nas árvores, nos oceanos, sendo afectados pela poluição, fazendo subir a temperatura global, criando o degelo.

A partir deste ponto, torna-se cada vez mais difícil gerir o Progresso em termos de um equilíbrio sustentado como tem sido demonstrado através dos sucessivos fracassos das conferências internacionais neste domínio. A cisão entre a dimensão moral do progresso em detrimento da vertente económica da produtividade, deixou que o equilíbrio se rompesse.

A energia constitui um dos pontos-chave que leva à manutenção do sistema, sendo uma das vertentes mais representativas do problema. A dificuldade em se encontrar energia limpa alternativa à energia fóssil, tem por vezes levado à opção nuclear. Chernobyl tentou criar uma opção energética para a Ucrânia, evitando a excessiva dependência económica do petróleo importado mas, o sistema não foi devidamente acautelado e os prejuízos foram irremediavelmente maiores. A Amazónia constitui uma reserva ecológica extremamente importante para a produção de oxigénio o que não inibe a sua progressiva destruição quotidiana para exploração da madeira e instalação de populações. O Saara, corresponde a essa visão premonitora dum futuro menos radioso, que se apresenta como cenário dum horizonte onde o aquecimento progressivo do planeta já começou a desarticular o seu equilíbrio.

Chernobyl, Amazónia e Saara, configuraram os objectivos iniciais da última Exposição Universal do século XX, embora depois se tenha diluído a forte e explícita evidência da mensagem numa temática mais ténue, abrangente e pacificadora, passando o tema a referir-se apenas ao *"Homem, Tecnologia e a Natureza,"* que mais parece ser o tema de um exercício escolar do que uma reflexão que se pretende profunda sobre o questionamento do Progresso tecnológico. A ênfase temática deveria contudo incidir em perspectivas que situem melhor o problema como por exemplo *" 'proposições estruturais científicas e económicas para a salvaguarda do Amazonas' ou 'procedimentos e acções consequentes imediatas para a recuperação da camada do ozono', para me aproximar o mais possível dos temas que parece serem propostos neste tema vazio de intenção e de interesse." (2)*

Assim, não se questiona a partir dos efeitos catastróficos do que está a acontecer de terrivelmente negativo evidenciado na temática inicial, canalizando-se o tema para um discurso mais suave, que repõe a problemática das boas intenções presente desde a primeira Exposição Universal realizada em Londres no Hyde Park em 1851.

A imposição duma verdade com contornos ideais, pretende ainda perspectivar um sentido utópico ao repor um equilíbrio aparente, sem explorar os diversos níveis de ruptura dos sistemas.

"Esta possibilidade de estabelecimento de ordens ou níveis de simbolização é o que assegura a componente utópica da cultura. Os ideais reguladores (verdade, justiça, liberdade, racionalidade, etc.) que se vão gerando e regenerando no processo, permitem-nos objectivar, quer dizer, submeter a crítica, qualquer componente da nossa herança cultural, incluindo o que antes se tinha como norma absoluta." (3)

O discurso sígnico dos pavilhões

Através dos signos de alguns exemplos de Pavilhões representativos da Arquitectura da Exposição, poder-se-á fazer uma reflexão sobre os níveis de comunicação, o tipo de preocupação e as estratégias utilizadas para explicitar o tema proposto, que referenciam muita *techné* e a quase ausência de *epistéme.*

À primeira vista poder-se-ia dizer que o Homem, (com) a Tecnologia, (destrói) a Natureza tal é a dificuldade de se perceber o sentido da verdadeira mensagem veiculada naquilo que *"é uma UTOPIA irónica, visto querer colmatar a crise ecológica mundial não indo à raiz dos problemas da organização social, à fragmentação de tudo, à esquizofrenia cultural e ao sistema capitalista." (4)*

Uma leitura a partir dos dois teleféricos existentes, permite-nos confrontar com um conjunto díspar de caixas e naves que dominou a Exposição que - salvo raríssimas excepções -, contiveram a tecnologia e onde se expôs uma Natureza-outra aos fragmentos ou onde existiu *"uma atitude muito comum em certos pavilhões que supõe uma intenção paradoxalmente inversa ao propósito geral da exposição. Não mostrar, não exibir como forma evoluída de aparecer na exposição. Não mostrar o interior, ou simplesmente não conter nada parece ser a reflexão decadente de certos pavilhões desta expo. Não me imagino num dos países apresentados em conjunto numa das naves comuns deixando o seu espaço vazio com certos gestos mínimos que induzam a pensar que o vazio é a sua imagem reivindicativa." (5)*

Depois dos excessos de referências e citações arquitectónicas propostas nas anteriores Exposições onde se exprimia a esperança dum futuro tecnológico identificado com a ficção de mundos imaginados onde se podiam cumprir os mais longínquos sonhos, chega-se ao fim do século XX com visões eventualmente mais operativas resolvidas autonomamente na arquitectura, construindo uma dimensão *software* do domínio virtual onde se criam relações informacionais interactivas, já libertas do suporte e da espectacularidade da arquitectura.

O protagonismo da forma arquitectónica assume o carácter de uma utopia formal, uma manifestação plural de várias possibilidades de existência num mundo tecnológico, representando um imaginário que enuncia a recuperação da ordem possível, da superação através da Arte.

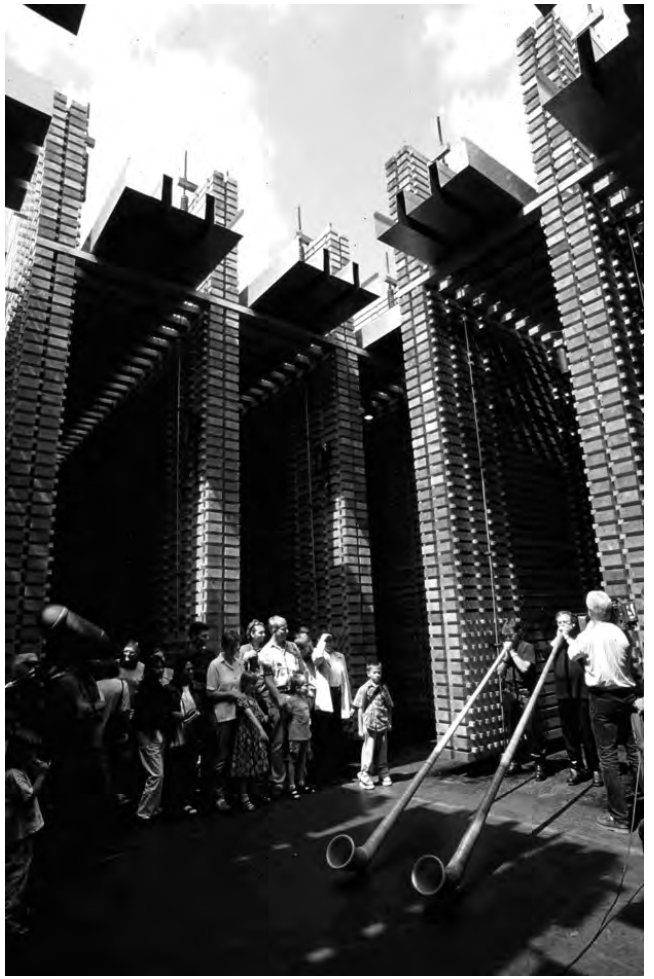


FIG. 1 – Pavilhão da Suiça

O Pavilhão da Suiça de Peter Zumthor reflecte bem que a dialéctica entre a Razão e a Natureza continua sempre actual, tal como é demonstrado pelos signos explícitos no Pavilhão.

A confrontação duma apreciação sígnica referenciada ao neoplasticismo, evidencia silêncios carregados de mensagens na eloquência das inclinações dos seus profundos sentidos cheios de significação, suspendendo vários níveis de leituras, das quais podemos extrair alguns aspectos:

O sistema abstracto demonstrativo do processo de transformação da Natureza sob o domínio da Razão, propõe ao mesmo tempo uma dimensão utópica quando confrontada com a cultura da congestão - cidade e mass media. *"Especialmente nos últimos trinta anos, o capitalismo e a electrónica deram-nos um novo habitat, a nossa floresta dos media." (6)*

Num outro sentido de natureza transfigurada, arrumada em pilhas como se estivesse pronta para exportar, o grave silêncio dos espaços propõe pausas recortadas pelos sons dos instrumentos musicais procurando a conivência da Arquitectura a funcionar como caixa de ressonância e pela luz que, enfatizando as geometrias da madeira empilhada definindo a perpendicularidade labiríntica dos percursos, elevam os materiais à dimensão da construção da ideia, organizados a partir de uma lógica sensível que decorre da transformação da matéria pela mente.

A textura das paredes do Pavilhão indiciam uma relação luz / sombra organizada duma forma directa e repetitiva com intervalos regulares definindo a relação entre matéria e vazio através de ritmos seriais, aprofundando ou diluindo a sombra consoante se faz uma aproximação a espaços mais interiorizados, ou aos pátios interiores descobertos.

A ideia de labirinto, constrói um sistema de percursos onde o sentido de perda de referências contém próximo o reencontro com espaços de descoberta pontuados por sonoridades musicais de actuações mutáveis no seu posicionamento no espaço, permitindo uma multiplicidade de escolhas para reiniciar novas etapas de exploração. Os centros imaginados levam à produção de espaços mais abertos que funcionam como pátios, constituindo passagens entre visões diferenciadas.

As imagens gráficas de pensamentos, reproduzidas nas paredes de madeira a partir de projectores, cruzadas com o sistema abstracto de concepção, induz ao percurso de descoberta de uma verdade que só é revelada aos que pacientemente exploram o mundo.

A ausência de informação sobre as estratégias introduzidas no ciclo de comercialização da madeira, e quais as razões que levaram ao seu excessivo uso - embora tudo pareça ser natural, tal como tem sempre acontecido, - cria a subversão da mensagem através da indução de uma evidência que ninguém deve questionar. Assim Jameson refere que*"...a progressiva 'conquista' espacial do Terceiro Mundo, que possui as principais matérias-primas, proporciona aos países mais desenvolvidos uma ainda maior riqueza, que possibilita a evolução das pesquisas culturais e de múltiplas formas artísticas que dão resposta à procura que as mais abastadas classes sociais manifestam através do seu poder de compra." (7)*

Deste modo, não se veicula nenhuma mensagem que proponha um equilíbrio do ciclo produtivo, perdendo-se a didáctica, nomeadamente através da referenciação ao valor económico da floresta que proponha um adequado ciclo de regeneração, mas reforça-se o sentido de apropriação da mesma projectando apenas os signos do poder económico através do seu sentido de uso.

Como se a ninguém interessasse a Natureza, ela é remetida para esse campo residual do mundo do progresso tecnológico, da qual se mantém o discurso da conservação para melhor se poder continuar a destruir.

A recuperação da madeira em trânsito ou nos depósitos nas estâncias para secagem, para ser utilizada como arquitectura, é um contributo poético que é importante reter, mas em nada contribui para a essência da mensagem que se quer transmitir.

Assim como é "preciso fazer a revolução para que tudo fique na mesma", também é necessário falar da Natureza para tudo continuar como dantes. Afinal, o que interessa é a *catarsis,* o momento de encontro com uma temática candente, que também não foi suficientemente relevante, estimulante ou apelativa - pelo modo como foi apresentada -, para suscitar o interesse do público de modo a evitar a catástrofe económica que se abateu sobre a Exposição.

Hoje, o mundo real também diz respeito à imagem, e tudo se passa sob a visão mediatizada do mundo, transformando o sentido da realidade. Aí, através dos registos das imagens tudo estará salvaguardado. Será que as futuras gerações ainda estarão interessadas nestas reminiscências do passado da Terra, ou apostarão no maravilhoso mundo novo que se passa do outro lado do ecrã, numa dimensão ficcional que já nos faz sentir virtualmente viajantes das sensações através de próteses mecânicas e interactivos conteúdos?

A legitimação da destruição da floresta pode encontrar na abstracção o estado de graça que polariza o interesse das teorizações e da crítica, omitindo o campo relacional com o tema da Exposição. Nesta confrontação, a Razão domina a Natureza possuindo o Homem o poder de criar e transfigurar a envolvente e organizar sistemas complexos de instáveis e precários equilíbrios.

O conceito de poder é exercido como domínio e não como sendo uma capacidade de superintender e organizar sistemas complexos que prevejam a sua reversibilidade.

Depois da dessacralização da Natureza que deu lugar à sua massiva exploração pelo Homem, esta ainda não foi reposicionada num contexto dum equilíbrio desejável e necessário, apesar de ter vindo sempre a servir como emblema dum Progresso que teima em adiar os verdadeiros problemas, evoluindo através de soluções ínvias que mascaram o verdadeiro sentido da realidade.

O Homem utiliza a Técnica para destruir a Natureza. Os paralelepípedos de madeira - elementos modulares de significado construtivo utilizados como morfemas -, são criteriosamente arrumados num estético, serial e minimalista jogo de sobreposições lógicas expressando contrastantes jogos de claros/escuros que potenciam sempre boas imagens fotográficas, pondo em cena a textura da madeira cortada, empilhada e comprimida por sistemas mecânicos sem recurso a pregos, parafusos ou malhetes, repetindo criteriosas e abstractas perpendicularidades.

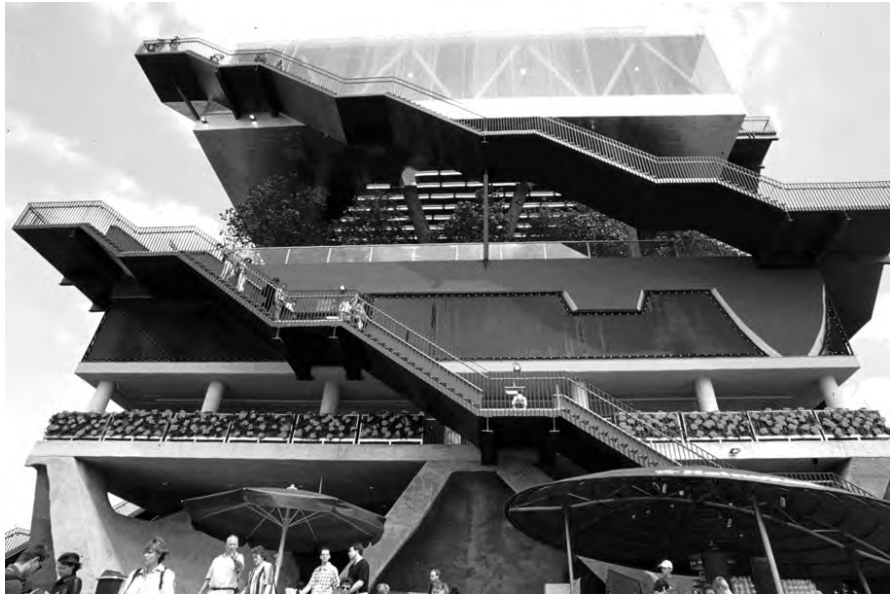


FIG. 2 - Pavilhão da Holanda

O Pavilhão da Holanda - sendo com os seus 35 metros o Pavilhão mais alto da Exposição -, sustenta uma alegoria da Natureza através de vários terraços como se fossem jardins suspensos num princípio de compromisso com a tecnologia, onde se desenvolveram as estratégicas irónicas do grupo MVRDV.

Na Holanda, *"já não ficou quase nenhum arquitecto entre as debilitadas filas dos pessimistas da cultura, dos reformadores sociais e dos visionários. Os ideais, a moral, a ética, especialmente, as atitudes críticas que constituíam parte da bagagem mental dos projectistas, são cada vez mais escassas e, em geral, foram substituídas pela modesta ambição de tornar a vida mais agradável. Se fica alguma crítica, quase nunca se dirige ao 'sistema' ou à 'sociedade', mas, na melhor das hipóteses, situa-se dentro do sistema e na ordem social, por exemplo, na procura de formas anarcoliberais para escapar à ordem estabelecida." (8)*

O partido mediático que se tirou do Pavilhão, geriu desde o início a sua imagem de "glamour" nas revistas da especialidade apoiada em "renderings" que fizeram veicular a ideia de uma concepção cujo imaginário propunha estimulantes universos referenciais a começar no piso da entrada onde uma espacialidade ondulante equacionava hipotéticas novas dimensões duma geometria não-euclidiana tirando partido das metafóricas "dunas". O resultado, contudo, não escondeu a fragilidade conceptual dum espaço que se situa ao nível das referências mais banais dum universo próximo do *kitsch* que afectou grande parte da Exposição.

Este efeito da imagem representando a Arquitectura de um ponto de vista organizativo preferencial sob as potencialidades do desenho por computador, sugeria cromáticos

universos hiper-reais que rapidamente se esbateram no confronto com a realidade onde, depois de desvanecidas as cores e quebrada a distância, se veio acentuar a grande desilusão transmitida pela imagem, pela ideia e pela mensagem.

Os materiais de revestimento propunham precárias soluções que se efemerizariam com o fim da Exposição, apoiando-se nos registos cromáticos da presença de flores e de elementos vegetais ao nível do 3º Piso que apesar dos seus orgulhosos 12 metros de altura, não conseguiram transportar para a realidade a poética sugerida na sua representação.

Os fragmentos de Natureza desenvolvida em quadrados sobrepostos, tematizam várias vertentes referenciais à paisagem holandesa mostrando o poder transformador e criador do Homem; no piso que constitui a cobertura por onde se chega através de um elevador directo, propõe-se a leitura de um fragmento de duna com uma envolvente em água e aerogeradores, constituindo a versão naturalista das coberturas com água o momento mais conseguido de todo o conjunto. O Auditório, localizado no 4º Piso, monopoliza os acontecimentos apresentando um filme bem estruturado na sua mensagem.

O piso intermédio constitui o clímax da imagem visível do Pavilhão, com um pé direito mais elevado suportado por uma estrutura de troncos inclinados de árvores centenárias cortadas de propósito para servirem como pilares de suporte, - versão irónica estrutural referenciando alguma cabana rústica multinível, - com os topos reforçados por elementos metálicos.

A floresta representada por pequenas árvores, proporciona-nos uma sensação de vazio num percurso onde nada acontece. Sempre descendente na sua versão futurista, exprime através das escadas exteriores os signos dum percurso onde as pessoas também são actores na imagem arquitectónica. No céu da floresta, as estrelas foram substituídas pela iluminação fluorescente do progresso repondo em potência a temática do *"assassinato do luar por trezentas mil luzes eléctricas"* de Marinetti.

No 2º Piso, o tema das flores é registado através de uma total ocupação por tabuleiros com flores amarelas e vermelhas pontuados por pequenos visores onde se podem ver abelhas virtuais. As guardas das varandas igualmente revestidas a flores, não deixam de evidenciar a precariedade da solução e a vernacularidade da ideia.

No 1º Piso, o percurso é interrompido por troncos de cones invertidos onde se projectam pequenas imagens, encontram-se a uma altura que interfere com a altura média dos visitantes, tendo-se perdido a oportunidade de explorar as potencialidades dum universo virtual num Pavilhão que é para ser visto "de baixo para cima" estabelecendo um campo de visão construtivista.

A saída, apoiada por uma pequena loja e esplanada remata o Pavilhão que propõe a visão de uma Natureza aos quadrados como a paisagem holandesa, mas agora sobrepostos. Será este o futuro desejável para a Holanda? Para o mundo? Não fomos pela mão de Alice, nem vimos o País das Maravilhas.

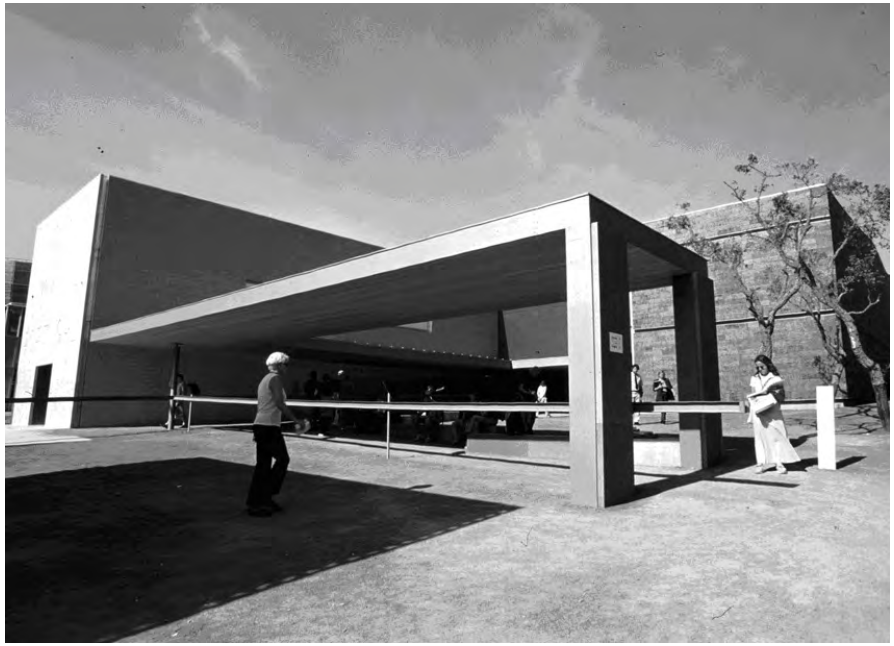


FIG. 3 – Pavilhão de Portugal

O Pavilhão de Portugal de Álvaro Siza Vieira e Eduardo Souto Moura - agora reconstruído com pequenas alterações na margem do Mondego em Coimbra -, encontrava-se subjugado na sua escala pelos Pavilhões envolventes, possuindo uma postura discreta no conjunto da Exposição.

O revestimento exterior em módulos de cortiça definindo quatro dos lados do Pavilhão em forma de U, não possui as características técnicas que permita conferir a este material uma alternativa de revestimento na Arquitectura. O seu objectivo foi chamar a atenção para um produto ibérico do qual a Espanha - com um Pavilhão próximo - tirou idêntico partido ao revestir totalmente as fachadas do seu Pavilhão.

A entrada do Pavilhão não é explícita, servindo a porta principal - de grande visibilidade situada na parede revestida a pedra lioz - encimada com o nome de Portugal, apenas para acesso aos VIP's.

Uma pala levemente distorcida com uma configuração em U, solta-se do edifício pretendendo conferindo sentido a um pátio exterior, onde duas funcionárias trajadas a rigor ajudavam a encaminhar os visitantes pelo percurso que tinha sido previsto como apoio às inexistentes filas de espera. As restantes paredes são revestidas a azulejos de duas cores primárias: amarelo e azul. Em cada um dos materiais de revestimento estão localizados signos de aberturas em diferentes tipos de registos - rasgos contínuos nas paredes em cortiça, janelas nas paredes revestidas a azulejos e porta na parede em pedra.

O interior do Pavilhão, na zona destinada ao público, assume-se como um espaço museológico, com uma luz zenital coada através de uma dupla cobertura têxtil configurando uma superfície topológica. A envolvência luminosa e a cor branca, constituem a par do extenso ecrã de alta tecnologia, os motivos de interesse deste espaço. *"O efeito da luz crua mediterrânica é o paradigma desta arquitectura mínima. Tudo é manifestado sem redundância artística, sendo o seu grande significado a relação do Objecto com o Sítio. Esta manifestação não se limita a uma economia de meios, mas também à necessidade de apresentar a tese que se devem conservar os recursos mundiais e evitar o colapso ecológico." (9)*

A primeira vez que se efectuou uma cobertura deste tipo, foi no Pavilhão dos U.S.A. na Exposição Universal de Osaka em 1970, coincidente com o próprio Pavilhão em forma de "édredon", e posteriormente no Pavilhão do Japão na Exposição Universal de Sevilha em 1992, onde Tadao Ando propôs uma cobertura em teflon constituindo um filtro de luz coada zenital. Agora, a sua configuração topológica resolve geometrias que não configuram formas simples, representando metaforicamente a superfície ondulada do mar, cujo remate com as fachadas em cortiça lhe confere uma geometria curvilínea.

A exposição propriamente dita, constituída por três cadeiras de vidro e um catamaran (para além do referido ecrã), resume o esforço que Portugal tem feito no domínio da investigação e na acção em prol do ambiente, a acreditar que a mostra é significativa como foi o seu objectivo. Assim, a exposição torna-se crítica de si mesma, socorrendo-se de códigos minimalistas para estruturar um discurso arquitectónico sobre a incógnita da ausência de um discurso expositivo para além da qualidade do anúncio publicitário que o filme constitui, fixando um imaginário de bilhete postal ilustrado posto no lugar de outras equívocas realidades.

O Pavilhão da Estónia, realizado por uma jovem equipa de arquitectos, - Andrus Kosesaar, Coolbars, Tallinn - apresenta-se com uma presença clara e sugestiva, animada no topo da sua estrutura paralelepipédica parcialmente desmaterializada por um conjunto de árvores (ou cenouras) com um suave movimento, dando o efeito de uma ondulação motivada por uma constante ventania.

O sistema mecânico existente no topo, permitindo um movimento de vaivém, prolonga-se por cabos de aço que, perfurando o espaço expositivo, são rematados na cave por sistemas metálicos cruciformes onde estão colocadas grandes pedras brancas com movimentos ascendentes e descendentes – representando blocos de gelo -, visíveis pelos visitantes do Pavilhão através do pavimento de vidro azul. Todo o espaço é azul, com transparências dadas pelo vidro e pelo "thermoclear" também azul, criando uma atmosfera etérea e envolvente, sugestiva à passagem de imagens nos ecrãs.

O desenho despretensioso e desmaterializado do Pavilhão constitui em si uma referência marcante no conjunto dos Pavilhões da Exposição, embora se deva assinalar a ausência de didáctica relativamente ao tema da Exposição.



FIG. 4 – Pavilhão da Finlândia

O Pavilhão da Finlândia de Sarlotta Narjus e Antti-Matti Siikala, consolidou a ideia de rigor de intervenção já apresentada na Exposição Universal de Sevilha em 1992. Através de uma forma paralelepipédica seccionada longitudinalmente em três unidades, configura uma unidade central que define um pátio exterior assinalado na fachada por um desenho de vidro serigrafado com uma rotação relativamente à fachada constituindo um nartex exterior. O jogo de reflexos e texturas proposto pelo vidro envolvente de todo o pátio ocupado por um pedaço de floresta finlandesa, amplia a sua dimensão criando uma profundidade de campo esfumada a partir do vidro.

A temática expositiva, chamando a atenção para as novíssimas gerações (tal como aconteceu no Pavilhão da Suécia), representa a capitalização dum investimento que está a ser feito no sector produtivo como é o caso dos telemóveis para os mais jovens com design de crianças de 9 anos assim como de peças de mobiliário. Aqui define-se uma componente essencial da atitude cultural dos países representados: uns, apostam nas camadas jovens, nas oportunidades de investigação e de criatividade que a Exposição permite, outros ironicamente fazem exactamente o contrário, constituindo a cultura um domínio de exclusividade, pertença dos já consagrados.

O Pavilhão do Japão de Shigeru Ban, reflecte a preocupação de investir tecnologicamente na reciclagem do papel e na tecnologia que recupere todos os ciclos de transformação, tendo investido uma ideia clara e didáctica. A tradição secular do papel é investigada com as mais actuais tecnologias de modo a criar um sentido de efemeridade e de um ciclo de vida que além de entrar sempre num domínio comercial, evita a necessidade de se ter de transportar o Pavilhão para outro lugar reduzindo os custos. Aqui consubstancia-se a síntese da ideia no sentido de a ligar a uma operacionalidade imediata dentro dum domínio económico e ecológico.



FIG. 5 – Pavilhão temático Cyclebowl

Igualmente, o Pavilhão temático Cyclebowl do Atelier Bruckner - Trabalhos para Arquitectura e Cenografia de Stuttgart, cria um discurso do reciclável através de um conjunto de acontecimentos e experiências de índole teatral com excelentes efeitos cénicos dentro de uma envolvência cativante demonstrando grande capacidade para estabelecer uma comunicação fácil e pertinente, extremamente didáctica para o público.

Uma referência especial deve ser feita também ao Pavilhão de Cristo dos arquitectos gmp von Gerkan, Marg & Partner subordinado ao rigor geométrico de uma grelha matricial, introduzindo uma diversidade de texturas inovadoras relacionadas com o tema do desperdício. Assim, os quadrados de vidro duplo que revestem os espaços da grelha na galeria envolvente do espaço da Igreja contêm no seu interior as mais diversas texturas produzidas com materiais de desperdício como escovas de dentes, lâmpadas, seringas, cassetes, CD's, canas, seixos rolados, etc, criando pelo seu modo de distribuição e densidade textural um ambiente extremamente rico e inovador do qual é necessário saber tirar as respectivas ilações.

A luz no espaço de culto é difundida através das paredes duplas em vidro no exterior, e em pedra no interior.

Epílogo

Dentro do universo exposto que se considera ser representativo de diversas atitudes existentes perante a Exposição, podem-se caracterizar as seguintes inter-relações: Peter Zumthor com o Pavilhão da Suiça e os MVRDV com o Pavilhão da Holanda, marcam uma posição dentro do binómio Eu/Abstracção, à qual se podem

contrapor os Pavilhões do Japão e Cyclebowl onde os materiais são investigados e transformados. Também é de referir neste domínio de preocupação o Pavilhão da Coreia do Sul com a utilização de um revestimento cerâmico apropriado deixando circular o ar.

Nos Pavilhões de Portugal e de Espanha, os materiais são simplesmente aplicados, tendo como objectivo chamar a atenção para o mesmo produto - a cortiça - do qual Portugal é o maior produtor mundial, e que constitui um potencial de investigação a explorar.

No Pavilhão da Suiça, de inegável qualidade plástica desajustado aos objectivos da Exposição, transmite-nos uma clara mensagem de incentivo ao corte da madeira, uma vez que esta tem grande valor económico e plasticidade, podendo ser utilizada em grandes quantidades. O discurso minimalista suportado pelo excesso de madeira é deste modo posto em causa por não acentuar a componente ecológica. Ao não se demonstrar o sentido regenerativo dos materiais utilizados no processo de construção, deixa de se transmitir a mensagem da Exposição.

Mais do que esta, os signos que estavam em causa nos Pavilhões da Suiça, Holanda e Portugal era a venda de uma ideia de marca do respectivo país, reforçada pela imagem dos seus arquitectos mais representativos na cena internacional. Assim, a temática dos Pavilhões de Portugal e da Suiça baseou-se na arquitectura em si mesma, na sua construção minimalista.

Como reflexão final, é de referir a ausência de citações que têm envolvido os Pavilhões da Inglaterra e da França, países que lideraram desde o início a temática das Exposições, consubstanciando na Cristal Palace e na Torre Eiffel os momentos mais significativos das Exposições.

É sintomático verificar que a apresentação retrospectiva do século XX, o passadismo e falta de perspectivas apresentadas por estes dois países, são o indicador mais relevante do espírito das Exposições Universais, que as viabilizou no século XIX, e que hoje já perdeu todo o sentido, tendo-se tornado caricaturas de si próprias por não terem conseguido renovar o discurso e manter a ilusão em potência.

A mensagem tornou-se demasiado dura e penosa para conseguir cativar o interesse público, que procura para além das exposições especializadas, os centros comerciais, os luna-parques, ou a internet como lugares de divertimento e de novidade. Esta também já não é o que era dantes, pois hoje todo o mundo já está habituado a uma constante inovação. Além disso, as regras do jogo implicitamente desvirtuadas, fizeram com que a ocultação dos propósitos sejam lidos como interpretações sobre um tema que, por si só, já é assumido como sendo aprioristicamente difuso.

Bibliografia

(1) HLADIC, Murielle, «Figure(s) de la ruine « - *L'architecture d'aujourd'hui 331*, nov./dez. 2000, p.51.

(2) ÁLVAREZ Tereza, BALLESTEROS, José, « Pero...que hago yo aqui?» - *Pasajes Arquitectura y Critica nº19*, Setembro 2000, Madrid.

(3) MARTÍNEZ, Jerónimo, *Ciencia y Dogmatismo - O problema da objectividade en Karl R. Popper*, Ediciones Cátedra, S. A., 1980, Madrid, p.243.

(4) CONSIGLIERI, Víctor, *As Significações da Arquitectura 1920-1990*, Editorial Estampa, Lda., Lisboa. 2000, p.352.

(5) ÁLVAREZ Tereza, BALLESTEROS, José, "Pero...que hago yo aqui?" - *Pasajes Arquitectura y Critica nº19*, Setembro 2000, Madrid.

(6) HUGUES, Robert, *The Shock of the New,* Thames and Hudson Ltd, London,1996, p.324

(7) CONSIGLIERI, Víctor, *As Significações da Arquitectura 1920-1990*, Editorial Estampa, Lda., Lisboa. 2000, p.353.

(8) IBELINGS, Hans, *Paisajes artificiales - Arquitectura, urbanismo y paisaje contemporáneos en Holanda,* Editorial Gustavo Gili, SA, s.d.

(9) CONSIGLIERI, Víctor, *As Significações da Arquitectura 1920-1990*, Editorial Estampa, Lda., Lisboa. 2000, p.373.

SUBURBIA,
METROPOLITANISMO EM PORTUGAL CONTEMPORÂNEO

Paulo Tormenta Pinto*

Resumo

A contingência de actuação num sistema de grande debilidade próprio de um processo de expansão urbana, veio revelar-se afinal como [a única] possibilidade de acção no mundo contemporâneo. É neste contexto que se encontra espaço para a construção de um quadro de relações inesperado, e é também neste contexto que se convoca um entendimento individual capaz de captar e redimensionar a harmonia das coisas.

A percepção pública da relevância de uma arquitectura, que se afirma culturalmente através de uma inscrição marginal, vem tornar aparente um processo que germinou na sombra, porém e apesar da actual visibilidade dos seus "maestros", não restará outra solução que não aceitar esta realidade como caminho regenerador das cidades contemporâneas, sobretudo num momento em que as áreas de alargamento parecem já ser inexistentes.

As frentes de actuação incorporam a necessidade de uma nova infra-estruturação que possa coadunar-se com os novos sistemas energéticos não poluentes. A infra-estrutura acompanha a acção sobre o espaço público, sendo, este último, por excelência a base do processo regenerador. A sustentabilidade está pois: numa visão abrangente sobre o território, sua infra-estruturação e seus recursos, mas também e muito concretamente, numa acção localizada e precisa de sentido regenerador.

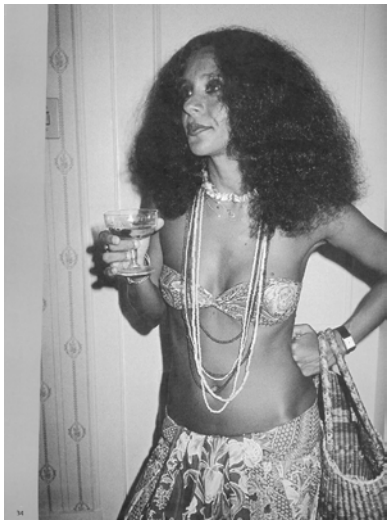
Palavras Chave: metropolitanismo, suburbio

* Paulo Tormenta Pinto, ISCTE-IUL

Suburbia, Metropolitanismo em Portugal Contemporâneo

> (...) aonde ela ia, lá estava a máquina. E como a vida sempre foi *assim, meio como eu sou*, ela fotografava de dia e de noite: os amigos, os passantes, os que não passavam, os loucos, os desvairados, os que sabiam amar, os que bebiam alguns drinques com Mandrix, os que liam Baudelaire, os que aplaudiam o pôr-do-sol, os que iam para as dunas do barato, os que beijavam na boca, os de baixo, os de cima. Todos vivendo intensamente os anos 70, 80 e uma parte dos 90, do jeito que todos nós vivíamos (mesmo e ainda diante do terror inicial da aids)[1].

Vania Toledo, na sua exposição ***Diário de Bolsa***, revela-nos um tempo que acabou. Não que as suas fotografias sejam sobre a nostalgia de um passado, propõem-nos antes uma introspecção, sobre um ciclo temporal que parece encerrado. O *voyeurismo* de Vania, com a sua "Yachica na bolsa", permite-nos identificar um período de três décadas, caracterizado por um particular optimismo desenfreado, que arriscava superar os limites do passado, abrindo-se sem receios para um *devir*. Uma confiante ingenuidade está presente no olhar de Ney Matogrosso, na praia do Leblon, de Cazusa a no seu camarim com Caio Fernando, de Gal Costa na feijoada da casa de Guilherme Araújo, ou de Andy Warhol, seu inspirador, no Studio 54 de Nova Iorque.



(Fig.1) Gal Costa na feijoada da casa de Guilherme Araújo, por Vania Toledo

1 MOURA, Diógenes "Uma certa bolsa na noite dos tempos", in ***Vania Toledo - Diário de Bolsa - Instantâneos do Olhar - Fotografia,*** catálogo da exposição na Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2008 (pag.27).

Vania Toledo tem formação em ciências sociais, mas o seu instrumento de compreensão do mundo é a fotografia, incidindo o seu trabalho particularmente num período, onde, sem grande preparação, as pessoas se entregavam ao futuro sem quaisquer reservas. Vania, captava a desinibição de uma franja da sociedade nas suas mais diversas facetas. Tal como expressa Diógenes Moura, qualificando que as fotografias de Vania, são antes de tudo "um ponto luminoso que nos faz pensar onde foi parar a nossa alegria cósmica"[2].

As três décadas a que se refere o trabalho de Vania Toledo, podem, do ponto de vista internacional, ser delimitadas por acontecimentos que marcam, com grande violência, momentos de ruptura. A década de 70 ergue-se sobre destroços das revoltas estudantis de Paris, sendo que a década de 90 conhece o seu epílogo nos trágico atentados de 2001 em Nova Iorque.

Para o mundo lusófono as três as décadas de 70 a 90 podem ser vistas em distintos planos. Para Portugal e Brasil representam o fim das ditaduras[3], para os países africanos representam a afirmação da independência dos estados, pautado em alguns casos por conflitos sangrentos, que se estenderam em Timor-leste até à independência no virar do milénio. Um certo afastamento entre o mundo lusófono pautou também as três décadas. Afastamento esse que em certa medida corresponde também a um isolamento do mundo europeu e americano (neste período designado de "em vias de desenvolvimento"), especialmente em relação ao mundo africano (apelidado de "terceiro mundo").

Este afastamento é corresponde a uma espécie de alienação democrática que para Francis Fukoyama, em *O Fim da História*, representa tão somente a melhor garantia do progresso económico e social. É esse desejo de progresso que orientará de modo afirmativo e optimista a sedimentação do estado português, ao longo das décadas que se seguiram à revolução de 25 de Abril de 1974, norteando a economia nacional num percurso que conduziu à integração na União Europeia em 1986, e estruturando também a base da política interna numa crescente abertura às lógicas de mercado. Fukoyama refere que: "No Sul da Europa, foi em Portugal que se verificou a mais vacilante transição para a democracia, em meados dos anos 70, e por isso partindo de uma base socioeconómica mais baixa, a mobilização social teve de ocorrer depois, e não antes, da queda do antigo regime"[4]

O rompimento, com a ditadura abriu portas a um sistema social liberal, que no caso concerto de Portugal se verificou com grande expressão ao nível da urbanização, através do alastramento urbano das cidades para as suas periferias, transformado o território numa mancha, algo indistinta de aglomerados anónimos, que se sobrepuseram aos campos, criando em desmesura, o conceito de área metropolitana.

Para Ignasi de Sola-Morales, o metropolitanismo corresponde a um terceiro estádio de interpretação da condição urbana contemporânea. Depois da *Cidade Capital*,

2 Idem

3 Para Portugal em 1974, e para o Brasil em 1985;

4 FUKOYAMA, Francis *O Fim da História e último homem*, editora XX, (pag. 123).

interpretada desde a Paris Haussmaniana, e da *GroBStadt* revisitada, por exemplo, a partir Ernest May em Frankfurt, a cidade vista como metrópole é elevada à sua condição "meta-urbana", não se esgotando na circuncisão dos seus limites físicos, adquirindo antes uma sentido de mutação constante.

A este sentido mutante, que em certa medida incorpora a incontornável influência biológica de Patrick Geddes, corresponde a uma outra geografia, composta por factores colaterais à arquitectura e ao próprio Urbanismo. A política e a economia, arbitram uma rede planetária de oportunidades e de dependências que implicaram, em última análise, a diluição de um entendimento meramente físico do território.

O resultado visível, como já expunha Geddes, é o da conurbação. Um manto indistinto de matizes diversas, construído sobre o somatório de gestos aparentemente decisivos, resultantes da diversidade de políticas, que alternadamente vão legitimando processos diversificados de ocupação do solo, baseados na oportunidade de gerar riqueza associada ao sector da construção. Sem embargo, a própria sociedade reclamou também a oportunidade da aquisição de habitação própria, seduzindo-se pelo deslumbramento de actuação numa condição urbana facilitadora do acesso ao emprego, à cultura e ao lazer.

Esta ocupação do território, que em Portugal é mais expressiva na faixa litoral, com o passar dos anos potenciou uma espécie de cidade linear, de Valença do Minho a Faro, num contínuo edificado em ebulição permanente. A edificação que preenche a mediação entre os antigos centros urbanos corresponde a um somatório de acções fragmentárias sem uma estrutura totalizadora, desfrutando das oportunidades especulativas que foram sendo introduzidas, na maior parte dos casos pelo determinismo das infra-estruturas rodoviárias. Contudo e tal como demonstram as investigações de Álvaro Domingues, as próprias rodovias acabam por ser absorvidas, reconfigurando-se em relação ao seu desígnio inicial. São estes eixos que acabam por unificar o território e a vivência da urbe contemporânea, funcionando com o simulacro imperfeito dos oitocentistas *boulevards*, é nesses eixos que encontramos rotundas qualificadas por projectos de arte pública e é aí também que convergem as galerias/armazéns comercias, agora na forma de shopping-center e de plataforma logística.

Um desfasamento entre a política e a arquitectura é aquilo que pode intuir-se. Ou seja, a configuração da *Cidade Capital*, e da *GroBStadt*, em muito dependeram de uma acção que estabilizou a expressão de um modelo urbano e/ou arquitectónico com um determinado idealismo associado. A abertura ao mercado veio afastar a arquitectura do centro do debate sobre as políticas de ordenamento do território, remetendo-a, ou para uma dimensão residual, ou empurrando-a para uma representação icónica com uma pretensão fortemente associada à mais valia da assinatura do projecto.

Esta conjuntura permitiu contudo que se atingisse, em arquitectura, um nível disciplinar, provavelmente como nunca antes teria sido possível, já que se patenteou, tanto uma liberdade compositiva associada a um enorme desejo de surpresa e de deslumbramento, como se deixou na sombra um intenso trabalho aparentemente pouco expressivo que acabou por permitir, esse sim uma forte afirmação internacional no campo da cultura.

Os primeiros sinais, que acabam por influenciar todo este processo, surgem da Paris de Mitterrand, ao início da década de 80, com o lançamento de um conjunto de obras de estado, emblemáticas de um período de optimismo europeu. A ampliação do *Louvre* (1984-89), o *Arch de la Défense* (1986-89), ou a *Ópera de la Bastille* (1984-89), correspondem a um entendimento sobre a importância da arquitectura na monumentalização do estado. Em Portugal este modelo correspondeu igualmente ao lançamento de grandes obras públicas de arquitectura como o Centro Cultural de Belém (1988-93), a Caixa Geral de Depósitos (1985-93), o conjunto expositivo da Expo 98 (1989-98), culminando este processo com a Casa da Música (1999-2005) no Porto.

O importante investimento público nos edifícios que se ergueram entre as décadas de 70 a 90, contribuiu para a afirmação internacional do estado português representado na nova face da democracia. Contudo e em paralelo com este processo dirigido sobretudo para as cidades mais representativas, a periferia urbana desenvolveu-se ampliando-se sem o mesmo critério.

O processo expansionista procurou enquadramento urbanístico, a partir de 1990, com a 1ª geração de Planos Directores Municipais, para todos os concelhos do país. Estes instrumentos, fundamentais à gestão urbanística, pretenderam, não só, estruturar o crescimento não ordenado, como em paralelo abrir novas frentes concelhias de edificação. Enquadrando-se no modelo de financiamento autárquico pela via da tributação das transacções e garantindo uma atracção de investimentos.

O ordenamento realizado a partir dos planos directores foi elaborado, maioritariamente com base no zonamento do território de coeficientes urbanísticos. Por outro lado uma facilitação de acesso ao crédito foi permitindo a absorção dos investimentos da construção civil, principalmente ao nível da habitação, quer seja de primeira, ou de segunda habitação. O frenesim expansionista, está também associado às áreas turísticas, sobretudo aquelas que se localizam mais próximo do mar, que se constituíram como áreas de oportunidade para a aquisição de segundas habitações.

O desejo de monumentalização a partir do facto arquitectónico e a pertença especialização da urbanística, enquanto hipotética área disciplinar autónoma, implicou um desenvolvimento territorial em dois vectores, muitas vezes antagónicos. Sobressai neste antagonismo a desmesura do subúrbio, quer pela dimensão física do seu contínuo heterogéneo, quer pela afirmação, por vezes demasiado grandiosa, da obra pública.

A crença numa certa na tangibilidade do processo e das obras, também motivada pela pequena dimensão dos gabinetes de arquitectura, manteve o debate erudito, afastado da opinião pública, operando na pequena escala, procurando o melhor compromisso entre as reais possibilidades da economia nacional e o crescimento avassalador do subúrbio. Siza Vieira, referencia de modo determinante a linha de rumo da arquitectura portuguesa neste período. A sua obra, materializada na precisão de gestos controlados e contidos, agregou o discurso dos arquitectos. A sobriedade, associada à contenção na utilização de materiais de serie, aguentou uma suposta apropriação mais icónica do seu trabalho. A imponência, foi substituída por um desejo de delicadeza, orientado em torno de referências formais sintetizadas a partir de uma arqueologia da arquitectura em si mesma.

> Face aos grandes acontecimentos e à grande violência que move o mundo, a arquitectura de Siza poderá ser entendida como intimista, e é seguramente delicada e minunciosa. Mas não é "minimalista" ou "auto-referente" ou passivamente "artística"; quer ligar, quer relacionar-se, quer abrir possibilidades, quer reconhecer a história, quer pertencer.[5]

A questão maior que se nos coloca é eminentemente *deleuziana*, ou seja, neste território construído com base no emaranhado de simulacros de modelos urbanos e arquitectónicos, sugere-se o acontecimento, na pequena escala, cujo gesto deriva de um olhar crítico que aceita a "polifonia"[6] do território onde se implanta.

Souto Moura refere que actuamos "por fragmentos que podem constituir-se como um somatório e em conjunto ter um sentido [daí o interesse das acção nas margens], não precisamos de grandes textos, precisamos de vibrações, de notas e comentários que nos suscitam a fixar a página, e isso passa-se na inquietação da periferia mental e física"[7]. O maior interesse do território periférico é a novidade, é também das periferias que "podem sair os 'homens novos'. Os tais que saem do caos, [ou clarificando com a citação de Pedro Cabrita Reis:] O Homem Novo nasce de um homem sem fé."[8]



(Fig. 02) Souto Moura - Mercado do Carandá, Braga 2001

5 FIGUEIRA, Jorge, em AAVV. ***Álvaro Siza Modern Redux*** Catálogo da exposição no Instituto Tomie Ohtake, São Paulo, 2008 (pag. 15)

6 DELEUZE, Gilles (1989) ***- El Pliegue***, Ediciones Paidos, Barcelona;

7 Eduardo Souto de Moura "Conversa com José Adrião e Ricardo Carvalho, em 24 de Out. de 2006, em AA.VV - ***JA -Jornal ds Arquitectos*** nº225

8 Idem

A acção fragmentária que refere Souto de Moura é uma acção de pequena dimensão, no enquadramento da desmesura, não sendo, eventualmente, claro de que modo poderá esta acção conduzir a uma lógica territorial e sustentável. É contudo no diálogo sistemático entre a *macro-escala* da análise estratégica do território e a *micro-escala* da intervenção cirúrgica da arquitectura que se tem deslumbrado uma possibilidade lúcida de actuação.

Tem sido possível materializar um entendimento sobre o todo, a partir da parte, tendo por base que, tanto na condição difusa da periferia, como na aparente compactação do centro urbano, sobram "porosidades", ora é nestas bolsas vagas que reside a possibilidade de uma acção regeneradora do todo. Ou seja, a compreensão *macro* permite enquadrar as potencialidades e recursos do território, para que depois a acção *micro* possa materializar-se numa tangibilidade arquitectónica dependente do refinamento de um autor. Neste processo, perde consistência a escala intermédia do urbanismo, ou da urbanização, sendo a acção polarizada nos extremos: por um lado o território e a paisagem, por outro a acção específica e dirigida da arquitectura.

Este discurso abrange, naturalmente, os processos de reabilitação que na actualidade não podem restringir-se exclusivamente aos núcleos urbanos. Apesar da degradação muito acentuada do edificado nos centros históricos motivado, quer pela desatenção a que foram alvo nas décadas em análise, quer por medidas políticas que vieram a revelar-se nocivas à sua renovação (como o congelamento de rendas)[9], é necessária uma visão mais alargada que possa ampliar-se também à periferia, onde as carências ao nível da qualificação do espaço público e da manutenção do edificado são, hoje em dia, muito presentes. Esta acção é fundamental para o descongestionamento dos fluxos de circulação e para que se possa encontrar o melhor ajuste, do existente, a um processo inclusivo do ponto de vista social.

A contingência de actuação num sistema de grande debilidade próprio de um processo de expansão, veio revelar-se afinal como [a única] possibilidade de acção no mundo contemporâneo. É neste contexto que se encontra espaço para a construção de um quadro de relações inesperado, e é também neste contexto que se convoca um entendimento individual capaz de captar e redimensionar a harmonia das coisas. O limite, interpretado na lógica de Eugénio Trias[10], é a condição de sempre da arquitectura, elevando-a a uma plataforma de enlace, ou mediação, sendo esta a metáfora que permite orientar o desígnio de uma acção que tem de existir no cruzamento da complexidade do território contemporâneo. Neste enquadramento, em vez de um objecto auto-referente, temos um limite, que contém uma espacialidade habitável.

A percepção pública da relevância de uma arquitectura, que se afirma culturalmente através de uma inscrição marginal, vem tornar aparente um processo que germinou na sombra, porém e apesar da actual visibilidade dos seus "maestros", não restará outra solução que não aceitar esta realidade como caminho regenerador das cidades contemporâneas, sobretudo num momento em que as áreas de alargamento parecem já ser inexistentes.

9 GUERRA, Isabel; MATEUS, Augusto; PORTAS, Nuno (2008) "Sumário Executivo" em ***Plano Estratégico de Habitação 2008-2013***, Instituto de Habitação e Reabilitação;

10 TRIAS, Eugénio ***Lógica del Límite***, Ensayos/Destino, Barcelona, 1991,

A catástrofe que referíamos ao início, ao balizarmos estas três décadas, corresponde a uma explosão de edificação, é contudo ao redor dos "estilhaços", que se encontram as possibilidades de materializar o tempo novo. As frentes de actuação incorporam a necessidade de uma nova infra-estruturação que possa coadunar-se com os novos sistemas energéticos não poluentes. A infra-estrutura acompanha a acção sobre o espaço público, sendo, este último, por excelência a base do processo regenerador. A sustentabilidade está pois: numa visão abrangente sobre o território, sua infra-estruturação e seus recursos, mas também e muito concretamente, numa acção localizada e precisa de sentido regenerador.

Este amalgama contemporâneo, que aceita o híbrido como condição primeira e nos coloca diante do informe e do fugaz, tem sentido evocar uma imagem de Spencer Tunick tirada aquando da sua incursão pelo México em 2009, trata-se da figura individual de uma mulher despida, em Revillagigedo, aprisionada por detrás de um vidro olhando uma envolvente indistinta de edificação, pela composição intuí-se uma inspiração no famoso *Der Wanderer über dem Nebelmeer* (1818), de Gaspar David Friedrich, onde um viajante, imerso de um romantismo contemplativo se detém diante de um mar de nuvens. Esta mulher de Tunick, caracteriza a procura de um momento, no manto tumultuoso e fragmentário da cidade contemporânea. Tal como o viajante de Friedrich, impotente perante os fenómenos da natureza, a mulher de Tunick é também impotente, mas perante o fenómeno urbano, exibindo o seu corpo desnudado como uma espécie de último reduto.



(Fig. 3) Mexico, D.F. (Revillagigedo) 2009 por Spencer Tunick

Spencer Tunick e Vania Toledo, socorrem-se da fotografia, colocando de manifesto a essência do espaço urbano, essência essa centralizada no corpo humano e nas pessoas em si mesmas, sendo estas últimas, que afinal devem ser protagonistas no debate, até porque, devido à sua própria condição, são fonte inesgotável de pesquisa e inspiração.

Seguir este pensamento, já que a loucura da experimenação conduziu a um beco sem saída (...) Com o passar dos anos, com a explosão da cultura "midiática", parei de documentar o meu diário com fotos e voltei a escrever. A era digital, o celular, a pose lobística e markting pessoal me tiraram esse prazer e alegria. Agora, nesta atual situação, meu vício mudou, sucumbi à era digital e a manipulação da imagem fotográfica. Mas meu foco continua na estética da condição humana. É o que me interessa!....[11]

Referências

AAVV. ***Vânia Toledo - Diário de Bolsa - Instantâneos do Olhar - Fotografia,*** catálogo da exposição na Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2008;

FIGUEIRA, Jorge, em AAVV. ***Álvaro Siza Modern Redux*** Catálogo da exposição no Instituto Tomie Ohtake, São Paulo, 2008;

DELEUZE, Gilles ***- El Pliegue***, Ediciones Paidos, Barcelona, 1989;

DOMINGUES, Álvaro - ***Cidade e Democracia, 30 anos de transformação urbana em Portugal,*** Universidade de Aveiro e Argumentum Edições, Estudos e Realizações, 2006;

GUERRA, Isabel; MATEUS, Augusto; PORTAS, Nuno - ***Plano Estratégico de Habitação 2008-2013***, Relatórios 1, 2 e 3, Instituto de Habitação e Reabilitação, 2008;

SOLÀ-MORALES, Ignasi - ***Diferencias. Topografía De La Arquitectura Contemporánea***, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1995;

SOLÀ-MORALES, Ignasi – ***Territórios***, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 2006;

TRIAS, Eugénio ***Lógica del Límite***, Ensayos/Destino, Barcelona, 1991;

Imagens

(Fig. 01) "Gal Costa na feijoada da casa de Guilherme Araújo" por Vania Toledo, digitalizado de AAVV. ***Vânia Toledo - Diário de Bolsa - Instantâneos do Olhar - Fotografia,*** catálogo da exposição na Pinacoteca do Estado de São Paulo, ocorrida de 30 de Agosto a 26 de Outubro 2008 (Pag. ;

(Fig. 02) "Souto Moura - Mercado do Carandá, Braga 2001" por Paulo Tormenta Pinto;

(Fig. 03) "Mexico, D.F. (Revillagigedo) 2009" por Spencer Tunick, download de: *(http://www.artnet.com/usernet/awc/awc_workdetail.asp?aid=425378777&gid=425378777&cid=172958&wid=425998880&page=1)*, em 10/03/17

11 TOLEDO, Vania "Meu Vício é Você...", in ***Vânia Toledo - Diário de Bolsa - Instantâneos do Olhar - Fotografia,*** catálogo da exposição na Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2008 (pag.77)

O REFORÇO DOS EQUIPAMENTOS DE PROXIMIDADE PARA A SUSTENTABILIDADE DAS CIDADES - O CASO DE LISBOA

Maria Teresa Craveiro* [1]

Resumo

O aumento e reforço da rede de equipamentos de proximidade constitui hoje uma linha de desenvolvimento estratégico da cidade de Lisboa, tendo em vista atrair a população e tornar a cidade coerente socialmente [2] ou seja, dando-lhe qualidade de vida e equidade de oportunidades ao seu território e à sua população residente. Com efeito, "equipar para morar" constitui um desígnio estratégico aparentemente paradoxal numa cidade que tem vindo a perder população, mas que ao longo dos anos, acumulou défices de equipamentos públicos de várias valências, tornando-se o solo municipal um "bem escasso". É na mudança do paradigma da gestão urbanística, com uma gestão fundiária estratégica e no recurso a novas técnicas de construção sustentável, que deve residir o novo modelo de sustentabilidade para Lisboa e para o qual esta narrativa metodológica aposta na óptica do Planeamento Estratégico de 2ª Geração [3].

Palavras-chave: "equipar para morar", rede de equipamentos de proximidade, gestão fundiária estratégica, planeamento estratégico de 2.ª geração e construção sustentável.

* Câmara Municipal de Lisboa – Portugal

1 Com o apoio técnico da Arqt.ª Maria João Duarte e do Urbanista Paulo Santos.

2 A Nova Carta de Atenas. A Visão do Conselho Europeu de Urbanistas sobre as Cidades do séc. XXI, Conselho Europeu de Urbanistas, 2003.

3 Revista de Arquitectura e Urbanismo, Oculum Ensaios O processo de Planejamento Estratégico em Lisboa: Dilemas, desafios e resultados. CEATEC PUC-Campinas, 2008 (p.174) e CRAVEIRO, Maria Teresa. A retoma do planeamento estratégico 2001-2005 na cidade de Lisboa - Breve Síntese. GeoInova, 2005.

"*O meu intento não é ensinar aqui o método que cada qual deve seguir para bem conduzir a sua razão, mas somente mostrar de que maneira procurei conduzir a minha"* [4]

René Descartes

A crise económica dos anos 70 pôs em causa a situação do "Estado Providência", reduzindo os respectivos suportes financeiros do Planeamento, enquanto que os agentes económicos e as populações não vêm alcançados os seus objectivos e anseios, nem satisfeitas as suas necessidades básicas.

Ao mesmo tempo, verifica-se que o modelo anterior de planeamento não produziu os efeitos sócio-económicos esperados, antes se confrontando com uma multiplicidade de novos problemas – o declínio da cidade a partir da sua "metropolitização", o desenraizamento das populações, a ausência de emprego, a crise financeira pública e burocrática da cadeia administrativa. Esta situação origina novas reivindicações e faz questionar o modelo quantitativo anterior.

Em Portugal na década de 70 a crise urbana, também advinda da crise económica, é associada à falência de um planeamento débil incapaz de atender às demandas sociais crescentes e ao êxodo rural das anteriores décadas para a capital do país, criando-se graves desequilíbrios sócio-urbanísticos. Com efeito, o Decreto-lei nº 289/73 de 6 de Junho[5] estabelece as operações de loteamento urbano, com as seguintes alterações:

- Alarga o conceito de fraccionamento, por ex: - partilhas, doação, etc.
- Estabelece o prazo de resposta da Administração, instituindo o deferimento tácito.
- Permite a execução das obras de urbanização por parte dos particulares, retirando esta competência às Câmaras Municipais e consequentemente a respectiva cobrança de mais valias.
- Atribui a nulidade aos loteamentos efectuados sem licença camarária.
- Estabelece áreas mínimas a ceder às Câmaras Municipais para instalação dos equipamentos gerais destinados a servir os loteamentos urbanos.

Refira-se que, a respectiva Portaria nº 678/73 de 9 de Outubro, publicada posteriormente, estabelece o regime de cedência que vem a não ser obrigatório e não obriga à existência prévia de Plano de Urbanização, continuando uma prática urbanística casuística, já iniciada na vigência do anterior decreto que legislava sobre a produção do solo urbano[6]. Reside aqui a raiz da problemática da escassez de

4 Descartes, René – Discurso do Método. As Paixões da Alma, Lisboa, Sá da Costa.

5 Este diploma revê o Decreto nº 46673/65 que promulgou em Portugal, a Lei dos Loteamentos efectuados pelos promotores privados.

6 Em Portugal a elaboração dos Planos Directores Municipais (PDM) é regida pela Lei de Bases do Ordenamento (Lei nº 48/98 de 11 de Agosto).

Os Planos Municipais de Ordenamento doTerritório (PMOT) são instrumentos de natureza regulamentar aprovados pelos municípios, os quais estabelecem o regime de uso de solo, definindo modelos de evolução previsível da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos e, na escala adequada,

terrenos para equipamentos, condicionando na cidade de Lisboa a criação de uma rede de equipamentos de proximidade por freguesia, ao invés de muitas cidades médias do país que foram colmatando essas deficiências, após o 25 de Abril.

Efectivamente, é necessário colmatar as principais carências de equipamentos de proximidade resultante do casuísmo das operações de licenciamento em Lisboa. Existe hoje um aparente paradoxo na cidade de Lisboa, se por um lado tem vindo a perder população nas últimas décadas, por outro mantém graves défices de equipamentos públicos, quer em quantidade, quer em qualidade. Esta herança deve-se a décadas anteriores de prática urbanística, alicerçada em negociações arbitrárias e em políticas casuísticas, nas quais houve um não cumprimento do Plano Geral de Urbanização de Lisboa (PGUCL) publicado em 1977[7], com realce para a não execução das Unidades de Ordenamento (UNOR). Com efeito, das inter-relações decorrentes da execução do conjunto das UNOR, esperava-se vir a obter uma nova "estrutura orgânica" para a cidade.

Para o efeito, a cada área, delimitada a partir do esquema viário fundamental, pretendia-se que correspondesse um quantitativo populacional que teria ao seu dispor uma rede completa de equipamentos e serviços. Os habitantes das UNOR residenciais poderiam assim satisfazer localmente as necessidades complementares da habitação, isto é, comerciais, culturais, de equipamentos, sanitárias e administrativas. Estes planos parciais, previstos no PGUCL, nunca foram efectuados, inclusivamente porque a maioria das UNOR não foram sequer estudadas. Tinham sido previstas cerca de 40 UNOR, mas em 1972/73 pôs-se termo a essa programação, invocando-se escassez de recursos humanos, nomeadamente técnicos, e razões financeiras[8].

Refira-se ainda que o Município de Lisboa, até a aprovação do Plano Director Municipal em 1994, nunca aplicou a obrigatoriedade de cedências decorrente daquele decreto.

Na sequência da aprovação do Plano Director Municipal[9], previa-se no prazo de 2 anos a aprovação das Cartas de Equipamentos de Ensino, Saúde e Desporto, cuja elaboração decorria da aplicação do seu próprio Regulamento (art.º 127º). Mas a elaboração e aprovação destas Cartas, a que se seguiram igualmente Orientações Estratégicas para a criação das Redes Públicas de Equipamentos Sociais, só veio a acontecer em 2009, 15 anos depois, o que veio a permitir a continuação da mesma prática casuística.

Na prática o que se verificou foi a fuga ao cumprimento da normativa e a não determinação da afectação de terrenos para os equipamentos públicos aquando do licenciamento municipal das edificações ou/e loteamentos assim como na elaboração dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (ver nota de rodapé 6).

parâmetros de aproveitamento do solo e de garantia da qualidade ambiental – art. 69 do Decreto-Lei nº 316/2007 que altera o Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de Setembro.

7 Portaria nº 274/77 de19 de Maio.

8 CRAVEIRO, Maria Teresa. *Revista Sociedade e Território, n.º 12, O Plano-Processo no Planeamento Estratégico.* 1990.

9 Resolução do Conselho de Ministros 94/94 de 26 de Maio.

Nalguns casos, os loteamentos contemplavam a cedência de terrenos para equipamentos, mas estes eram na maioria das vezes localizados nas zonas de maior declive, em linhas de água ou com difíceis acessibilidades, ficando a Câmara na posse de áreas que a Administração Central viria posteriormente a recusar, por não reunirem o mínimo de condições para a função à qual supostamente estavam destinados. Caso extremo em Lisboa, um terreno cedido no âmbito de um Loteamento, e inicialmente destinado a um equipamento escolar, era composto por duas parcelas independentes ligadas por uma passagem pedonal subterrânea, em que numa delas se encontra ainda hoje um pórtico de linhas de Alta Tensão.

Este facto leva a que Lisboa e a sua Área Metropolitana, tenham défices significativos de terrenos destinados aos diversos equipamentos de proximidade: creches, jardins-de-infância, escolas, centros de dia e lares de idosos, centros de saúde, equipamentos desportivos, bibliotecas...

No que concerne à educação, acresce ainda o facto não se poder dissociar esta realidade do "atraso educativo" português face a outros países europeus, do norte e centro da Europa mas igualmente do sul como a Espanha, a Itália ou mesmo a Grécia que, no inicio do séc. XX, realizaram importantes progressos na alfabetização das suas populações, agravando o atraso do nosso país em relação à Europa.

Múltiplas são as referências que nos chegam do passado sobre esse atraso, lamentavelmente, uma das mais persistentes características da nossa história de que já António Luís Verney, em pleno século XVIII, se queixava e classificava de descuido, apontando como exemplo o que vira fora de Portugal, apesar de ter sido, de entre os países católicos, o primeiro a lançar as bases de um sistema estatal de ensino e o quarto país, em termos cronológicos, a decretar o princípio da obrigatoriedade escolar[10].

Com a nova Constituição da República (2 de Abril de 1976) – ao consagrar a autonomia administrativa e financeira dos órgãos do Poder Local – a Lei das Atribuições e Competências das Autarquias (Lei nº 79/77 de 25 de Outubro), e a primeira Lei das Finanças Locais (Lei nº 1/79 de 2 de Janeiro) o Poder Local conquista as receitas municipais, abolindo-se de um modo geral, o regime arbitrário das comparticipações e subsídios da administração central. Porém, apesar da autonomia financeira, é num contexto de crise nacional e internacional surgida na sequência da crise energética dos anos 70, que se delineou a política municipal de ordenamento do território e a programação da administração urbanística em Portugal.

Tal como foi já referido, no caso de Lisboa, o PDM de 1994 previa no art.º 127.º do seu Regulamento, que "… no prazo de dois anos serão elaboradas cartas municipais de equipamentos desportivos, de ensino e de saúde, com actualização bienal, que serão submetidas à apreciação das entidades competentes", remetendo para uma 2ª etapa a execução da Carta de Equipamentos.

10 TEODORO, António. *A Construção Política da Educação - Estado, mudança social e politicas educativas no Portugal contemporâneo* – Biblioteca das ciências do Homem - Edições Afrontamento, 2001.

Em 1996, ainda foi elaborada uma proposta da 1.ª Carta de Equipamentos de Ensino (proposta nº 642/97), aprovada por unanimidade em 1 de Outubro de1997, mas que não foi sujeita a aprovação por parte da Assembleia Municipal. E não obstante o disposto nos artigos 120º, 121º e 122º – Título V – Das Cedências e Compensações, do referido Regulamento, o município de Lisboa foi optando pela alternativa das compensações em numerário, agravando as situações de défice de terrenos para equipamentos nalgumas áreas da cidade.

Recorde-se que o Plano Estratégico de Lisboa de 1992 apresentava um horizonte de realização para o ano 2000[11] Efectivamente, na década de 90, Lisboa sofreu significativas mudanças no que concerne ao colmatar dos níveis de infra-estruturação de saneamento, rede viária, estrutura verde e recolha selectiva do sistema de resíduos sólidos urbanos, dotação de alguns equipamentos colectivos, nomeadamente de lazer[12] com algumas operações de requalificação da zona ribeirinha e a realização da Exposição Mundial de 1998.

No entanto, a cidade de Lisboa ainda hoje apresenta graves assimetrias estruturais apontadas no início de 90:

- A dicotomia centro-periferia, a necessitar de uma maior contenção e qualificação das expansões com a revitalização do centro através da reocupação dos fogos devolutos;
- Défices de equipamentos colectivos (creches, jardins-de-infância, escolas, centros de saúde, apoio à 3.ª idade, equipamento desportivo);
- A ausência de uma eficaz política de "mobilidade integrada" que tire o máximo partido da integração dos vários modos de transporte e que reforce o uso do transporte público em particular e potencie os modos de transporte ecológicos.

Esta expansão dicotómica centro-periferia ocasionou ainda espaços sobrantes à espera de serem transformados em espaços públicos. Simultaneamente, é nas freguesias da coroa periférica onde se procedeu a novas ocupações urbanas que atraíram população nos últimos anos, que se verifica o maior défice de equipamentos públicos, deixando um desafio às políticas urbanas, isto é, por um lado equipar as periferias carenciadas, por outro equipar o centro para o repovoar, uma vez que para atrair população é preciso "equipar para morar".

Estamos assim perante o aparente paradoxo da cidade de Lisboa, com um decréscimo da população nas últimas décadas, mas com a permanência da necessidade de colmatar os graves défices de equipamentos de responsabilidade da administração central (escolas do 2.º e 3.º ciclos e secundárias, centros de saúde, etc.) e também da administração local (creches, jardins de infância, 1,º ciclo, etc.).

Uma cidade que hoje pretende reforçar-se como eixo estratégico e como "cidade de Bairros"[13], é no "equipar" que pode encontrar respostas para fomentar a

11 A Estratégia e a Prática do Planeamento Urbanístico em Lisboa, 1990-1995. CML, Direcção Municipal de Planeamento Estratégico de Lisboa,1995 e *Plano Estratégico de Lisboa*. DPE/CML, 1992.

12 Atlântico - Pavilhão Multiusos de Lisboa, Teatro Camões, recuperação do Coliseu e C.C.B.

13 http://cartaestrategica.cm-lisboa.pt

atractividade de novas correntes populacionais – os que saíram e que se encontram descontentes pelas penosas migrações pendulares – e fixar a população jovem que procura habitação, evitando a sua "mobilidade forçada".

Com a explicitação dos problemas (situações concretas do território ou do funcionamento do município) pretendeu-se encontrar um quadro referencial para o planeamento das redes de equipamentos de proximidade e respectivas actuações na gestão municipal. É de realçar a recente figura dos contratos para planeamento explicitado no Dec-Lei nº 316/2007 de 19 de Setembro concertando os interesses públicos e privados[14] que permitem actuar em tempo real e por aproximações sucessivas, o que pode significar actuar não em todo o território com a mesma intensidade, mas antes por níveis sucessivos ou por áreas de gestão, que darão o carácter processual ao Planeamento Estratégico que não se esgota na Revisão do Plano Director Municipal (em conclusão).

Para o efeito, é de realçar o trabalho efectuado, nos últimos dois anos na cidade de Lisboa com recurso a uma equipa pluridisciplinar e inter-pelouros, que permitiu a aprovação da Carta Educativa, de Equipamentos de Saúde, Orientações Estratégicas para a Rede Pública de Creches e Carta Desportiva[15].

Neste momento, estão a efectuar-se os restantes modelos de intervenção tendentes ao estabelecimento de Orientações Estratégicas para a criação das Redes Públicas de Equipamentos Sociais para Idosos, da Rede de Bibliotecas Públicas e de Centros Cívicos.

Importa descrever um pouco a metodologia que foi seguida. Entendendo-se o planeamento como um processo e não se encontrando estabilizado o modelo demográfico da revisão do PDM, procedeu-se numa primeira fase à avaliação das necessidades, cálculo de carências e propostas de Rede Pública de Equipamentos para a população actual (2008).

Numa segunda fase, as Redes Públicas de Equipamentos deverão ser recalculadas, atendendo às novas dinâmicas populacionais e às previsões de evolução, nomeadamente decorrentes da proposta de PDM ou seja, à população actual, deverá ser acrescentado o quantitativo previsível, decorrente de novos PMOT e licenciamentos, assim como do potencial edificatório das categorias de espaço e da reocupação de fogos vagos em zonas centrais, em resultado da aplicação de incentivos e medidas tendentes à concretização dos objectivos políticos enunciados.

Mas é de explicitar nesta 1.ª fase o que se entendeu por população actual. Decorridos 8 anos desde os últimos Censos, a população de Lisboa alterou-se. Tomemos, por exemplo, o Parque das Nações ou o Alto do Lumiar. Segundo os Censos 2001, o Parque das Nações tinha apenas 955 fogos construídos e 1593 habitantes, o Alto do Lumiar por seu lado apresentava apenas cerca de 10 000 habitantes. Basta uma

14 CORREIA,, Jorge André Alves. Contratos Urbanísticos: Concertação contratação e neocontratualismo no direito do urbanismo. Edição Almedina 2009.

15 Carta Educativa de Lisboa – aprovada em Assembleia Municipal em 29/4/08, homologada pela Ministra da Educação em 15/5/08. Carta dos Equipamentos de Saúde de Lisboa – aprovada em Assembleia Municipal em 2/6/09. Carta Desportiva de Lisboa – aprovada em Assembleia Municipal em 2 e Março de 2010. Orientações Estratégicas – Equipamentos Sociais – Infância – aprovadas pela CML em 31/07/09 - www.cm-lisboa.pt.

visita a ambos os locais para se verificar pela roupa estendida ou pelas janelas iluminadas à noite, o quanto foi construído e ocupado desde então.

Na falta de um sistema de informação que nos dê por subsecção estatística o número de fogos demolidos e construídos após 2001, recorreu-se a um trabalho de campo nesses locais, assim como noutras zonas em alteração na cidade, o que permitiu apurar grosseiramente o número de fogos construídos e ocupados entre 2001 e 2008, a que se aplicou a dimensão média da família. Assim se chegou à estimativa de um acréscimo de 54 000 habitantes na coroa exterior de Lisboa, entre Benfica e Santa Maria dos Olivais.

Dado que todos os indicadores disponíveis apontam para a diminuição da população de Lisboa, optou-se por retirar os 54 000 habitantes das novas zonas habitacionais da cidade, às freguesias do centro, na proporção e tendência verificadas na década anterior, mantendo-se globalmente para 2008, a população de 2001, ainda que com uma diferente distribuição geográfica.

Com base na população de 2008, a avaliação das Redes Públicas de Equipamentos Colectivos, nos sectores do Ensino, Saúde, Solidariedade Social e Desporto, permitiu identificar quantitativamente as carências que por vezes eram já conhecidas empiricamente e alertar para as áreas prioritárias de actuação.

De esclarecer que o planeamento apenas incide sobre as Redes Públicas, para as quais politicamente são estabelecidas taxas de cobertura da população, em função das necessidades e dos objectivos estratégicos definidos.

As Redes Públicas são constituídas apenas pelos equipamentos geridos directamente pelo Estado ou por Entidades de Interesse Público legalmente habilitadas, não lucrativas e de acesso não restrito, ou seja acessíveis a toda a população e não apenas a um grupo ou segmento da população, como são exemplo os equipamentos de Serviços Sociais de Empresas ou de Associações Profissionais. Parte-se assim do princípio que a população que não é abrangida pela cota estabelecida para a Rede Pública, dispõe de alternativas, por exemplo, da entidade empregadora ou recorre ao sector privado lucrativo.

Aplicado o princípio da subsidiariedade (pôr a funcionar as instituições)[16] desenvolveu-se uma articulação com os respectivos organismos da Administração Central, em cada um dos sectores, a DREL no Ensino, a ARSLVT e a UMCCI na Saúde por exemplo, tendo sido acertados os critérios de avaliação das Redes existentes, no que diz respeito ao estado de conservação das instalações, capacidades, etc. assim como dos critérios de planeamento, nomeadamente tipologias, áreas de influência, etc. Paralelamente, a equipa técnica municipal preparou a tomada de decisão política quanto ao papel do município na oferta de equipamentos públicos à população, de que decorreu a aprovação das diversas taxas de cobertura. Nomeadamente no caso da Rede Pública de Creches, em que a taxa de cobertura verificada em 2009 é de 36,4%, foi politicamente estabelecida como taxa de cobertura de referência, 50%.

16 Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, alínea d), Artigo 5.º Princípios gerais - "Subsidiariedade, coordenando os procedimentos dos diversos níveis da Administração Pública, por forma a privilegiar o nível decisório mais próximo do cidadão".

A título de exemplo, o quadro seguinte apresenta alguns dos principais critérios de Planeamento das Redes Públicas de Ensino, Saúde e Solidariedade Social, sistematizados nas Normas de Planeamento e Programação de Equipamentos Colectivos, publicados pela DGOTDU, e que foram utilizados[17].

Tipo de equipamento	População base máx.	Irradiação	Critérios de programação	Critérios de dimensionamento	Critérios de localização
Ensino Pré-Escolar	3 600 hab/150 crianças	A pé: até 15 min em transporte Público: máx. 20 min	20 a 25 crianças/sala 1 sala = 1 educador min 2 salas máx. 12 salas	Área Terreno: 16-17 m2 /criança Área Bruta de Construção: 6,2m2/criança	Até 5% de declive Por cada ponto percentual acima de 5% até ao máx de 10%: +4%
Ensino Básico 1.º ciclo EB1	4 500 hab / 300 alunos	A pé: máx. 1,5 km ou 30 min em transporte Público até 40 min	20 a 25 alunos/sala 1 sala = 1 turma min 4 turmas máx. 12 turmas	Área Terreno: 14,7%-22 m2 /aluno Área Bruta de Construção: 6,2m2/aluno	Até 5% de declive Deve articular-se com outros estabelecimentos de ensino
Ensino Básico 2.º e 3.º ciclo EB2,3	7 900 hab / 750 alunos	A pé: máx. 2,2km ou 45 min em transporte público máx 60 min	Preferenc. 24 alunos /turma máx. 30 alunos /turma 1 Sala = uma turma Standard: 10, 15, 20, 25 turmas	Área Terreno: 26 m2 /aluno Área Bruta de Construção: 8,2m2/aluno	Até 5% de declive Por cada ponto percentual acima de 5% até ao máx de 10%: +4%
Ensino Secundário ES	25 600 a 24 000 hab./ 1 170 alunos	A pé: máx. 3km ou 50 min. em transporte público máx. 60min	máx. 30 alunos/turma Standard: 18, 21, 24, 30, 36, 39 turmas	Área Terreno: 24 m2 /aluno Área Bruta de Construção: 8,5 m2/aluno	Até 5% de declive Deve articular-se com outros estabelecimentos de ensino
Centro de Saúde		Concelho ou agrupamento de Freguesias	4 a 10 USF 1 unidade operativa de Saúde Pública	Área de Construção: 1 100 m2 / 6 000 hab. 2 100 m2 / 30 000 hab.	Boa acessibilidade Na proximidade de equipamentos sociais e escolares
Creche	5 000 habitantes	Freguesia		5 a 35 crianças Área Bruta de Construção: 10 m2 / criança Espaço exterior: 10 m2 / criança	Ao longo do percurso de rotina diária, próximo do ponto de partida para o trabalho
Centro de Dia para Idosos		Freguesia	40 a 50 idosos	Área de Construção: 7 m2 / idoso mais área exterior.	
Lar e Residências para Idosos		Concelho	30 a 40 idosos	Área de Construção: 32 m2 / idoso mais área exterior	Boa acessibilidade Na proximidade de jardins, equipamentos e serviços

Os resultados foram reveladores da situação de carência em todos os sectores, verificando-se a falta de equipamentos nas novas zonas de expansão, a par da falta de condições e obsolescência de grande parte das instalações das zonas consolidadas.

No Ensino, contrariando o princípio de precaução, muitas das instalações em zonas consolidadas centrais, porque a pressão populacional diminuiu, foram abandonadas sem terem sido estudadas alternativas. O necessário repovoamento encontra-se então comprometido pela falta de equipamentos escolares. Mas as zonas de expansão, mesmo quando planeadas, também não asseguram a totalidade dos terrenos necessários e a construção dos equipamentos revela-se tardia – ex: Parque Expo e Alta do Lumiar.

A Carta Educativa, elaborada em articulação com a DREL identifica nesta 1.ª fase as zonas de alerta e aponta algumas soluções, mas carece de ser aprofundada, uma vez que foi adoptada uma perspectiva pragmática de curto/médio prazo em que se privilegiou a correcção de lacunas e deficiências da rede educativa de Lisboa já sentidas neste momento ou que se perspectivavam no curto prazo, sem uma vertente de planeamento.

17 Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Colectivos. DGOTDU, 2002.

A Carta dos Equipamentos de Saúde, apesar da base demográfica ter sido estimada unicamente para 2008, foi mais ambiciosa e estabelece não só a Rede de Equipamentos necessários para a população actual, como acautela as necessidades previsíveis nas áreas em desenvolvimento urbanístico da cidade com maior expressão. Para além da Rede de Cuidados Primários, a Carta incorpora também a Rede de Cuidados Continuados Integrados. Lançada em 2006, esta Rede de Cuidados Continuados é destinada a idosos e pessoas dependentes, tendo por base a articulação entre os Ministérios da Saúde e do Trabalho e Solidariedade Social.

Decorrente deste trabalho, foi acto contínuo firmado um Contrato-Programa entre o Ministério da Saúde e a Câmara, pelo qual se encontram iniciados os processos de construção de 10 novos Centros de Saúde de que a cidade de Lisboa carece. Também a Rede de Cuidados Continuados, a desenvolver em parcerias público-privadas, se encontra igualmente iniciada com 4 Unidades simultaneamente.

Entretanto, com base nas conclusões e na proposta de Rede Pública de Creches, a Câmara têm afirmado querer realizar a curto prazo as instalações necessárias à satisfação das carências actuais, ou seja 73 creches, número bem revelador da insuficiente atenção que têm sido dado ao sector dos equipamentos em geral.

Por sua vez, em Março de 2010 foi aprovada também a Carta Desportiva de Lisboa, embora seguindo princípios metodológicos diferentes das outras Cartas e Orientações Estratégicas, não distinguindo Redes Públicas e Privadas e sem estabelecer taxas de cobertura para cada uma delas.

E porque o planeamento estratégico se aplica a diversas escalas, ou a diversos planos sectoriais, a cidade de Lisboa desenvolveu o Programa Local de Habitação (PLH), pretendendo responder ao desafio. De salientar que a oferta da habitação não está isolada do tecido urbano onde se integra e da responsabilidade da qualidade de vida que oferece. Para o efeito, partiu-se duma triangulação ([18]) onde a temática da habitação deve passar por um conceito mais lato, que integra três pilares fundamentais: a habitação, os equipamentos/espaço público e a mobilidade, na perspectiva da qualidade de vida dos cidadãos, e lançando uma estratégia integrada dos diversos pelouros em articulação com diversos actores e instituições, públicas e privadas, que intervêm no território.



18 site do PLH - http://habitacao.cm-lisboa.pt/

Esta metodologia veio a conseguir com êxito, que as Cartas de Equipamentos Públicos fossem sendo aprovadas, constituindo hoje um importante quantitativo das políticas urbanas do Município contempladas no seu Plano de Actividades 2010/2014 para os próximos 4 anos.

Refira-se ainda como inovação, a aplicação de metodologias de workshops com diversos actores e parceiros da cidade para avaliar as suas aspirações e simultaneamente o recurso à metodologia "multicritério" que veio ponderar a importância dos equipamentos nas 132 medidas e acções do PLH (ver site) permitindo estabelecer a importância do curto, médio e longo prazo das politicas urbanas.

Nas cidades, as estratégias são sempre feitas de pequenas acções e aparentes "pequenos passos" efectuados de uma forma incrementalista. Mas num tempo já apelidado de "modernidade liquida", estamos certos que é no estabelecimento das redes de proximidade das comunidades e no reforço do "localismo" que urbanistas e arquitectos podem contribuir para a equidade das oportunidades do espaço urbano, tornando-o consequentemente mais justo e a cidade mais democrática, onde a estética dos equipamentos públicos é também uma "questão de ética", tal como refere Jordi Borja[19], podendo induzir a coesão social e a auto-estima das populações.

Se a mobilidade é entendível como a acessibilidade das pessoas ao trabalho, à educação e ao lazer, ela é hoje um direito unanimemente reconhecido, que deve ser proporcionado em condições de eficiência e de equidade, à generalidade dos cidadãos, em especial nas grandes aglomerações urbanas, onde o problema é em geral mais difícil de solucionar.

Assim sendo, então é claro que a sociedade e as suas instituições, aos diversos níveis, têm de se ocupar com este direito fundamental da cidadania, e devem conjugar políticas para organizar os sistemas por forma a optimizar recursos e a garantir essa mobilidade de forma racional e sustentável, em termos funcionais, ambientais e económico-financeiros.

Agora, o desafio que se coloca à gestão autárquica da capital é articular a administração urbanística com a sua implementação, o mesmo é dizer gerir a afectação dos terrenos municipais e a negociação com os particulares (ver nota de rodapé 14) e com as entidades públicas, na certeza de que os solos são um bem escasso e primordial na gestão estratégica das cidades.

Mas por último e não menos importante coloca-se também um novo desafio para o projecto da construção sustentável dos equipamentos.

A sustentabilidade das cidades não pode ser apenas uma nova terminologia para os políticos como refere François Asher…"*O desenvolvimento sustentável é antes de mais uma problemática que identifica e relembra aos decisores os principais tipos de questões e desafios que devem ser considerados nas análises e nas decisões. O desenvolvimento sustentável também não é uma doutrina que permite apagar as contradições, os interesses divergentes, e fazer a unanimidade sobre escolhas que,*

19 BORJA, Jordi. *El espacio público: ciudady ciudadanía*. Espacio Publico, Electa, 2003.

racionalmente, se impõem a todos. O conceito não economiza as arbitragens, mas deve ajudar a torná-las mais explícitas. Não há um único 'modelo de desenvolvimento sustentável', como frequentemente afirmam os actuais responsáveis políticos" [20]

Construir o respectivo modelo, constitui efectivamente, um dos desafios mais estimulantes que hoje se colocam à consciência de quem tem como tarefa a gestão duma cidade como Lisboa e uma prioridade para garantir a competitividade de toda a Região enquanto capital do país.

Para a sustentabilidade da cidade de Lisboa sobressaem 2 políticas:

- Requalificação e Racionalização do espaço urbano com contenção da expansão da cidade, passando pela Reabilitação do Edificado e dos Fogos Devolutos e o colmatar do défice de equipamentos públicos, pois só assim podemos manter a atractividade de Lisboa e contrariar a desertificação verificada nos últimos 10 anos, invertendo a tendência do êxodo da população jovem - menos 106600 habitantes correspondente a uma perda de 16,1 %.
- Reforço da Interconectividade das Redes de Transportes e Revitalização do Uso dos Transportes Públicos para inverter a tendência do uso indiscriminado do automóvel na cidade, com o agravamento da congestão de tráfego, da poluição atmosférica e do stress [21].

É importante também começar a projectar os equipamentos públicos com preocupações de construção sustentável através da incorporação de energias limpas e eficiência energética, entre outras, perspectivando o seu uso como projectos evolutivos e polivalentes, nalguns casos, ou seja podendo mais tarde servir outros públicos alvo quando os picos demográficos se estabilizam ou regridem. Exemplo: as escolas básicas podem vir a ser transformadas em centros seniores, ou logo à partida constituírem-se simultaneamente como centros cívicos, pelas valências existentes (pavilhões desportivos, bibliotecas, salas de convívio, etc.).

Mas também os equipamentos devem ser pensados de forma a poderem algumas das suas valências ser usufruídas pelas comunidades – as bibliotecas, os espaços desportivos devem poder ser utilizadas pela população em horários diferidos, o que levará a repensar a acessibilidade destas funções no conjunto do projecto.

Os pavilhões desportivos instalados nas escolas deverão passar a poder ser utilizados pela população em geral e as escolas intervencionadas pela Parque Escolar ([22]) passarão a ter, por exemplo, a biblioteca acessível ao exterior para poderem vir a servir também a comunidade. São várias as soluções já encontradas e construídas por todo o país que importa reproduzir cada vez mais.

Esta conceptualização de projectar equipamentos implica uma multidisciplinaridade e integração de diversas entidades públicas tendente à "transdisciplinaridade", a saber:

20 ASHER, François. *La République contre la Ville.* (p. 75), 1998

21 *Manual 08* - Métodos e Técnicas para o desenvolvimento Urbano Sustentável. Cesur- Centro de Sistemas Urbanos e Regionais, Parque Expo 98, Colecção Expoentes, 2009.

22 Ver site do Parque Escolar: http://www.rbe.min-edu.pt

- Desenvolvimento urbano integrado e progressivo que nos leva, a acções tendentes à cobertura de equipamentos colectivos ao nível do concelho.
- Articulação do planeamento de equipamentos com a Administração Central, tendo em vista o estabelecimento da programação nomeadamente na proposta do P.D.M. em correspondência com o modelo demográfico final.
- Determinação da cobertura de equipamentos colectivos do Concelho atendendo a: áreas de influência, estrutura etária e características sócio-económicas dos residentes, barreiras físicas, acessibilidade e tempos de percurso, estimação da respectiva procura e oferta de equipamento no Concelho (públicos/privados) e taxas de cobertura de referência.
- Determinação das cedências de equipamentos colectivos nas operações de loteamento de acordo com as Redes de Equipamentos, calculadas em função das respectivas previsões populacionais e das carências da área envolvente.
- Articulação com os diversos agentes sócio económicos para potenciar o seu contributo, nomeadamente através do aproveitamento de instalações – Colectividades, Clubes, Associações – para uma melhor gestão de recursos e envolvimento das organizações.
- Execução de projectos de equipamentos com carácter adaptativo (alteração do nível da procura, em virtude do envelhecimento da população ou ofertas a diversos públicos-alvo).

A complexidade dos problemas urbanos contemporâneos requer soluções cada vez mais integradas e coerentes de ordenamento do território, de modernização das infraestruturas urbanas, de valorização do património e dos espaços e equipamentos públicos e do ambiente urbano.

Intervir de uma forma sistemática no Ambiente Urbano nos bairros da cidade de Lisboa, pressupõe lidar com uma rede de interligação muito complexa que determina, a dado momento, a qualidade de vida de todos quantos residem e trabalham na cidade, pelo que urge motivar as boas práticas da Agenda Local 21.

Salienta-se que em Dezembro de 2008 foi aprovada a "Estratégia Enérgico-Ambiental para a cidade de Lisboa"[23], que estabelece as metas para Lisboa que são condicionadas pelo cumprimento dos objectivos fixados a nível da UE para 2020[24] e pelo governo português para 2015.

No âmbito da energia, Lisboa ultrapassará os objectivos nacionais em 2015, e europeus em 2020, desde que as taxas de evolução após 2013 se mantenham.

A Estratégia Energético-Ambiental para a cidade de Lisboa prevê metas em três grandes domínios.

23 *Estratégia Energético-Ambiental para Lisboa*. Agência Municipal de Energia e Ambiente, Lisboa e-nova, 2008. Ver Site Lisboa enova - http://lisboaenova.org

24 Comunicado da Comissão Europeia. Duas vezes 20 até 2020 – As alterações climáticas, uma oportunidade para a Europa. COM 30 Final, 2008 - http://eur-lex.europa.eu

- A redução dos gastos de energia deverá incidir sobretudo nos três grandes sectores: edifícios residenciais, edifícios de serviços e transportes rodoviários.
- Relativamente à água, definem-se como metas a redução da procura de água potável, a redução das perdas existentes na rede pública de distribuição e a promoção da reutilização de água residuais tratadas.
- No contexto dos resíduos, pretende-se reduzir a procura de materiais, aumentar as taxas de reutilização e reciclagem e melhorar as práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos e industriais.

Por outro lado, o Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação de Lisboa (RMUEL), prevê igualmente disposições sobre a melhoria do desempenho energético dos edifícios e racionalização de recursos naturais e energéticos (art. 59º), eficiência energética (art. 60º), controlo de ganhos solares (art. 61º), aproveitamento da ventilação natural (art. 62º) e utilização de energias renováveis (art. 63º). É na aplicação deste regulamento aquando da execução dos projectos de equipamentos públicos que reside parte da operacionalização da estratégia energético ambiental anteriormente referida.

A Estratégia Energético Ambiental enquadra-se no documento aprovado pela Comissão Europeia "União Europeia 20 20 20 em 2020" (COM (2008) 30) no qual se propõe:

- 20% de redução nas emissões de GEE;
- 20% contributo de energias renováveis;
- 20% de aumento na eficiência energética.

A Estratégia Energético Ambiental propõe-se, igualmente, a ultrapassar as metas de desempenho previstas quer no Pacto dos Autarcas quer no Plano Nacional de Eficiência Energética.

Em Fevereiro de 2009, foi assinado o Pacto dos Autarcas - *Convenant of Mayors* [25], apoiado pela Comissão Europeia, em que os subscritores de comprometem a ultrapassar as metas propostas pela União Europeia e a seguir a Carta de Leipzig.

O Pacto, a que aderiram mais de 350 autarquias europeias, pretende reduzir, até 2020, em 20 por cento a emissão de gases com efeito de estufa (GEE) produzidos pelos municípios signatários, no âmbito do Plano Europeu de Acção para Eficiência Energética.

Com efeito, Lisboa está hoje a encetar um novo ciclo, após o colmatar de infraestruturas com atraso de 30 anos e de promover a sua projecção internacional através da Expo 98. Abrem-se novos desafios à cidade de Lisboa que se pretende a caminho da sustentabilidade pela requalificação urbana[26], o mesmo é dizer pelo maior e melhor apetrechamento de equipamentos de proximidade e de espaço

25 Ver site http://www.eumayors.eu/

26 FERREIRA V. Matias e CRAVEIRO M. Teresa. *Reabilitar ou requalificar a cidade?. in* Revista Sociedade e Território nº 10/11, edições Afrontamento, 1999.

público, no que concerne à educação, desporto, lazer e solidariedade social, no sentido de reforçar a coesão social na cidade de Lisboa.

A construção da "cidade requalificada" terá assim que ser possível a partir de um compromisso entre a cidade histórica – recuperada, reabilitada, respeitada, habitada e vivida – e a cidade nova, que se vai construindo ou renovando todos os dias. Intervir de forma sustentada no Ambiente Urbano pressupõe, assim, a noção clara de que lidamos com uma rede de interligações muito complexa, a cada momento contrapondo à cidade atractiva para os que nos visitam a "cidade real"[27] que dá qualidade de vida a todos quantos residem e trabalham na cidade.

Por último e não menos importante actualmente não é possível governar as cidades, ainda mais uma cidade capital, sem o recurso à participação de todos, com vista à congregação de ideias e vontades e à consolidação de orientações estratégicas e projectos essenciais, para que se realize a cidade como "metáfora da cultura democrática igualitária", não obstante o presente tempo de incerteza que nos leva a repensar no perigo da sua dissolução ou a criação de "não lugar" ao invés da criação de cidade[28].

Referências bibliográficas

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Liquida*. Jorge Zahar Editor, 2000.

BORJA, Jordi. *Reflexões sobre o planeamento estratégico urbano*. Câmara Municipal de Lisboa, 1998.

CANÇADO, Sónia Helena Henriques. *Novos Pólos Criativos na Cidade de Lisboa – Relatório de Estágio de Mestrado em Gestão do Território Planeamento e Ordenamento do Território*. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, UNL, 2009.

FERREIRA, António Fonseca. *Gestão Estratégica de Cidades e Regiões*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

GAZZANEO, Luiz Manoel e AMORA, Ana Albano. *Ordem Desordem ordenamento Urbanismo e Paisagismo: "A cidade de bairros" ou "as cidades da cidade" - Maria Teresa Craveiro*. Colecção PROARQ, 2009.

Territórios Multiculturais – Imigrantes e Mudanças Sócio-Urbanísticas nos Bairros das Áreas Metropolitanas – Síntese do Workshop e Comentários. Universidade de Lisboa, 2004.

VEGARA, Alfonso e RIVAS, Juan Luís de Las. *Territórios Inteligentes*. Fundacion Metropoli, 2004.

27 DELGADO, Manuel. *La cuidad mentirosa - Fraude y Miséria del 'Modelo Barcelona'*. Catarata, 2007.

28 AUGE, Marc. *Não-Lugares" Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. Graus Editora Lda, 2005.

A CONSTRUÇÃO DA CIDADE HUMANISMO E PROFISSÕES

Manuel da Costa Lobo*

Resumo: A construção da cidade evoluiu no tempo ao ponto de não mais se poder considerar que haveria sempre muito espaço à volta para se expandir e para responder a todas as necessidades humanas: mantimentos, acessibilidade, recursos naturais, espaço urbano com desafogo e garantindo segurança, sustentabilidade, serviços. Assim, há que atender, simultaneamente, no desenho da cidade, à sua imagem e à sua métrica, o todo cimentado pelo processo que visa a sua construção e gestão. Numerosos agentes económicos, política, de administração das artes e dos ofícios, da arquitectura e das engenharias e dos sectores da administração da ecologia, e da paisagem, da jurisprudência e das organizações sociais e profissionais, terão que contribuir para a construção da cidade. Não devem actuar em conflito mas com os outros e neutralizando os esforços de todos. Também não se pode pensar que um processo aditivo permitiria resolver os problemas. É assim necessário recorrer à síntese e ao planeamento que os urbanistas deverão coordenar.

Como conclusão apresenta-se um esquema de ensino visando formar urbanistas, o que passará por um estudo prévio de auto-avaliação mas nunca esquecendo que a formação de um urbanista sénior implica igualmente muito treino e experiências, de modo a atingir a síntese e desenvolveu a criatividade.

Palavras – Chave: história, cidade, formação, urbanista, participação

* Professor Catedrático Jubilado do IST e Investigador do CESUR | clobo@civil.ist.utl.pt (+351) 21 841 83 01

1. **Através dos tempos** a humanidade foi adaptando a Natureza para construir e organizar os seus espaços de vivência, usando a própria Natureza, foi-a observando para nele se inspirar, ao elaborar os projectos de construção dos seus abrigos… até às cidades mais sofisticadas.

No início, por cópia de ninhos e grutas, e mais tarde por intuição, baseada em modelos analógicos e antropomórficos, foram-se construindo pequenos núcleos de habitação.

A arte inicial foi-se fortalecendo com conhecimentos científicos e técnicos, sem perder os objectivos humanos e sociais, valendo-se das capacidades dos profissionais construtores, engenheiros, arquitectos.

2. A **necessidade de humanizar** os espaços construídos acabou por justificar a colaboração de artistas de vários níveis e especialidades:

- o canteiro,
- o pintor,
- o carpinteiro,
- o ferreiro,
- o azulejador,
- o estucador,
- o decorador,
- o electricista, etc.

Em termos de manifestações humanísticas podemos citar:

1. A dança – a linguagem gestual (a expressão facial e corporal		5. A escrita (o simbolismo, o grafismo)	
2. A música – a linguagem sonora (a fala)		6. A literatura (as línguas) e a poesia	
3. O teatro (expressionismo, realismo, simbolismo)		7. A ciência e a investigação	
4. As belas artes – a escultura, o desenho, a pintura		8. O espiritualismo… e mais AMOR (as religiões, a filosofia)	

3. Como **sintetizadores**, para organizar os projectos, teríamos então os engenheiros civis (ou gerais) e os arquitectos.

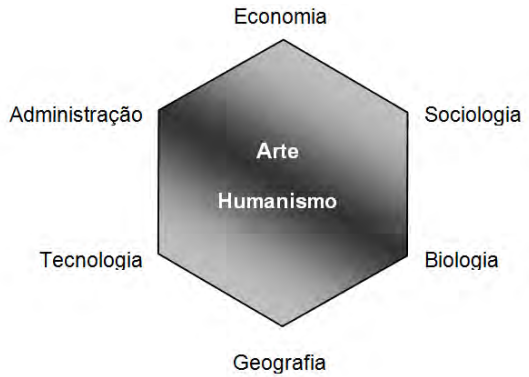
Depois, para evitar projectos apenas pensados ao nível local e no tempo presente sem coordenação e sem visão enquadrada nos espaços maiores das regiões onde se integram houve que estruturar os planos de forma global e olhando para o longo prazo.

4. Assim, consoante **as circunstâncias** conjunturais, a formação dos profissionais ligados à concepção, desenho e acompanhamento de construções de Cidade e a própria constituição das equipas de estudo foram-se considerando diversos pontos de vista:

- estético/artístico
- arquitectónico
- tecnológico (engenharias)
- da paisagem e sistema ecológico
- social
- humanístico
- regional
- do muito longo prazo (sustentabilidade)
- da segurança
- geográfico
- património cultural
- da saúde/higiene
- jurídico/legal
- político-financeiro

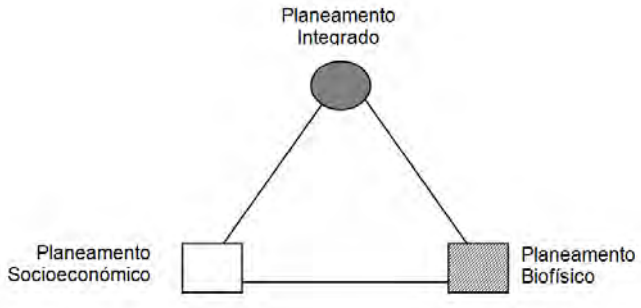
Fácil é perceber que esta profusão de interesses tem atraído a atenção de diversos profissionais e a sua maior ou menor participação no planeamento urbano e regional tem flutuado conforme essas referidas conjunturas e a consciência dos problemas a resolver.

Em termos sumários temos as seguintes disciplinas:



5. **Como urbanistas** cabe-nos procurar um equilíbrio e, em última análise procurar o desenho urbanístico sob o ponto de vista da SÍNTESE.

Por outro lado, aos profissionais do desenho do espaço humanizado cabe não perder de vista a importância de manter, em permanência, um diálogo construtivo com o domínio socioeconómico, apesar das diferentes linguagens, diferentes horizontes de trabalho e diferente método lógico.



Cabe-nos também ter a consciência da necessidade de recorrer sempre ao planeamento como processo, onde os planos mais não podem ser do que uma componente do todo que é o planeamento. Este igualmente terá que integrar a gestão, por isso uma estratégia e meios, tal como o plano terá que procurar uma estrutura e uma organização.



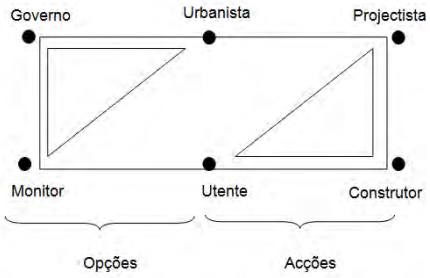
6. É, no fundo, o tempo que melhor caracteriza os aspectos específicos e de identidade do urbanista. Os profissionais deste domínio exigem, de facto, uma formação particular e exigente, sem prejuízo de poderem partir de uma formação como a de engenheiro civil ou de arquitecto, tradicionalmente ligados a este processo.

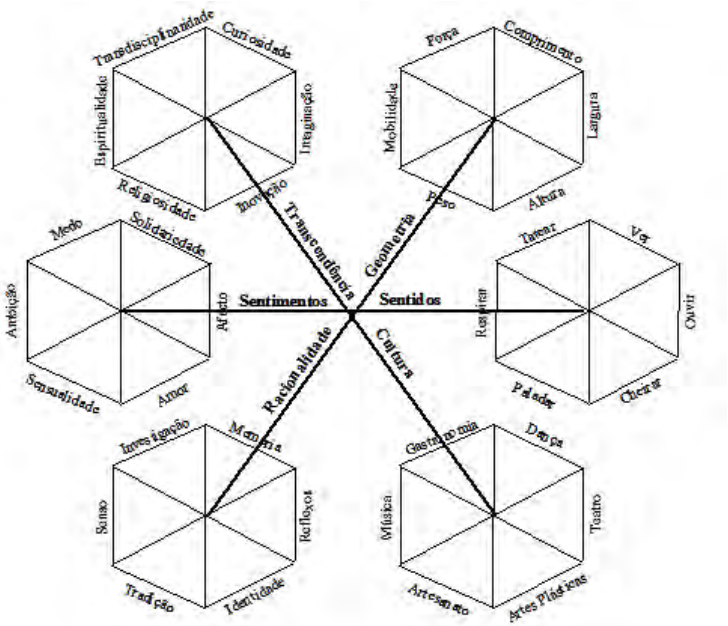
E, para ser eficaz, esta formação deverá quanto possível revestir uma via de ensino permanente, nas escolas, nos encontros profissionais e na própria prática profissional, onde a faceta de investigação deverá estar sempre bem presente.

Destas reflexões pode concluir-se que o sector de formação e acreditação dos urbanistas coordenadores (nível sénior) e o sector da legislação e administração deveriam ser alvo de uma grande atenção, visando garantir a excelência nos seguintes pontos:

- A SÍNTESE e seu desenho
- A selecção de alternativas (avaliação)
- A montagem da gestão
- A resolução de conflitos (3as soluções)
- A ligação e visibilidade entre profissionais e políticos

A participação considerando todas as dimensões humanas:





7. E para concluir vou aqui expor o que eu considero que poderia ser uma base para o processo de acreditação dos urbanistas.

O próprio candidato deveria proceder á sua própria avaliação, em consciência, a partir de uma matriz auxiliar salientando a sua formação e a sua experiência.

Depois haveria sempre que completar esse resultado com um exame de consciência relativo ao cumprimento da ética própria dos urbanistas.

A auto-avaliação deveria ser depois confirmada por dois urbanistas seniores, cuja apreciação seria passiva de recurso.

Depois o processo seria alvo de um relatório da Comissão de Acreditação (também susceptível de recurso) e daí iria a despacho do Secretário de Estado do Ordenamento do Território e das Cidades.

Acreditação de Urbanistas Seniores

A – Contexto Ambiental

B – Conteúdo Socioeconómico

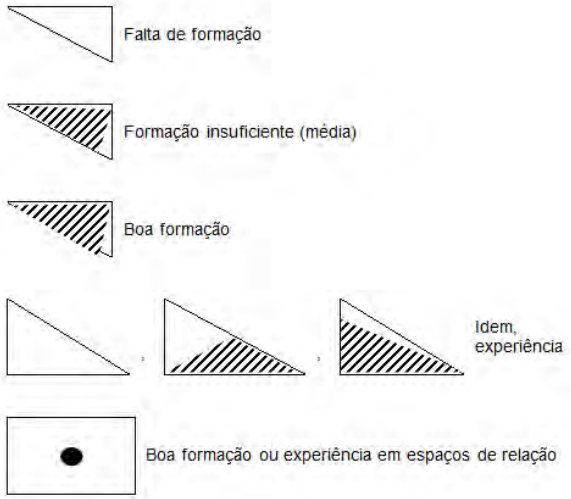
C – Teoria e metodologia de planeamento; Concepção de modelos analógicos e sistémicos; Simulação

D – Quadro institucional / Legislação

E – Prática profissional e técnicas; Métodos quantitativos

F – Humanismo / Urbanismo – Arte / Ética – Diálogo Plano-Projecto

Form. / Exp.	A	B	C	D	E	F
A						
B						
C						
D						
E						
F						



Bibliografia

COSTA LOBO, Manuel; ROLO DUARTE, Paula. *Desempenho das Competências e Funções Atribuídas às Entidades Supra Municipais – Leis 10 e 11 de 2003*. INA, 2005.

COSTA LOBO, Manuel, "Cidades e Regiões: planeamento urbanístico" in Luís Valadares Tavares e Francisco Sarsfield Cabral (coord.), *Reformar Portugal – 17 estratégias de mudança*, Oficina do Livro, 1ª edição, 2002, pp.369-390.

COSTA LOBO, Manuel, "Urban design and the concept of scale" in Prof. Dr. Mehmet Çubuk (ed.), *Urban design and local specifities in the process of globalisation*, International Urban design meeting, Istanbul, 2001, pp.71-78.

ENERGIA E SUSTENTABILIDADE NO HABITAR E ACTIVIDADE HUMANA: MUDANÇA PARA ASSEGURAR A CONTINUIDADE

Carlos Figueiredo* | Tânia Ferreira**

Resumo

A humanidade confronta-se com a dupla necessidade de produzir energia e a fazer de uma forma limpa. Esta necessidade parece ser tão importante como a conseguir conservar.

Como nos outros dominios da actividade, também a habitação terá de reflectir esse paradigma, tendo ainda de a saber racionar.

Num futuro imediato uma das soluções mais imediatas poderá ser a célula fotovoltaica.

Palavras-chave: Habitação; Energias passivas, Sol, Fotovoltaicos, Ecologia, Sustentabilidade, Smart grids.

1 - Existência e Sustentabilidade

A existência da espécie humana depende, mais do que nunca, da capacidade de projectar as nossas habitações e equipamentos de forma sustentável.

O projecto sustentável pode ser descrito como “uma aproximação filosófica ao projecto que procura maximizar a qualidade da envolvente construída enquanto minimiza ou elimina o impacto negativo na envolvente”[1]. O mesmo conceito pode ser aplicado a veículos e outros equipamentos necessários à actividade humana.

* Professor Auxiliar da Faculdade de Arquitectura de Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa

** Mestranda em especialização na área de Planeamento Urbano Territorial, Faculdade de Arquitectura de Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa

1 McLennan, Jason F., The philosophy of sustainable design: the future of architecture, Kansas City, Ecotone, 2004, p 10

A sustentabilidade tem como sua base dois princípios fundamentais:[2]

- O nosso estilo de vida, tecnologias e número tem um impacto negativo no ambiente, pondo em risco a viabilidade do planeta para suportar a nossa existência, bem como a de animais e plantas com que partilhamos o nosso mundo.

- Temos a responsabilidade de olhar pelo planeta, de moldar as nossas sociedades e tecnologias de uma forma que permitam a nossa sobrevivência e das outras espécies, animais e vegetais do nosso mundo.

Para tal tem de ser equacionada antes de mais a produção e gestão energéticas, os seus custos para a humanidade, o ambiente e os seus efeitos na preservação de um planeta habitável e viável.

2 - Energia Solar Passiva

Os defensores da energia solar passiva estão activos há décadas, mas não tem havido grandes progressos desde os anos 80. O crescente debate sobre o aquecimento global pressionou no sentido de um melhor desenho dos edifícios e de se obterem melhores ganhos da energia solar para aquecimento, arrefecimento e iluminação.

Foi creditada ao engenheiro francês Félix Trombe a ideia simples eficaz de construir um colector solar nas paredes de uma casa viradas a sul, com um vidro na sua parte exterior deixando entre ele e a parede (normalmente de betão) um espaço com ar[3]. A energia que passava pelo vidro era aprisionada na caixa de ar, elevando a sua temperatura., forçando a sua subida por convexão. A existência de aberturas no cimo e baixo da parede permitiam a este ar aquecido penetrar no espaço da habitação, enquanto que o ar frio era "puxado" desse espaço para a caixa de ar da parede.

A parede de Trombe é simples e eficiente, ilustrando princípios importantes da energia solar passiva:

- Os sistemas não devem requerer partes móveis

- Não deve haver interruptores que liguem e desliguem motores (sistemas activos) que os passivos não possam evitar.

- Não deve ter sistemas de controlo, tudo deve acontecer naturalmente, sem intervenção humana : "Keep it simple and Let Nature Help You" -[4]

- O sistema deve funcionar por si próprio, recolhendo e armazenando energia térmica que irá irradiar para o espaço da habitação, quando a luz solar directa já não estiver presente

2 McLennan, Jason F., The philosophy of sustainable design: the future of architecture, Kansas City, Ecotone, 2004, p 36

3 Stitt, Fred A., Ecological design handbook: sustainable strategies for architecture, Landscape Architecture, Interior Design and Planning, New York, McGraw-Hill, 1999, p 75

4 Stitt, Fred A., Ecological design handbook: sustainable strategies for architecture, Landscape Architecture, Interior Design and Planning, New York, McGraw-Hill, 1999, p 76

- Os sistemas passivos deverão funcionar sem sensores, bombas ou sistemas de ventilação.

No passado as habitações eram planeadas assumindo que a situação presente se prolongaria indefinidamente. As estratégias de aquecimento ou iluminação adoptadas baseavam-se apenas nos custos imediatos.

Tem agora de ser equacionado o custo efectivo original dos materiais acrescido dos custos energéticos para manter o espaço habitável, e de que forma estas duas componentes se relacionam e interagem. É o menor custo efectivo para o melhor benefício, considerado ao longo do tempo de vida do edifício, que interessa considerar. A esta ponderação devem acrescer-se a componente ecológica e climática.

A arquitectura pode conseguir criar um espaço interior visualmente ligado ao exterior mas dele completamente isolado, regulando os seus factores de conforto como temperatura (manter entre 20 e 23ºC) e humidade (entre 60 e 70% de humidade relativa).[5]

Se este controle não for feito de forma passiva, pelo projecto e materiais da habitação, terá de haver uma série de equipamentos, consumo energético e intervenção humana para manter a s condições de habitabilidade.

Evidentemente, podemos então questionar se esta energia a consumir para suprir falhas da auto-suficiência da "máquina de habitar" que é uma casa é conseguida com energia limpa e obtida gratuitamente da natureza, ou se estaremos a gerar custos económicos e ambientais.

A nossa confiança cega e inconsciente na força bruta de sistemas de aquecimento e ventilação de enormes custos económicos, energéticos e ambientais para fornecer habitabilidade tem de mudar. Nestes espaços de habitação devem ser as estratégias projectuais, de materiais e tecnológicas adoptadas a assegurar a habitabilidade, sustentabilidade e preservação ambiental.

3 - Fontes de energia não directamente solares

3.1- Força do Vento

Usado à 2000 anos, embora intermitente, o vento pode ser uma fonte principal de produção de energia eléctrica, como no Reino Unido e na Dinamarca.

Os geradores eólicos podem operar num eixo horizontal ou vertical, constituindo pás rotativas de ângulo variável, que descrevem uma trajectória em cone, que varia em função da velocidade do vento. Gera energia barata e limpa.

Estes sistemas têm desvantagens:

- Situam-se muitas vezes em locais de beleza natural

5 Stitt, Fred A., Ecological design handbook: sustainable strategies for architecture, Landscape Architecture, Interior Design and Planning, New York, McGraw-Hill, 1999, p 105

- Podem estar longe da rede de consumo (centros populacioanis)

- O ruído produzido é intrusivo

- São perigosos para as aves

- A sua capacidade de produção energética é variável e difícil de prever.

Podem ser colocados em zonas costeiras, na sua versão de eixo horizontal, em fibra de vidro, instaladas em superfícies flutuantes e ancoradas, no mar. Conseguem produzir 4MW alimentando energeticamente 3000 casas.

3.2 - Biogás

É constituído de material biológico em degradação nas zonas rurais pode produzir metano. O seu uso tem a vantagem de evitar que ele contribua para o efeito de estufa. Séries de colectores verticais podem recolher gás conduzido e alimentando um gerador convencional. Este usaria tecnologias "limpas" para minimizar a emissão de Monóxido e Carbono.

O material biológico em degradação anaeróbica, num processo de fermentação, pode ainda aquecer o material em tanques até 55ºC. No processo 60% da biomassa é convertida em gás metano.

Desta forma, o Blogas rico em metano é mais eficiente se usado para aquecimento e para produzir energia eléctrica. Este sistema foi usado numa escala ambiciosa na Dinamarca. O sistema adaptado para aproveitar a biomassa nos esgotos urbanos poderia resolver dois problemas de uma vez.

3.3 - Combustíveis Líquidos Biológicos

A conversão de colheitas de cerais em combustível líquido é evidente como uma abordagem ecológica aplicável a veículos. Os danos para a saúde e para o planeta de soluções poluentes de baixo custo tornaram-se demasiado óbvias.

A maior experiencia em termos de combustíveis alternativos tem tido lugar no Brasil. O Etanol produzido com a cana do açúcar alimenta quatro milhos de veículos no País. Produz menos poluentes que o petróleo e não emite gases de efeito de estufa.

Existem no entanto dois aspectos a reflectir:

- Como fazer quando o preço do petróleo é tão baixo que torna o Etanol inviável sem uma intervenção monetária estatal?

- Será eticamente sustentável transformar tantos recursos de produção alimentar em combustível quando existem enormes carências alimentares no planeta, cada vez mais?

3.4 - Energia Geotérmica

A água aquecida por fontes naturais vulcânicas é utilizada desde o séc. XIX, com fins industriais. Tem uma baixa taxa de eficiência na conversão em energia eléctrica (30%) mas muito maior (70-80%) para aquecimento das habitações de localidades próximas.

Mas só pode ser usada onde estejam disponíveis estas fontes térmicas naturais de origem geológica.

3.5 - Hidrogénio

É visto como o combustível do futuro: não poluente e podendo ser armazenado em segurança. Pode ser usado como combustível directo ou para produzir electricidade por reacção química (célula de hidrogénio).

4 - Energia Solar Activa

A transformação da energia solar numa forma utilizável de calor, explorando o aquecimento do sol para fornecer um sistema de aquecimento convencional, tem sido obtida por diferentes vias.

Foram criados dispositivos como a Chaminé Solar, que constitui uma superfície de recolha do calor solar pelo efeito de estufa - por uma parede circular de vidro - que aquece o ar e o faz subir, constituindo-se num acelerador térmico. O su protótipo foi construído em Manzanares, Espanha, com 240m de diâmetro, que conseguia aquecer o ar em cerca de 17oC, dando ao ar uma elevação de 12m por seu do e gerando 50 Kw de energia[6].

Outro dispositivo foi o Concentrador Térmico - disco que foca a radiação solar para produzir um aquecimento a 800 ºC. Este calor vaporiza sódio líquido, cuja condensação na tubagem do sistema aumenta a temperatura de um circuito interno de hélio. Este acciona turbinas de um alternador para produzir electricidade. Foi construído um protótipo pela Universidade Nacional Australiana, que usava um computador para seguir o sol. Produzia um vapor super-aquecido accionando turbinas que produziam 65 kVA[7]. Devia ser aplicado segundo uma grelha que produzia 2.6 MW, evitando a emissão de 4500 toneladas por ano de CO2.

5 – O Sistema Fotovoltaico

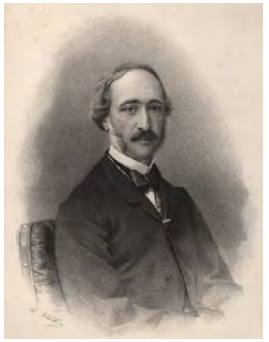


Fig.1 Alexandre Edmond Becquerel

6 Smith, Peter Frederick et al, Architecture in a climate of change: a guide to sustainable design, Kent, Gray Publishing, 2001, p 34

7 SMITH, PETER FREDERICK ET AL, Architecture in a climate of change: a guide to sustainable design, Kent, Gray Publishing, 2001, p 35

5.1 – A sua origem

É no decorrer do ano de 1839 que se dá a descoberta inesperada do efeito fotovoltaico. Esta descoberta teve como seu autor o físico francês, Alexandre Edmond Becquerel [8], quando o mesmo observou, por mero acaso, numa das suas experiências electroquímicas que se se expusesse à luz solar eléctrodos de platina ou de prata, obtinha-se o efeito fotovoltaico.

Esta descoberta, originou o inicio de longos e demorados estudos, em busca de métodos para o aproveitamento da energia solar. Também rodeado de uma enorme surpresa, foi a construção da primeira célula fotovoltaica, segundo Willoughby Smith:

«Being desirous of obtaining a more suitable high resistance for use at the Shore Station in connection with my system of testing and signalling during the submersion of long submarine cables, I was induced to experiment with bars of selenium - a known metal of very high resistance. I obtained several bars, varying in length from 5 cm to 10 cm, and of a diameter from 1.0 mm to 1.5 mm. Each bar was hermetically sealed in a glass tube, and a platinum wire projected from each end for the purpose of connection. (...) While investigating the cause of such great differences in the resistance of the bars, it was found that the resistance altered materially according to the intensity of light to which they were subjected.»[9]

Willoughby Smith Latimer numa carta a Clark datada de 4 de Fevereiro de 1873

Com esta descoberta repleta de serendipidade, seguiram-se os físicos, cientistas e engenheiros Adams e o seu aluno Richard Day; Charles Fritts; Werner Siemens; Russell Ohl; Calvin Fuller; Gerald Pearson e Daryl Chapin, na pesquisa duradoura para a construção e melhor eficiência da célula fotovoltaica, para aproveitamento da energia solar.

É no decorrer do ano de 1953 que se dá inicio à grande descoberta, a construção da tão aguardada célula solar.[10]

A 25 de Abril de 1954, foi formalmente apresentada a primeira célula fotovoltaica, em Washington. Esta teve a sua primeira aplicação com a utilização da partícula de silício como fonte de alimentação para uma rede de telefones na Geórgia. A tecnologia dos painéis fotovoltaicos actualmente utilizados apenas foi desenvolvida nos anos de 1850, nos Laboratórios Bell e RCA[11].

8 TÉCNICO, INSTITUTO SUPERIOR; "Photovoltaic cells based on conducting polymers and anthocyanins"; projecto POCI/CTM/58767/2004

9 TÉCNICO, INSTITUTO SUPERIOR; "Photovoltaic cells based on conducting polymers and anthocyanins"; projecto POCI/CTM/58767/2004

10 VALLÊRA, António; BRITO, Miguel Centeno; "Meio século de história fotovoltaica"; in Gazeta de Física; Departamento de Física e Centro de Física da Matéria Condensada (CFMC)

11 TÉCNICO, INSTITUTO SUPERIOR; "Photovoltaic cells based on conducting polymers and anthocyanins"; projecto POCI/CTM/58767/2004



Fig.2 Engenheiro da Bell Labs, a testar a bacteria solar em 1954 - from Bell Labs website



Fig.3 A primeira bateria solar da Bell em Americus, Geórgia.

6 - A Energia Solar

A superfície terrestre do nosso mundo recebe anualmente cerca de 1.500 quartilhões de quilowatts-hora de potência por ano, o que se equipara a dez mil vezes a energia consumida pela população em todo o mundo no mesmo período de tempo.

Esta energia é abundante e permanente, renovável a cada nascer do sol. Se ela existe em abundância porque não aproveitar esta fonte de energia, da qual dependemos sem nos apercebermos? O sol irradia diariamente sobre a terra, um potencial energético incomparável, mostrando-se como a fonte base e indispensável para praticamente todas as fontes energéticas utilizadas pelo ser humano na actualidade. Simplificando, é pois o sol responsável por todas as fontes de energia existentes.

"Ligar a Ficha ao Sol!

O sol banha-nos com energia inesgotável.

O desafio é captá-la em quantidade suficiente."[12]



Fig.4 Central eléctrica e Espanha, espelhos captam a luz solar que incide na Terra

12 GEOGRAPHIC, National; "Ligados ao Sol, Energia solar prós e contras" , Outubro de 2009

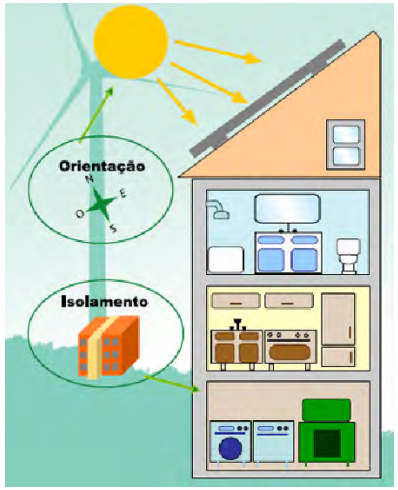


Fig.5 Esquema de solução passiva: orientação, isolamento térmico

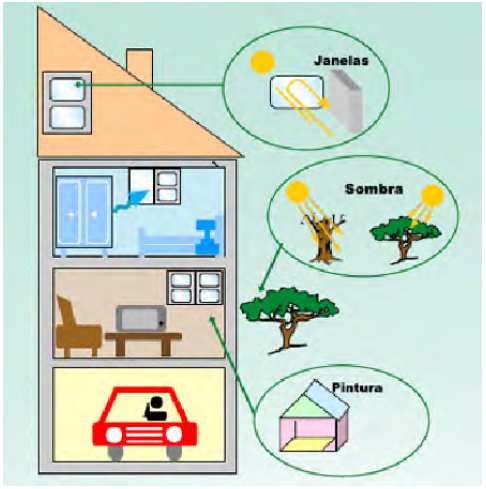


Fig.6 Esquema de solução passiva: janelas, sombra e pinturas

A energia solar pode ser aproveitada de forma activa, através de dois métodos, através da tecnologia solar térmica ou através da tecnologia solar fotovoltaica. Este aproveitamento é considerado pelos entusiastas desta matéria como uma das alternativas energéticas mais promissoras para a obtenção de energia eléctrica dos nossos tempos, embora não seja a solução 100% ideal para a problemática da crise energética que assombra o futuro de todos nós. A certeza do esgotar das energias fósseis até ao momento utilizadas!

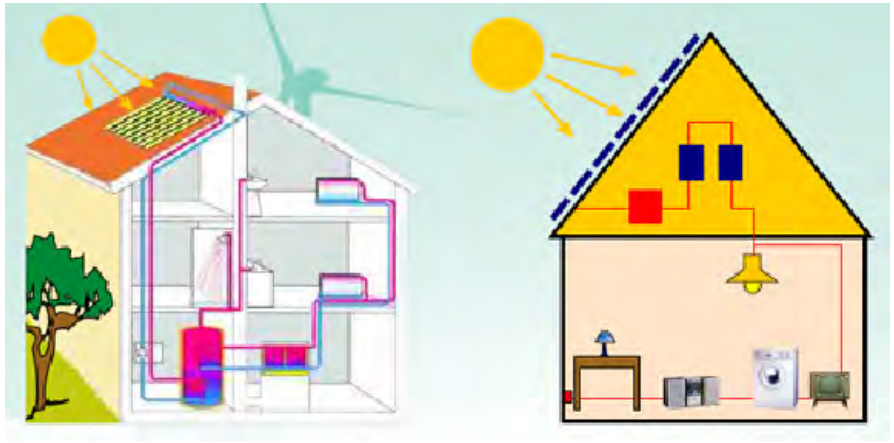


Fig.7 Esquema de energia solar térmica e de energia solar fotovoltaica

Os painéis fotovoltaicos vêm mudar a forma de produção e aquisição de energia eléctrica. Com a instalação de painéis fotovoltaicos na arquitectura torna-se possível e viável a produção de energia eléctrica durante o dia. Esta pode ser consumida directamente ou caso, a produção seja em excesso, armazenada para a consumir posteriormente. Os sistemas solares podem ser integrados em qualquer tipo de construção arquitectónica, quer seja de habitação, de equipamentos, serviços ou de indústria. Estes irão permitir a obtenção de energia para o seu próprio consumo ou para venda á rede nacional de electricidade. Para além destes casos de aplicação, o sistema solar mostra-se bastante útil e imprescindível em determinados locais do nosso território. Localidades em que a convencional rede de electricidade não consegue chegar, pelas dificuldades apresentadas, por exemplo, pela topografia do terreno.

Para Portugal, a instalação de painéis solares, quer térmicos, quer fotovoltaicos teria um impacto relativamente grande na economia do país.

Ao nível dos painéis solares térmicos, o ideal seria a instalação de um metro quadrado de colector solar térmico por cada pessoa, o que poderia ser feito em cada habitação ou em centrais estrategicamente localizadas no território.

Relativamente à instalação de sistemas solares fotovoltaicos, esta implica outros cálculos, mais aprofundados tendo como base as necessidades de cada pessoa. É necessário dimensionar todos os elementos constituintes do sistema de modo a que a energia gerida pelos fotovoltaicos seja igual ou superior à energia gasta pelo consumidor - produtor. Sendo assim, é preciso dimensionar, os painéis solares, os controladores de carga, as baterias e o inversor de corrente. Para este cálculo tem de se ter em conta as grandezas e valores básicos para o mesmo, tais como, Volt (V) sendo usado para medir Tensões; o Ampére (A) sendo usado para medir Corrente; e o Watt (W) sendo utilizado para medir a potência, que se pode obter através da multiplicação de tensão pela corrente: $W = V \times A$[13].

A adicionar ao cálculo de dimensionamento dos painéis fotovoltaicos a instalar deve ter-se em atenção a sua eficiência na sua vida útil. A eficiência dos painéis está condicionada a dois factores, a conversão das próprias células fotovoltaicas, e a disposição dos painéis relativamente ao sol.

7 - A Politica Energética de Portugal

O Estado português detém praticamente metade da economia do país, logo tem de ser ele mesmo a dar o primeiro passo, a dar o exemplo na aplicação das energias renováveis, em todos os locais onde tal seja aplicável. Sendo assim, poderemos ter possivelmente quatro orientações, mais correctas para se atingirem os objectivos de redução da factura energética e por consequência da dependência energética de outros países. A aplicação da energia solar, para ser aplicada com método, terá de obedecer a uma lógica de aplicacional, segundo uma hierarquia de importância

12 VITTI, Diego Christofoletti; ALVARES, Leandro Miranda; “Avaliação da Eficiência de Sistemas Fotovoltaicos”; orientador, Prof. Dr. Marco Aurélio de Oliveira; Universidade de Brasilia Faculdade de Tecnologia Departamento de Engenharia Elétrica; Brasilia 2006

e de taxas de utilização diária no nosso país[14]. Assim temos em primeiro lugar, como principais locais com uma ocupação anual constante os hospitais, os quartéis militares, os postos da GNR e PSP, os estabelecimentos prisionais, as escolas, as escolas com internato, os complexos desportivos municipais. Em segundo lugar temos as designadas IPSS, lares de terceira idade, clubes e associações desportivas. Em terceiro lugar temos por exemplo as unidades hoteleiras, hotéis, pousadas, pousadas de juventude, parques de campismo, etc. Finalmente, em quarto lugar temos os utilizadores individuais, as moradias unifamiliares.

A bem pouco tempo todos nós éramos bombardeados quer na televisão quer em outdoors ou até em mupis, com o anúncio por parte do governo que tinha o seguinte slogan "O sol quando nasce é para todos". Em suma, começamos pelo fim! Será que é mesmo para todos? Ou melhor, não deveriam estas instituições enquadradas do primeiro ao quarto lugar dar o exemplo na aplicação e consumo de electricidade oriunda de fontes renováveis, como por exemplo a energia solar? Porquê começar pela atribuição de incentivos fiscais para os particulares e não começar pelo obrigar as entidades públicas a implementar o aproveitamento da energia solar?[15]

8 - Impacto das Leis Europeias na Politica Energética Portuguesa

Nos últimos anos tem-se assistido a uma politica por parte do governo que assenta no incentivo da aplicação de painéis solares quer para empresas quer para particulares. Pelo facto de Portugal fazer parte da Europa dos 27, está submisso a todas as politicas da união europeia. Assim, em 2009 foi assinada a directiva comunitária RES 2009/28EC (renewable energy sources), esta pretende promover o uso de energia de fontes renováveis. Tal politica é, globalmente conhecida pela política dos 20-20-20, redução das emissões de gazes que provocam o efeito de estufa em 20%, redução do uso das energias primárias em 20%, e o aumento do uso de energias de fontes renováveis na Europa em 20%.

Mais especificamente falemos de uma aposta um tanto ou quanto mistificadora, as "smart grids". Estas ditas redes inteligentes surgem também da mesma linha de raciocínio de que surge a ideia de "consumidores-produtores".

Em Portugal foi anunciado a primeira aplicação deste mini cluster, se assim o podermos designar deste modo, na cidade de Évora, para o corrente ano. A implementação das ditas redes inteligentes a uma escala urbana, como a cidade de Évora, irá trazer implicações bastante evidentes "…gestão inteligente de uma rede eléctrica repleta de microgeração nos consumidores mas, na prática, as suas componentes principais são novos contadores electrónicos de tarifa comutável personalizada e capazes de gerir (ligar e desligar) electrodomésticos, telecomunicantes com

14 GEOTA, Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente; "Promoção da Energia Solar Térmica em Portugal: Aposta indispensável na Economia e na Eficiência Energéticas!"; Lisboa; 26 de Março de 2009

15 GEOTA, Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente; "Promoção da Energia Solar Térmica em Portugal: Aposta indispensável na Economia e na Eficiência Energéticas!"; Lisboa; 26 de Março de 2009

grandes centros de gestão da rede eléctrica."[16] Apesar deste facto, e se pensarmos *in extremis*, nos fortes ventos que sopraram sobre a região oeste de Portugal e que provocaram cortes de electricidade a inúmeras pessoas desta mesma região, os consumidores - produtores poderiam organizar-se em micro - redes evitando os transtornos evidentemente causados. Esta proposta do governo permite a venda da energia produzida para a rede nacional e por consequência a sua facturação por parte do consumidor – produtor. O que acontece é, que de facto isto será possível, mas no entanto, o consumidor – produtor também vai ter a possibilidade de escolher a tarifa de electricidade que irá consumir não tendo gerado energia solar suficiente para os seus gastos diários. Simplificando, a tarifa da electricidade gerada por estas micro redes, se se quisser ou redes inteligentes, irá ser variável. Posto isto, o preço da electricidade vai oscilar consoante as condições climatéricas do local, se houver excesso de produção (dia radioso), a energia será barata, se houver escassez de produtividade de energia (dia nublado ou chuvoso), a tarifa de electricidade será mais cara.

Em suma, este projecto não deixa de ser bastante vanguardista comparando com a actualidade, no entanto, deixa prever que a população irá sofrer nos seus hábitos diários uma grande mudança. Actualmente estamos "formatados" para uma diferença de custo da energia apenas no sistema bi-horário (mais económico de noite, e mais dispendioso de dia), e deste modo com este projecto irão certamente haver mais do que dois tipos e valores de tarifas energéticas, que não também não serão iguais durante os 365 dias anuais. É fácil concluir que este projecto trará grandes transformações no quotidiano geral da população, resta apenas determinar os seus verdadeiros benefícios.

9 - Bibliografia

GEOGRAPHIC, National; "Ligados ao Sol, Energia solar prós e contras" Portugal; Outubro, 2009

GEOTA, Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente; "Promoção da Energia Solar Térmica em Portugal: Aposta indispensável na Economia e na Eficiência Energéticas!"; Lisboa; 26 de Março de 2009

MCLENNAN, Jason F., The philosophy of sustainable design: the future of architecture, Kansas City, Ecotone, 2004

SÁ, José Luís Pinto de; "Posição sobre a política energética nacional"; Professor do Instituto Superior Técnico; Fevereiro de 2010

SMITH, Peter Frederick et al, Architecture in a climate of change: a guide to sustainable design, Kent, Gray Publishing, 2001

STITT, Fred A., Ecological design handbook: sustainable strategies for architecture, Landscape Architecture, Interior Design and Planning, New York, McGraw-Hill, 1999

16 SÁ, José Luís Pinto de; "Posição sobre a política energética nacional"; Professor do Instituto Superior Técnico; Fevereiro de 2010

TÉCNICO, INSTITUTO SUPERIOR; “Photovoltaic cells based on conducting polymers and anthocyanins”; projecto POCI/CTM/58767/2004

VALLÊRA, António; BRITO, Miguel Centeno; “Meio século de história fotovoltaica”; in Gazeta de Física; Departamento de Física e Centro de Física da Matéria Condensada (CFMC)

VITTI, Diego Christofoletti; ALVARES, Leandro Miranda; “Avaliação da Eficiência de Sistemas Fotovoltaicos”; orientador, Prof. Dr. Marco Aurélio de Oliveira; Universidade de Brasilia Faculdade de Tecnologia Departamento de Engenharia Elétrica; Brasilia 2006

O ESPAÇO GEO-ANTROPOLÓGICO DO CENTRO HISTÓRICO DA CIDADE DE LUANDA

Ângela Mingas*

Introdução

A criação do Centro Histórico de Luanda[1] foi sem dúvida uma das maiores conquistas patrimoniais desde a independência de Angola. O infeliz reacender da Guerra Civil que assolou o país durante os dez anos subsequentes à sua classificação, decorrente de uma avaliação fundamentalmente histórico-social fizeram com que a caracterização da sua forma urbana ficasse como uma tarefa deixada de lado durante esse período.

No momento presente de desenvolvimento da República de Angola, falar de Património e Desenvolvimento sustentado implica perceber que indicadores poderão fazer parte da salvaguarda sem recorrer a argumentos demagógicos que neste momento sustentam a alienação de um património não somente pertença da comunidade angolana mas sim deste espaço lusófono onde a expressão urbanística e arquitectónica realmente assumem um padrão único e que representam a cristalização de uma história que não deve ser esquecida nos seus detalhes tanto positivos como negativos.

Este trabalho é a síntese de um dos programas do Projecto de Pesquisa sobre Património inciado em 2005 pelo Núcleo de Estudos do Departamento de Arquitectura da Universidade Lusíada de Angola.

O Espaço Geográfico

A partir da formulação do conceito de espaço geográfico que engloba tanto conceitos objectivos como subjectivos, parece fundamental em razão de nossos objectivos deste trabalho a restrição a quatro conceitos operacionais; território, paisagem, lugar e ambiente.

1 *Vide* anexo, A CRIAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO DE LUANDA

Estes conceitos permitirão analisar o mesmo espaço sob pontos de vista diferentes, integrando em permanente dialéctica a questão física da humana. Cada um deles será tratado individualmente.

O Território

A definição do território do Centro Histórico de Luanda é meramente física e foi sustentada em dois suportes legais: a Lei 03/04 de 25 de Junho[2] e do DecretoLei n.º 2/07 de 3 de Janeiro[3]

Existindo uma definição expressa pela lei sobre o território, a análise feita neste trabalho será restrita ao conceito administrativo. Assim sendo, temos várias escalas de apreciação do território do centro histórico desde as suas componentes menores, os bairros, até à sua envolvente directa, o município no qual está inserido.

O município da Ingombota é *per si* o historicamente mais representativo pois engloba o território de Luanda cidade escravocrata desde o século XVIII. Este espaço, sociologicamente estudado por Pepetela no seu livro Luandando[4], define inequivocamente duas entidades urbanas: o centro e a periferia. O Centro Histórico de Luanda corresponde ao que era o "centro da cidade" (Figura 1), e o restante do território a sua periferia. Ponto de análise interessante é perceber que o crescimento da cidade de luanda continua a manter a mesma proporção entre estas duas entidades de 70%-30%.

Área Município: 9,60 Km2

Área Centro Histórico: 2,75 Km2 (aprox. 30 % do município)

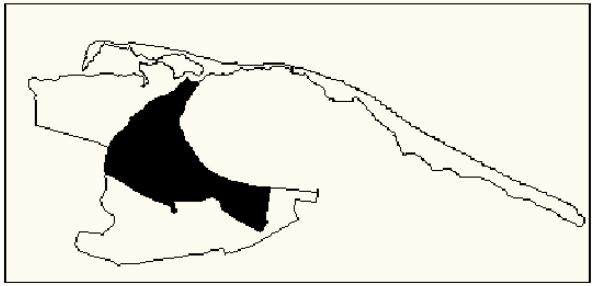


Fig. Imagem do Centro Histórico de Luanda integrado no Município da Ingombota

2 Lei do Urbanismo e Ordenamento do Território. Capítulo I, Secção I, artigo 2 – definições gerais, alínea f: terra ou território é "o espaço biofísico constituído pelo conjunto dos solos urbanos e rurais, do subsolo, das águas interiores, do mar territorial, da plataforma continental, bem como da zona económica exclusiva, enquanto elementos ou recursos naturais contidos no interior das fronteiras territoriais nacionais com relevo para a execução dos respectivos instrumentos;".

3 DecretoLei que estabelece o quadro das atribuições, competências e regime jurídico de organização e funcionamento dos Governos Provinciais, das administrações municipais e comunais.

4 O capítulo "Letargia Atávica faz uma abordagem sociológica bastante pertinente do território da cidade de Luanda durante o período oficial da escravatura.

A Paisagem

Sendo o território do Centro Histórico de Luanda completamente urbanizado, isso integra-o na categoria da paisagem artificial. Inúmeros são os factores naturais e culturais que interagem e têm evoluido em conjunto criando uma dialética complexa entre a componente social e a física.

A paisagem física do CHL, assentou desde sempre na dialéctica da "Cidade Alta" e "Cidade Baixa", componentes fundamentais do urbanismo tardo-medieval característico da ocupação portuguesa no século XVI. Estas duas entidades estão morfologicamente identificadas. A Cidade Alta desenvolve-se no planalto à cota 70 e a Cidade Baixa na extensão costeira entre as cotas 5 e 15. Entre estas duas entidades existiu desde sempre uma encosta cuja representatividade da biota originária (coqueiros) acabou por influênciar toponimicamente o local. A Cidade Alta, assume a sua constituição formal desde o século XVI - XVII, enquanto que a Cidade Baixa só se consolida como mancha urbana no século XVIII com o passeio Público do Penedo.

A Paisagem Social passa por momentos de evolução bastante complicados. A Cidade Alta, desde a sua constituição até aos dias de hoje, preservou sempre a sua paisagem de local associado ao poder, fosse este eclesiástico, monárquico ou presidencialista. A Cidade Baixa indissociável do comércio permanece muito mais acessível e essa intangibilidade da Cidade Alta é uma característica assumida pelo poder autocrático e absolutista que sempre caracterizou a sociedade luandense. Outra questão fundamental da paisagem social é a da miscigenação. Este factor importantísimo e a forma como foi lido ao longo da evolução da cidade, faz perceber não só as relações entre os europeus invasores e os negros autóctones, que nos primeiros momentos da história da cidade é quase prolixa, entre os esclavagistas e escravizados e que com o passar do tempo passa a ser estratificada entre os colonizadores e os colonizados. Interessante é o facto de que enquanto as duas culturas permaneceram durante séculos a dividirem o mesmo perímetro conseguiram estabelecer fronteiras relativas nas suas manifestações culturais, mas, quando começam os primeiros indicadores de estratificação social com os musseques, cria-se uma terceira identidade social, o espaço transcultural. Como um verdadeiro divisor de águas entre a cultura europeia e a africana, surge com o musseque esta paisagem definida e delimitada a partir das relações sociais (de poder/prevalência ou não) que foram filtradas ao longo dos séculos e criaram assim o mais intenso da cultura luandense: a miscigenação.

É importante perceber que após séculos de contacto, somente no século XIX começam a aflorar as grandes conquistas da miscigenação quer no seu património móvel como imóvel. A cidade de Luanda, quer a nível urbanístico como arquitectónico é também reflexo disso.

O Lugar

Se o Lugar expressa relações de ordem objectiva em articulação com relações subjectivas, se é onde o indivíduo ou colectivo se encontram integrados pela emoção, representando sempre uma relação histórico-emocional indissociável,

surgem então várias hipóteses de avaliação. Pode-se afirmar que o lugar pode ter representatividade num determinado momento e persistir por vontade política.

Resulta daqui uma visão de mundo vivido que no caso do centro histórico tem um fio cronológico de largas centenas de anos. Para este trabalho, o lugar só tem significado se ele for centro de significância afectiva do colectivo. Para o efeito, este colectivo não está ancorado a um determinado tempo histórico, mas sim a todos os tempos que a história da cidade atravessou até ao momento em que se constitui um centro histórico como cristalizador dos momentos mais significativos da história da cidade, mais específicamente, da sua constituição com tal.

Daí, os lugares da cidade serão os lugares da história do homem quer sejam eles significantes pela positiva ou negativa, o que nos leva às questões da topofilia (o elo afectivo entre o indivúduo e uma determinada paisagem física) e topofobia (o contrário de topofilia).

Esta questão cultural com raízes profundas na paisagem social da cidade, faz com que os lugares sejam um conflito entre as comunidades que em momentos diferentes da história da cidade tiveram direito à vivência do mesmo espaço. Daí resultam situações como o mesmo local, despertar em comunidades diferentes sentimentos de topofobia e topofilia. O que será utilizado como elemento de categorização dos lugares do Centro Histórico de Luanda neste trabalho será somente o grau de importância histórica que cada um deles teve.

Lugares Colectivos: Morro de São Paulo e Baía de Luanda,

O Ambiente

Este conceito operacional é neste trabalho restrito à noção de ambiente social. A forma como os multiplas comunidades cohabitam o espaço do centro histórico foi observada a duas escalas temporais diferentes, a macro, histórica por excelência que vai desde a sua fundação até aos dias de hoje e a micro, circunscrita ao momento geracional do homem.

Na primeira a cultura dominante aparece vestida na generalidade com o cunho de europeus e africanos, branco e negros, etc. No entanto, é importante dizer que o território da cidade de luanda só passou a ser representativo de um grupo opressor de facto com a

A estrutura social em Luanda passa por diversas fases nas quais se percebe nitidamente os picos de predominância que vão do religioso ao político passando obrigatoriamente pelo mercantil.

Estas estruturas são puzzles intrincados cuja adaptabilidade do elemento humano se reorganiza em função da necessidade do momento, deixando marcas ao longo dos tempos em alguns casos ainda fáceis de ler.

A transumância urbana tem transformado imenso o ambiente social do Centro Histórico. A cidade sofre alternância na forma como é vivida, estando sujeita às relações de poder entre comunidades que não a habitam mas sim a utilizam. Este fenómeno está infelizmente a fazer com que o Centro Histórico deixe de ter habitantes e passe a ter fruidores esporádicos seneciando assim a cidade à morte.

A Salvaguarda do Centro Histórico de Luanda

Partindo do estabelecido no Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas do ICOMOS[5] o processo para o Centro Histórico da Cidade de Luanda ainda está no princípio.

Embora esteja classificado, não existe para o mesmo um Plano Urbanístico especial conforme consta no nosso ordenamento jurídico fazendo com que o mesmo esteja neste momento a ser alvo de profundas alterações à sua forma urbana e à sua vocação social.

Nos últimos anos tem-se assistido à demolição inconsequente de património classificado para a promoção de uma "requalificação" da cidade que assenta em linhas orientadoras não promotoras de desenvolvimento urbano que só têm potencializado a exclusão social.

A requalificação do local de estudo tem seguido uma tendência de desenvolvimento de centralidade administrativa que não tem seguramente nada a ver com os princípios que regem a ideia de centralidade histórica. Este movimento está a promover a petrificação da cidade pois o uso de solos tendencial tem sustentado questões negativas como;

1º: a gentrifiação provocando o desaparecimento do aspecto vivo da cidade.

2º: a migração pendular;

3º a alienação de património imóvel que conduz à descaracterização formal do lugar.

O fundamental é a democratização na utilização da cidade que será o grande móbil da revitalização no sentido de que ela deverá ser partilhada por todos elevando a qualidade de vida do seu habitante e integra-lo na modernidade.

Esta modernidade tem a ver com a leitura dinâmica da cidade que cada vez mais tem que permitir que Luanda possa ser vista e lida com a justiça dos seus mais de quatrocentos anos de história e como referencia matricial do urbanismo e da arquitectura das cidades do território angolano.

4. Bibliografia

PEPETELA, *Luandando*. Luanda, Elf Aquitaine Angola, 1990

AMARAL, Ilídio do. Luanda *(Estudo de Geografia Urbana)* . Memórias da Junta de Investigação do Ultramar. Lisboa:1968

5 O ICOMOS – International Council of Monuments and Sites foi fundado em 1965 em Varsóvia, na sequência do 2.º Congresso de Arquitectos e Técnicos de Monumentos Históricos, durante o qual foi elaborada a Carta Internacional sobre a Conservação e o Restauro de Monumentos e Sítios, dita "Carta de Veneza", que é o documento fundamental do ICOMOS. Tem sede em Paris e congrega actualmente cerca de 7000 membros agrupados em mais de 120 comissões nacionais.

FREUDENTHAL, Aida; FERNANDES, José Manuel; JANEIRO, Maria de Lurdes. *Angola no século XIX: cidades, território e arquitecturas.* Lisboa: 2007

BATALHA, Fernando. *Angola, Arquitectura e História.* Luanda, 1960.

ANEXO

A Criação do Centro Histórico

No dia 2 de Setembro de 1992, o Gabinete do Secretário de Estado da Cultura em Luanda publica o Despacho n.º 51/92 assinado por sua excelência o Secretário da Cultura, Sr. Dr. José Mateus Peixoto, cujo conteúdo abaixo se transcreve:

Transcrição

Despacho N.º 51/92

O Desembarque da expedição portuguesa em 11 de Fevereiro de 1575, realizou-se na Ilha das Cabras, ou Cabo ou de Luanda, sendo os efectivos para a "Conquista", de 700 homens, chefiados por Paulo Dias de Nivais, que após autorização do Rei N'dongo iniciou a transferência da Ilha para o Morro do Cabo (mais tarde de São Paulo) construindo a primeira fortaleza e uma capela.

Sucessivamente foram erguidas todas as outras construções que deram origem à Vila de Luanda, no alto dos morros, estendendo-se até ao Convento de São José.

Presume-se que este Convento existiu pelo menos desde 1604, até que em seu lugar, viria a ser construído o actual Hospital Josina Machel (inaugurado em 1883 com a designação de Maria Pia).

A Vila então fundada em 1576, foi desde essa data Capital da Colónia e recebeu o nome de S.Paulo, patronímico do seu fundador, pois o território que conquistasse entre os rios Kwanza e Dande, seria como capitania, e por determinação Real, sua propriedade e dos seus descendentes.

Depois da reconquista aos holandeses, em 1648, Salvador Correia acrescentou à Capital o nome de S. Paulo de Assumpção.

Elevada à categoria de Cidade, desde 1605, altura em que já começava a haver construções na praia, transformada em Bairro da "Praia", a cidade estendia-se entre a Fortaleza e o Local do Actual Hospital Josina Machel. Em 1640 já com os Bairros da "Alta" e da "Praia", que posteriormente viria a chamar-se "Baixa", o seu limite era o local da actual Igreja da Nazaré (construída em 1664 no anterior local da fortaleza de Santa Cruz).

Os vários edifícios cosntruídos ao longo desse tempo e até ao primeiro quartel do século XX davam à cidade um aspecto característico que se manteve até aos anos 50 deste século.

As construções mais notáveis do século XVI desapareceram, salvo a torre da antiga Sé Catedral. Dos séculos seguintes e embora tivesse havido gandes demolições a partir dos primeiros anos deste século o que escapou à destruição está inventariado ou classificado como zonas Históricas ou de interesse público.

Luanda oferece hoje na "Cidade Alta" e na "Cidade Baixa" um saldo ainda notável de edifícios cujo valor Histórico, arquitectónico ou apenas pela sua antiguidade, a colocam num lugar ímpar nesta região geográfica e a tornam ainda um exemplar das mais belas e mais antigas urbanizações do Continente Africano.

Convindo preservar todo este manacial Histórico da Nação, definindo uma zona histórica sob protecção total:

Nos termos da alínea b)do artigo 1º do Decreto n.º80/76 de 3 de Setembro e da alínea e) do n.º2 do artigo 10º do Decreto n.º14/88 de 25 de Junho,

Determino:

Artigo 1º

É estabelecida a Zona Histórica de Luanda

Artigo 2º

A zona Histórica de Luanda abrange a "Cidade Alta" e a "Cidade Baixa" de Luanda e tem os seguints limites:

Rua 17 de Setembro (ex-Diogo Cão), Praça do Povo, Hospital Josina Machel, Largo da Maianga, Avenida Lénine (ex-Brito Godins), Largo do Kinaxixi, Rua Gamel Abdel Nasser (ex-Pinheiro Chagas), Praça do Ambiente até à Estação do Caminho de Ferro ao Bungo e Fortaleza do Penedo.

Publique-se.

Gabinete do Secretário de Estado da Cultura, Em Luanda, aos 2 de Setembro de 1992

O Secretário de Estado

José Mateus Peixoto

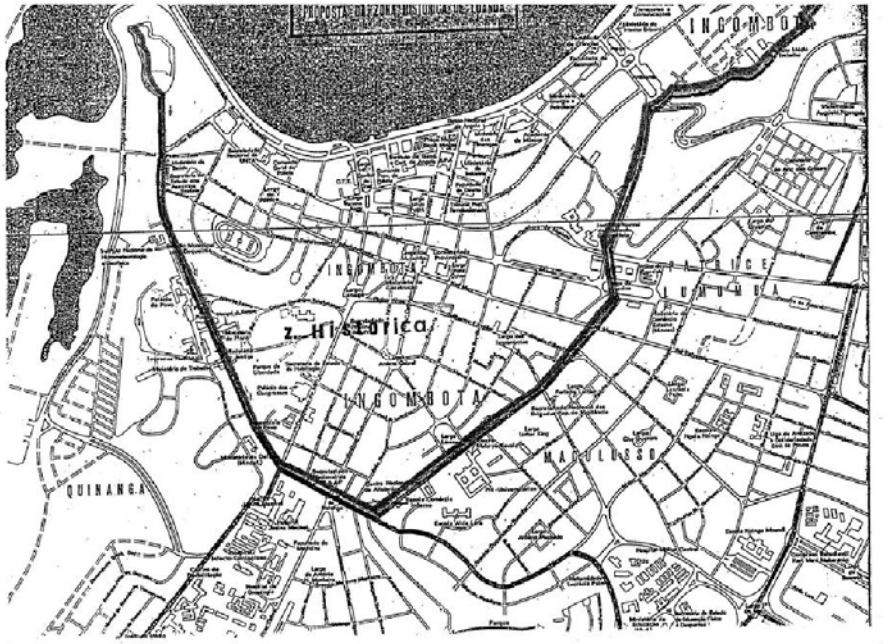


Fig. 28 - Mapa Anexo ao Despacho n.º 51/92
Fim de Transcrição

BRASÍLIA: VÁRIOS OLHARES

Paulo Bicca*

O arquiteto tende, por sua própria natureza e por deformação profissional, ao controle total da cidade, como se fosse um único edifício. Porém, a mítica Torre de Babel, como se sabe, nunca chegou a ser construída. Ludovico Quaroni: *La Torre de Babel*

Não ignoro e sempre ressalto o caráter excepcional de Brasília. A sua merecida condição de primeiro exemplar de arquitetura moderna considerado, pela UNESCO, Patrimônio da Humanidade, por si só atesta a sua imensa importância e singularidade. Isso, entretanto, não me impede, nem me desobriga de fazer à ela e e à sua história, as observações e críticas que julgo pertinentes e necessárias.

Alguns mitos

São muitos, e têm raízes profundas, os mitos que ainda hoje envolvem Brasília, A começar pelo mito da comunhão que teria existido no período inicial da sua construção, pois se na sua dimensão arquitetônica a cidade nascia no momento em que, pelo trabalho, os homens deixavam suas marcas em "terra virgem", o significado dessa obra, entretanto, aí não se esgotava. Para muitos, essa arquitetura gigantesca deveria ser vista como o resultado da comunidade de esforços e intenções que concorriam para a sua realização.

Brasileiros das mais variadas regiões e das mais distintas condições sociais deslocaram-se para o Planalto Central do Brasil; e mesmo que aí tenham então vivido relações profundamente conflitantes, nem por isso Brasília teria deixado de ser o símbolo da "unidade nacional". Como dizia Lúcio Costa, "*a construção de Brasília, não foi um gesto gratuito de vaidade, pessoal ou política, à maneira do Renascimento, mas o coroamento de um grande esforço coletivo tendo em vista o desenvolvimento nacional*..."[1]. E com ele Mário Pedrosa fazia coro quando afirmava: "*a revolução que Brasília implicaria, ou deveria simbolizar, terá de criar raízes, descer às infra-estruturas sociais, para surgir aos olhos do povo e das elites como obra sua (e não capricho do presidente), obra coletiva, capaz de representar amanhã, um* ***tournant*** *na história política, social e cultural do Brasil*"[2]. Imaginário adequado à uma cidade-capital e coerente com a representação que o Estado faz de si próprio. Ilusão compartilhada pela maioria dos arquitetos e críticos de arquitetura, e que nos revela que não são fortuitas as semelhanças entre os discursos feitos sobre Brasília e a lenda da mítica Torre de Babel; semelhança que não se limita ao fato da cidade ter sido pensada "como se fosse um único edifício".

1 COSTA, Lucio; *Brasília*, in Arquitetura nº 78, Rio de Janeiro, 1968, p.35

2 PEDROSA, Mário; *Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília*, São Paulo, Perspectiva, 1981, p.338

São também muitos os interesses que tiveram Brasília como palco, e por meio de alguns mitos procurava-se fazer crer que a proposta de Lúcio Costa contrariava os interesses do capital imobiliário, responsáveis por aspectos marcantes e nefastos das grandes cidades. Mas aqueles que assim pensavam, não percebiam que, em Brasília, estes mesmos interesses poderiam ser atendidos sem necessariamente repetir a forma urbana das chamadas cidades tradicionais. Deduzir, entretanto, que esta diferença formal continha uma diferença essencial, significava não perceber o que Brasília sempre representou como possibilidade, talvez ímpar, de realização daquele capital. Se sob determinados aspectos o Plano contraria os interesses mais vorazes desse capital, isso porém é insignificante diante do que a ele era oferecido por meio da construção integral de uma cidade do porte e com as características de Brasília.

É verdade que em Brasília deveria ser posta em prática uma das tantas recomendações contidas na Carta de Atenas,qual seja: "*a construção de uma cidade não pode ser abandonada, sem programa, nas mãos da iniciativa privada*". Condição *sine qua non* à implantação de uma cidade integralmente projetada, sem os entraves que inibem o que os arquitetos consideram o pleno exercício da profissão. E assim se deu em Brasília, pois o presidente Juscelino Kubitschek havia determinado: "... *o que for de arquitetura é o Oscar que delibera; de urbanismo é o Lúcio... Fora daí nada de interferência".* E certamente por isso Carlos Lemos destaca o fato de que "*em Brasília, Oscar Niemeyer se liberou de vez e fez o que quis, aproveitando a oportunidade única*"[3]; e ressalta "*a total submissão do empreendedor, no caso o governo, às vontades dos arquitetos Lúcio Costa, o urbanizador, e Niemeyer, o corporificador da idéia*"[4] . Mas isso não obstou a enorme reprodução ampliada do capital associado ao setor da construção.

A censura necessária

Sublinhe-se igualmente que, sempre que Brasília é vista como possível objeto da crítica, há uma forte reação na comunidade dos que foram responsáveis pelo seu projeto, sobretudo por aqueles que pertencem às gerações formadas sob a égide da Carta de Atenas, e educados a ver em Brasília talvez a realização mais plena dos seus princípios e postulados.

As "chaves do urbanismo", ou seja, as quatro funções consideradas básicas, (habitar, trabalhar, recrear, circular) nela foram espacializadas conforme o estipulado pelo moderno urbanismo racional-funcionalista. Em Brasília, a rua-corredor foi eliminada. Na nova capital, os chamados interesses coletivos hipoteticamente impuseram as regras do jogo, permitindo que se alcançasse o que os ideólogos do urbanismo supunham ser "*as alegrias fundamentais: o bem estar do lar, a beleza da cidade*". Tudo como resultado de uma tarefa que, conforme o apregoado na Carta de Atenas, somente o arquiteto, "*que possui o perfeito conhecimento do homem",* estaria capacitado a realizar.

3 LEMOS, Carlos; *O que é arquitetura*, São Paulo, Brasiliense, 1980, p.73

4 Ibid.; p.75

Para muitos, aceitar a Brasília proposta por Lúcio Costa, significou colocar-se ao lado de um evento somente "*perceptível aos espíritos evoluídos, aos homens de idéias avançadas, aos contemporâneos do futuro*". E recorde-se que, em 1959, por ocasião do Congresso Internacional de Críticos de Arte, ocorrido no Brasil, formou-se uma opinião praticamente unânime entre seus participantes, no que concerne ao significado de Brasília: "*para a elite competente mundial ela é algo de vivo e perturbador. Fruto dos mais audaciosos da cultura ocidental, seu fracasso seria em parte um fracasso dessa cultura*"[5].

Ademais, para a maioria dos arquitetos e críticos brasileiros, Brasília é a realização da tão esperada afirmação da arquitetura nacional, culminância de um ciclo iniciado pelo Movimento Modernista na década de 1920. Mas não apenas isso, pois para os arquitetos a construção da nova capital significava também a realização da não menos sonhada afirmação da profissão. Brasília trazia consigo,, portanto, a consagração de idéias há muito tempo defendidas. Postas as coisas nesses termos, poucos criticariam Brasília. Daí a censura necessária.

A nova capital e o nacionalismo

Para muitos, a nova capital era a realização ou o ponto de partida de um "projeto nacional", despertando toda sorte de ufanismos. Brasília, dizia Mário Pedrosa, "*é muito mais que urbanismo, é uma hipótese de reconstrução de todo um país. No entanto, ela faz parte de um velho sonho nacional, pois já em 1789, em pleno domínio português, brasileiros que desejavam tornar independente a sua pátria incluíam em seu programa de libertação o estabelecimento do governo do país a formar-se em um ponto interior do território*"[6]. Para Pedrosa, em Brasília "*o que está em jogo aí é o destino da Nação*"[7]. E como se tudo isso não bastasse, a sua defesa era representada como indispensável à democracia, já que a ela opor-se seria o mesmo que abrir as portas para um regime autoritário: "*pare Brasília e uma ditadura militar se implantará no País*"[8]. Sem comentários.

O próprio Lúcio Costa afirmava: "... *pela singularidade de sua concepção urbanística e de sua expressão arquitetural, (Brasília) testemunha a maturidade intelectual do povo que a concebeu, voltado para a construção de um novo Brasil, e resolutamente dirigido para o futuro, querendo desde então, tal como agora, tornar-se o dono de seu destino*" E não faltaram outros nomes expressivos que, como Edgar Graeff, consideravam Brasília "*o veículo de expressão do orgulho de um povo que se ergue e busca os seus próprios destinos*". Ou, como Vilanova Artigas: "*A Arquitetura Brasileira tem serviços prestados à nacionalidade... Ontem construíamos timidamente alguns edifícios; hoje fazemos Brasília – uma cidade inteira – com argumentos nossos. De Casa em Casa, de Cidade em Cidade, ficais certos, ajudaremos a reconquistar o Brasil para os Brasileiros. Somos soldados*

5 PEDROSA, Mário; Op. Cit., p.366

6 Ibid; p.334

7 Ibid; p.335

8 Ibid; p.339

da liberdade... considerando tão somente a atenção que devemos aos mais puros desejos do povo e da Pátria"[9].

Mas o próprio Lucio Costa, de fato, não estava preocupado em dar urbanisticamente um caráter nacional à sua cidade. "*Eu digo sempre",* afirmava ele*, "que se Brasília é um fenômeno puramente brasileiro, é uma cidade de filiação francesa*"[10]. Descendência encontrada tanto na Ville Radieuse quanto na Paris dos séculos XVIII e XIX, particularmente no urbanismo de Haussmann que, para ele,, teria sido o criador de "*uma paisagem composta de eixos e perspectivas*".Em Brasília faz-se também presente o "*Mall dos ingleses, extenso gramado destinado a pedestres, a paradas e desfiles"*; não faltando igualmente uma "*mistura em termos adequados, de Piccadilly Circus, Times Square e Champs Elysées*". E quando vejo referências a certos espaços significativos de capitais européias e relembro alguns lugares da cidade do Rio de Janeiro, sou tentado a fazer as seguintes perguntas: por que, ao invés de Piccadilly Circus, a referência não foi o Largo da Carioca? Por que, ao invés de Champs Elysées, o lembrado não foi a Avenida Rio Branco, que por sinal já era de inspiração haussmaniana? Em que o exemplo do Times Square é superior ao da Praça XV? A nova capital, negação da velha capital, não poderia ter nessa as suas referências.

Ademais, não se trata de questionar se arquitetonicamente Brasília teria sido ou não de um projeto de cunho nacionalista, como se a resposta positiva servisse como sua legitimação. O que de fato conta, é que na sua construção estavam presentes as contradições internas à formação social brasileira, mascaradas então por um discurso sobre Brasília, coerente com o discurso de Brasília, transmitido através do seu urbanismo; ambos apoiados no imaginário de uma identidade nacional. Como bem salienta Marilena Chaui, "*não é por acaso, mas por necessidade, que o discurso do poder é o do Estado Nacional, pois a ideologia nacionalista é o instrumento poderoso da unificação social, não só porque fornece a ilusão da comunidade indivisa (a nação), mas também porque permite colocar a divisão fora do campo nacional (isto é, na nação estrangeira)*[11].

A ideologia da "*ordem e progresso*"

Sabemos que quando foram lançadas as bases da linguagem arquitetônica modernista, seus fundamentos se opunham a uma estética acadêmica em degenerescência, em nome das novas possibilidades e exigências vinculadas à sociedade industrial, compreendidas aí as novas formas de organização do trabalho. Em tais circunstâncias, a união entre arquitetura e indústria era vista como condição necessária ao desenvolvimento pleno de ambas e ao ingresso numa sociedade organizada de forma moderna. Doutrina mais tarde consagradas no urbanismo pela Carta de Atenas.

9 ARTIGAS,Vilanova; *Caminhos da Arquitetura*, São Paulo,Ciências Humanas,1981, p.31

10 COSTA, Lucio; *Entrevista concedia a Marc Emery*, Revista Metropolis, Paris, 1977.

11 CHAUI, Marilena; *Cultura e Democracia*, São Paulo,Moderna,1981, p.21

E são nos princípios da grande indústria que encontramos muitos dos fundamentos do "estilo" de Brasília enquanto *urbs*. E se Juscelino Kubitschek foi um presidente que estimulou a realização de um segundo processo de industrialização capitalista no Brasil, foi igualmente durante o seu governo que a ideologia do planejamento ganha corpo no interior do Estado em processo de "modernização". Ideologia na qual o ato de planejar é representado como ação eminentemente técnico-científica, através da qual se prevê e se controla, isto é, supostamente se administra de forma racional. "*Contra a ´irracionalidade`*, diz Chaui, *a classe dominante apela para técnicas racionalizadoras (a celebre ´modernização`), as tecnologia parecendo dotadas de fantástico poder reordenador e racionalizador*"[12] Forma de pensar condizente com o discurso que acompanha a produção industrial organizada também "cientificamente" pela taylorização, de acordo com as novas exigências criadas pelo capitalismo, quando então *"a ideologia burguesa assume a forma da ideologia da Organização, do Planejamento e da Administração*". E em tais circunstâncias, a ideologia que o Estado reproduz "*é precisamente aquela do Estado neutro, representante da vontade e do interesse geral, árbitro entre as classes...(e) a administração motor da eficácia e do bem-estar geral"* [13]. Ou ainda, conforme Henri Lefebvre: o Estado "*planifica, ele organiza 'racionalmente' a sociedade com a contribuição dos conhecimentos e das técnicas...Este Estado moderno se coloca e se impõe como centro estável, definitivamente, das sociedades e dos espaços (nacionais)"*[14].

Em Brasília, cidade tecnocraticamente planejada e espaço privilegiado do Estado, não deveriam se desenvolver os sistemas de vida em vigor nas outras grandes cidades do Brasil. Brasília jamais deveria ser a espacialização ou a estetização de um progresso sem ordem.Não poderia ter como referência São Paulo, e não seria também a reprodução de um tipo de cidade vinculado a um passado tido como arcaico.

A "*ordem e o progresso"*, tão exaltados por Auguste Comte e transformados no Brasil em lema nacional, deveriam em Brasília reunir-se de forma exemplar; a existência de um dos termos não poderia significar a negação do outro. Aliás, os vínculos de Brasília com o positivismo estão nas suas origens, pois, conforme se sabe e relembra Mário Pedrosa, os principais articuladores "*da República eram oficiais do exército, educados no positivismo de Augusto Comte. Fizeram a Constituição,fizeram os emblemas nacionais, inclusive nossa bandeira..., e tiveram a idéia de marcar no centro geográfico do país um quadrilátero para aí fundar a capital. E puseram no texto da primeira Constituição republicana um artigo no qual se determinava fosse feita uma capital no centro do país"*[15].

Brasília não seria apenas o símbolo do nacionalismo; ela deveria ser também a expressão ímpar do progresso feito com ordem. E tendo-se a *ordem e o progresso* como fins, uma pretensa racionalidade se impunha como meio; e a cidade assim concebida seria, supostamente, fruto da Razão.

12 Chauí, Marilena; *Conformismo e Resistência*, São Paulo, Brasiliense, 1986, p.60

13 POULANTZAS, Nicos; *L`Etat, le Pouvoir, le Socialisme*, Paris, PUF, 1978, p.172

14 LEFEBVRE, Henri, *La Production de l`Espace*, Paris, Anthropos, 1974, p.31

15 PEDROSA, Mário; Op. Cit., p.357

Brasília e a suposta autoridade da Razão

Através da ideologia racionalista reproduz-se aquilo que Theodor Adorno e Max Horkheimer chamam de mito da Razão. Razão que, em relação às coisas, se comporta como um ditador em relação aos homens: ele procura melhor conhecê-los para melhor dominá-los[16]. O imprevisto, impreciso, casual e "irracional" são supostamente substituídos por uma pseudo-lógica racional; o real, síntese de inúmeras determinações, é transformado, pela ideologia, num imaginário somatório de abstrações; o Sujeito se afasta do objeto, como condição necessária a um controle que se exerce do exterior da coisa controlada. "*Desse mundo desencantado os deuses se exilaram, mas a Razão conserva todos os traços de uma teologia escondida: saber transcendente e separado, exterior e anterior aos sujeitos sociais, reduzidos à condição de objetos sócio-políticos manipuláveis (as belas almas e as consciências infelizes dizem, eufemisticamente, 'mobilizáveis'), a racionalidade é o novo nome da providência divina*"[17].

Em nome da Razão uma severa ordem, e em nome da Ordem, a razão mais severa, única e incontestável, erigida como norma a partir da qual tudo e todos deverão moldar-se. Uniformidade e homogeneização buscadas, porém não conseguidas: os conflitos sociais escritos no espaço não o permitem. Mas a intenção nem por isso deixou de existir. Para o urbanista de Brasília, toda e qualquer manifestação de individualidade deve ser reduzida ao mínimo, diminuindo-se, quando não é possível eliminar, qualquer interferência que possa por em risco a "harmonia" e o "equilíbrio". A semelhança, repetição muitas vezes, no caso não é apenas o resultado de um processo de produção levado a efeito pelo grande capital– privado ou do Estado – único capaz de fazer construir conjuntos de super-quadras inteiras, compostas por edifícios idênticos uns aos outros; tipo de intervenções muito mais difíceis de serem feitas nas cidades tradicionais, Em Brasília, ao contrário, as condições objetivas estavam dadas para que um único projeto de um único edifício residencial pudesse servir para a construção integral de todas as super-quadras, muito embora isso não tenha ocorrido.

Apoiado no mito da Razão "*o pensamento não destrói apenas as qualidades, ele obriga os homens a serem verdadeiras cópias conformes*". E nessas condições, aquilo que é representado como o poder ou a razão do Progresso realiza-se de fato como o progresso e a razão do Poder, na sua forma mais abstrata, menos aparente, mais racionalizada, portanto mais favorável ao seu exercício. Postura que secreta uma prática fundada no autoritarismo, nem sempre imediatamente perceptível, pois, bem observa Marilena Chauí, "*em geral tendemos a considerar o autoritarismo através de seus signos mais visíveis: o uso da força, a repressão, a censura, a invasão. Contudo, há uma outra forma mais sutil de exercê-lo no mundo capitalista. Aqui, é a idéia de racionalidade que comanda a legitimação da autoridade... autoritária*"[18]. Aliás, autoritarismo e urbanismo racionalista sempre andaram de mãos dadas, conforme pode ser depreendido do próprio texto da Carta

16 Cf. HORKHEIMER, Max e ADORNO, W.Theodor; La dialectique de la Raison, Paris, Gallimar, 1974. p.27.

17 CHAUI, Marilena; *Cultura e Democracia*, p.83

18 Ibid.; p.49

de Atenas: *"... não basta formular um diagnóstico nem descobrir uma solução; é ainda necessário que seja imposta pelas autoridades responsáveis*". O que me faz lembrar o que disse Vilanova Artigas: "*Apolo apresenta os seus 'tenentes', os homens da 'lei e da ordem' que já conhecemos, em trajes cartesianos, cheios de rigor científicos. Arautos dos tempos modernos e portadores de uma solução 'técnica' para os problemas sociais*"[19].

Neste contexto, a perda das liberdades individuais torna-se necessária e inevitável. E por irônico que possa parecer, esta perda nos é apresentada, explícita ou implicitamente, como condição à felicidade de cada um e de todos. Le Corbusier é, no caso, um bom exemplo dessa forma de pensar e agir, conforme nos auxilia a ver Pierre Francastel, ao destacar que nas construções ideológicas de Le Corbusier "*o que triunfa não é em absoluto a ordem natural; é o sistema militar da caserna – forma privilegiada de vida comunitária – que supõe também o abandono dos espíritos entre as mãos daqueles que são encarregados da ordem coletiva, das distrações e da vida ao ar livre... Le Corbusier pertence à linhagem daqueles que, através dos tempos, quiseram fazer a felicidade dos outros, mesmo ao preço da liberdade desses*"[20].

Para o "mestre" do moderno racionalismo urbanístico, cabe ao arquiteto "*impor aos homens a ordem, que é a felicidade*". De onde se torna compreensível os seus elogios ao exército francês no Marroços: "*Ordem, comando... se obedece, se é contente, guiado, comandado*"[21]. Idéias que explicam a sua admiração pelos conquistadores do antigo Império Romano e por Luís XIV, considerados por ele como tendo sido "*os únicos grandes urbanistas do Ocidente*"[22]. Referências ao monarca francês que ainda se fazem de forma mais explícita na seguinte passagem: "*homenagem a um grande urbanista. Este déspota concebe coisas imensas e ele as realiza. O esplendor de sua glória está sobre todo o país, em todas as partes. Ele soube dizer: 'eu quero' ou 'tal é meu bom prazer*"[23]. Mas não apenas Le Corbusier refere-se ao déspota francês. Lúcio Costa, ao falar de Brasília, também a ele se reporta: "*normalmente, urbanizar consiste em criar condições para que a cidade aconteça com o tempo e o elemento surpresa intervindo; ao passo que em Brasília tratava-se de tomar posse do lugar e de lhe impor à maneira dos conquistadores ou de Luís XIV – uma estrutura urbana capaz de permitir, num curto lapso de tempo, a instalação de uma Capital*"[24].

Em Brasília, não cabe uma rua chamada da Aurora; nem um Largo dos Medeiros; ou a Avenida São Luiz. Eles não se adequariam ao sistema de coordenadas cartesianas que servem de referência ao desenho do Plano e a sua "legibilidade"; o bairro do Menino Deus não tem lugar no rígido esquema estritamente funcional das unidades de vizinhança; os espaços urbanos, obedecendo a um inflexível zoneamento,

19 ARTIGAS, Vilanova; Op. Cit., p.67

20 FRANCASTEL, Pierre; Art et Technique; Paris, Denoël / Gonthier, 1956, p.36

21 LE CORBUSIER, *Planejamento Urbano*, São Paulo, Perspectiva, 1971, p.21

22 LE CORBUSIER; *Urbanisme*, Paris, Vincent Freal, 1966, p.9

23 Ibid.; p.285

24 COSTA, Lucio; *Brasília*, p.35

não poderiam ter outra designação que não fosse aquela que corresponde exclusivamente a sua função na grande máquina de morar (setor comercial, setor de indústrias, setor de diversões, etc). "*As representações do espaço*, diz Lefebvre, *isto é, o espaço concebido, aquele dos sábios, dos planificadores, dos urbanistas, dos tecnocratas divisores e agenciadores, de alguns artistas próximos da cientificidade... (tendem) no sentido de um sistema de signos verbais, portanto elaborados intelectualmente"* [25].E ao se designar uma via pela letra L e o número 2 (L2), ou pela denominação Eixo Rodoviário, o que de fato se pretende, em ambos os casos, é produzir uma arquitetura urbana supostamente fora do tempo e do espaço. Trata-se de denominações possíveis de serem utilizadas com o mesmo significado, tanto no Brasil de norte a sul, como em qualquer outro país; trata-se de denominações fixadas, de forma fria, lógica, sem emoção, racional. Assim pois, se o espaço no qual foi construída Brasília era tido por Lúcio Costa como um vazio - "*era como construir em pleno mar*" -, um espaço sem história, condição *sine qua non* ao próprio desenho da cidade, a perpetuação deste também pressupõe que a "vida" daí emergente seja aprisionada em limites estreitos, se possível negada integralmente na sua capacidade de criar distintos comportamentos e diferentes espaços urbanos significativos. Como bem o salienta Gui Debord, "*as cidades novas ...inscrevem claramente no terreno a ruptura com o tempo histórico sobre o qual são construídas; a sua divisa pode ser: aqui mesmo nunca acontecerá nada, e nunca aqui aconteceu nada. Evidentemente, é porque a história que é preciso liberar nas cidades, aqui não foi liberada, que as forças da ausência histórica começam a compor a sua própria e exclusiva paisagem*"[26] .

A taylorização da cidade

Ao urbanismo racionalista corresponde, inevitavelmente, uma concentração do poder de decisão e a ação de organizar a cidade vê-se reduzida a poucos indivíduos, preferivelmente a um só, como preconizava Descartes. O desenho se faz unitário, não como expressão de uma possível unidade de pontos de vista livremente compartilhada, mas sim como a expressão de uma idéia única e incontestável. A realização do planejado é então diretamente proporcional à concentração de poder naqueles que planejam, sua autoridade exercendo-se em cada lugar e a cada momento. Algo muito semelhante ao que ocorre nas grandes indústrias taylorizadas, onde igualmente se Impõe o Plano feito pela direção. O que nos obriga a concordar com Cláudio Gomes, quando ele afirma: "*Brasília necessita de uma censura rígida, não só estética como também operacional: exatamente por ser uma cidade rígida, isto é, porque expressão extremamente individualista do seu autor, não deixa margem ao desenvolvimento coletivo futuro das partes... Neste sentido é uma cidade perfeitamente autocrática, necessitando como tal de um instrumento regulador drástico externo ao seu próprio equilíbrio interno*".

O fascínio que o taylorismo exercia sobre Le Corbusier, e o seu deslumbramento com o maquinismo e o Fordismo, condicionaram a sua maneira de conceber a cidade e jamais o abandonaram. "*Da máquina de morar à unidade de habitação*

25 LEFEBVRE, Henri; Op. Cit., p.48

26 DEBORD, Guy; *A Sociedade do Espetáculo*, Lisboa, Afrodite, 1972, p.169

de Marselha, a idéia norteadora é sempre a mesma: a máquina todo-poderosa traçando os desígnios humanos e o arquiteto cumprindo-os, pondo-os em ordem, como se uma cidade fosse uma fábrica onde tudo acontece como conseqüência de uma disciplina apropriada"[27]. Eram esses alguns dos princípios básicos da Ville Radieuse, E como nas indústrias capitalistas tudo funciona sob o controle da direção que elabora o Plano de Trabalho, também na cidade que obedece a mesma lógica o controle não pertence às pessoas que nela vivem, mas sim àqueles que planejam a sua forma de existência. Em tais circunstâncias, o grande atelier de produção no qual a cidade é transformada exige os gerentes que, em nome da "eficácia", procurarão evitar toda e qualquer "disfunção". Abrem-se assim as portas para que a lógica produtivista que domina a indústria penetre integralmente no espaço urbano, dele se apropriando de forma soberana. "*O espaço produtivo*, diz Carlos Nelson, *é o espaço urbano organizado como uma linha de montagem de uma fábrica. Essa linha é extremamente produtiva, ela não cria nada. Uma chapa entra de um lado, percorre caminho enorme e no final sai um automóvel sempre igual. Quanto mais ele for igual a um determinado padrão, melhor. As cidades planejadas racionalisticamente são da mesma maneira, só que a linha de montagem da cidade não produz automóvel, mas disciplina. Uma cidade planejada racionalisticamente é uma cidade em que há lugar para cada coisa e cada coisa está no seu lugar. Tudo é imóvel, estático*"[28].

Aliás, Taylor, ao referir-se ao seu método, fazia questão de deixar claro "*que os mesmos princípios, com resultados iguais, podem ser aplicados em qualquer atividade social: na direção de nossos lares, na gerência de nossas fazendas, na administração de nossas casas comerciais, grandes e pequenas, na administração de igrejas, de institutos filantrópicas, de universidades e serviços públicos*"[29]. Ademais, como bem observava Gramsci, "*os novos métodos de trabalho são indissoluvelmente ligados a um certo modo de vida, a uma certa forma de pensar e de sentir a vida; não se pode obter sucesso num domínio sem obter resultados tangíveis no outro*"[30]. E se em nome da Organização o taylorismo aprofunda, aprimora, sofistica o despotismo do capital sobre o trabalho alienado, também em nome da Organização os urbanistas reivindicam para si o poder sobre a organização espacial da sociedade. "*A arquitetura moderna*, afirma Mário Pedrosa, *apresenta de maneira radical o problema do urbanismo que, por sua vez, apresenta de modo não menos radical o da organização racional de toda a sociedade*"[31].

Conforme os princípios da Carta de Atenas, é impossível organizar a cidade "*de forma harmoniosa se não se elaborar antecipadamente um programa cuidadosamente estudado onde nada seja deixado ao acaso*. E assim como ocorre no atelier taylorizado, também na cidade racionalista tudo é pensado antes que o "sistema" seja colocado em marcha. "A cidade, definida então como uma unidade funcional (...) adquirirá o caráter de uma empresa estudada precocemente e submetida ao

27 ARTIGAS, Vilanova; Op. Cit., p.49

28 SANTOS, Carlos Nelson; *Pesquisa sobre uso do solo e lazer no Bairro Catumbi*, in Revista do SPAM, Rio de Janeiro, 1981, p.10.

29 TAYLOR, Frederic W.; *Princípios de Administração Científica*, São Paulo, Atlas, 1979, p.28.

30 GRAMSCI, Antonio; *Americanisme e Fordisme*, in *Gramsci dans le Texte*; Paris, Sociales, 1977, p.697.

31 PEDROSA, Mário; Op. Cit., p.260.

rigor de um plano geral (...) a cidade não será jamais o resultado desordenado de iniciativas acidentais". Expressão de autoritarismo, pois "*a Razão*, afirmam Horkheimer e Adorno, *é mais totalitária que qualquer outro sistema. Para ela todo o processo é determinado no começo*."[32]. Além do mais, por meio da ideologia que se apresenta como expressão da antítese à desordem, "*a dominação tende a permanecer oculta ou dissimulada graças à crença em uma ratio administrativa ou administradora tal que dirigentes e dirigidos pareçam ser comandados apenas pelos imperativos racionais do movimento interno à Organização. Em uma palavra: tem-se a aparência de que ninguém exerce poder porque este emana da racionalidade imanente ao mundo organizado ou, se preferirmos, da competência dos cargos e funções que, por acaso, estão ocupados por homens determinados* "[33].

O monumental espaço do Poder

Em Brasília, e de forma muito singular, à alienação que faz parte da máquina de morar soma-se a alienação que todo espaço monumental realiza e pressupõe. Segundo Lucio Costa, Brasília foi "*concebida não como simples organismo capaz de preencher satisfatoriamente e sem esforço as funções vitais próprias de uma cidade moderna qualquer, não apenas URBS, mas como CIVITAS, possuidora dos atributos inerentes a uma Capital. E para tanto, a condição primeira é achar-se o urbanista imbuído de uma certa dignidade e nobreza de intenção, porquanto desta atitude fundamental decorre a ordenação e o senso de conveniência e medida capazes de conferir, ao conjunto projetado, o desejável caráter monumental. Monumental, não no sentido da ostentação, mas no sentido da expressão palpável, por assim dizer, consciente daquilo que vale e significa*"[34].

Deixando de lado a "dignidade e nobreza de intenção", é necessário reconhecer que não existe na história, sociedade que tivesse produzido espaços monumentais sem que fosse para tanto exigida a profunda alienação dos indivíduos, a começar pelo trabalho alienado que sempre concorreu para a execução das obras de magnificência. A monumentalidade iniciada como fator constitutivo da cidadela (gérmen da cidade), em oposição à aldeia, é a expressão primeira de que o espaço havia sido dividido socialmente, de forma conflitante. A monumentalidade aparece como parte de um processo histórico mais amplo, no qual as classes sociais e o Estado começam a dar os seus primeiros passos numa sociedade já então determinada pela economia política; ela representa um poder que então se institui de forma pretensamente absoluta e que busca, através da arquitetura,consolidar-se material e simbolicamente,. Em oposição à habitação do homem comum..., é erigido o castelo, residência do chefe. E "*os primeiros castelos-forte,* afirma Munford*, não foram erigidos para sustentar operações de guerra de duas comunidades inimigas, mas sim no interior de uma mesma comunidade, eles testemunham que um grupo minoritário tem a intenção de afirmar uma posição dominante".* Ou ainda*: "as estruturas da cidadela demonstram claramente qual é a novidade característica da cidade: uma mudança de escala visa deliberadamente a demonstração de uma força esmagadora...O objetivo da arquitetura monumental é antes de tudo dar uma impressão de potência, e os recursos à arte assim como o uso de certos materiais preciosos procuram exprimir esta potência...* "[35]. E está certo Rudolf Bahro, quando afirma que "*seria totalmente absurdo, por exemplo, excluir do conceito de alienação as pirâmides nas quais uma das mais antigas dinastias de faraós investiu quase que a totalidade do sobre-trabalho de muitas gerações de egípcios, para prolongar no reino dos mortos seus privilégios de dominação*"[36]. E é preciso não esquecer as condições nas quais estas grandes obras foram construídas. No Egito antigo, destaca Auguste Choisy, "*a mão-de-obra está servida, independentemente dos construtores de profissão, de toda uma população avassalada, sujeita ao regime autoritário mais absoluto que a história recorda; conta-se ainda com uma quadrilha de refugiados ou de escravos cujas duras condições nos recordam as narrações bíblicas*."[37]. Guardadas as especificidades, algo semelhante ocorreu na construção de Brasília, razão pela qual nela não consigo ver aquilo que Giedion nos induz a ver em todos os monumentos: "*os monumentos são a expressão das mais altas necessidades culturais dos homens. Estão destinados a satisfazer o anseio eterno do povo de traduzir em símbolos sua força coletiva. Os monumentos realmente vivos são os que dão expressão a esta força coletiva*"[38].

Quando se trata de monumentalidade, não estamos diante de necessidades sociais harmonicamente partilhadas, para a satisfação das quais todos tenham participado de forma livre e igualitária. Os monumentos aparecem na história, não como a expressão arquitetônica de "necessidades culturais coletivas". A existência do espaço monumental mostra, como nenhum outro, que há uma ruptura social entre aqueles indivíduos que personificam certas necessidades idealmente criadas, e aqueles indivíduos que personificam o trabalho que produz daquilo que satisfaz essas necessidades, isto é: aqueles indivíduos que fazem do monumento uma necessidade não são os mesmos indivíduos que, com o seu trabalho e o consumo de seu tempo, constroem materialmente o monumento idealizado.

É este o estigma que os monumentos carrega consigo, como algo incômodo, é verdade, mas que lhe é intrínseco. Estigma que se procura esconder por meio de uma ilusória comunhão de necessidades. E para tanto, é preciso que o produto esconda ao máximo a sua gênese e a sua função. Por isso, diz Lefebvre, a monumentalidade " *diz o que ela quer: ela esconde muito mais. Político...o monumento abriga a vontade da potência e o arbítrio do poder sob signos e superfícies que pretendem exprimir a vontade e o pensamento coletivos*"[39] .

32 HORKHEIMER, Max e ADORNO, Theodor W.; Op. Cit., p41.

33 CHAUI, Marilena; Cultura e Democracia, p.9.

34 COSTA, Lucio; *Memorial do Plano Piloto*, in *Lucio Costa Registro de uma Vivência*, São Paulo, EdUNB / Empresa das Artes, 1995, p.283.

35 MUNFORD, Lewis; *A Cidade na História*, Belo Horizonte, Itatiaia,1965.

36 BAHRO, Rudolf; L`Alternative, Paris, Stock, 1979, p.43.

37 CHOISY, Auguste; *Historia de la Arquitectura*, Buenos Aires, Victor Leru,1977, p.10.

38 GIEDION, Siegfried; citado por Graeff, Edgar, *Cidade e Utopia*, Belo Horizonte, Vegas / EdUSP, 1979, p.17.

39 LEFEBVRE, Henri; Op. Cit., p.168.

Brasília, sendo herdeira e continuadora de uma arquitetura cujas raízes devem ser buscadas na "*mais remota antiguidade*", repete, à sua maneira e no Brasil no século XX, aquilo que as *civitas* de todas as épocas e culturas materializaram como parte integrante delas. Refiro-me, para o caso de Brasília, não às *insulae*, mas às grandes "favelas planejadas" e às "invasões" que rodeiam o Plano Piloto, lugar da mão-de-obra barata, do trabalho desqualificado que construiu os monumentos que o Estado fez erguer para a sua auto-glorificação. População miserável, cuja expulsão para as periferias distantes e vista como necessária a manutenção da "pureza" da cidade-capital. "*Pode-se imaginar*, afirma Yves Bruand, *a catástrofe que teria resultado de um plano flexível, onde se teria tentado integrar toda a população miserável incapaz de curvar-se perante as normas urbanas de uma metrópole digna do século XX*"[40].

Brasília e o falso socialismo

A realidade alienante que caracteriza a sociedade brasileira, não pode ser vista como qualquer coisa que gem não pertencia à origem de Brasília, como se lhe fosse então exterior, estranha à sua gênese, alheia à maneira como ela foi concebida e construída. A partir do "*gesto primário*" e continuando no momento em que, por outras mãos, passava-se do papel ao "risco" sobre o real, as determinantes de Brasília já estavam dadas. É um equívoco, portanto, pensar da maneira como o faz Umberto Eco: "... *Brasília se transformou, de cidade socialista que devia ser, na própria imagem da diferença social. Funções primeiras transformaram-se em funções segundas, e estas últimas mudaram de significado: a ideologia comunitária, que devia patentear-se através do tecido urbanístico e dos aspectos dos edifícios, deu lugar a outras visões da vida associada. E isso sem que o arquiteto nada tenha feito de errado em relação ao projeto inicial... Entre os momentos em que as formas significantes haviam sido concebidas e aquele em que eram recebidas transcorrera um lapso de tempo suficiente para mudar o contexto histórico social. E nenhuma forma criada pelo arquiteto teria podido impedir que os eventos se desenvolvessem diferentemente...* "[41].

É óbvio que as formas arquitetônicas não poderiam impedir os eventos políticos ocorridos no Brasil após a inauguração de Brasília, se é nesses que pensava Eco. Mas é um equívoco imaginar que certas ilusões de Lúcio Costa teriam se tornado uma realidade que depois foi substituída por outra relacionada a diferentes e opostas "visões da vida associada", Equívoco que nos leva a crer que tudo aquilo que então se dizia sobre Brasília, de fato nela estava presente no momento da construção e nos primeiros anos pós inauguração, e que no essencial isso teria sido negado por acontecimentos posteriores. Pensar certos aspectos de Brasília, da maneira como o fazia Lúcio Costa era, na melhor das hipóteses, um sonho que, no imaginário fornece aos indivíduos "*uma resposta ao desejo metafísico da identidade e ao temor metafísico da desagregação*". E mesmo que, porventura, as intenções de Lúcio Costa estivessem associadas a um projeto socialista - o que de fato é um absurdo pensar -, necessário se faria então completar a adjetivação, pois tratar-se-ia de um dos tantos exemplos daquilo que Marx e Engels haviam qualificado

40 BRUAND, Yves; *Arquitetura Contemporânea no Brasil*, São Paulo, Perspectiva, 1981, p.364.

41 ECO, Umberto; *Estrutura Ausente*, São Paulo, Perspectiva, 1971, p.246.

de socialismo conservador ou burguês: "*Uma parte da burguesia procura remediar os males sociais com o fim de consolidar a sociedade burguesa (...) Os socialistas burgueses querem as condições de vida da sociedade moderna sem as lutas e os perigos que dela decorrem fatalmente. Querem a sociedade atual, mas eliminando os elementos que a revolucionam e a dissolvem. Querem a burguesia sem o proletariado. Como é natural, a burguesia concebe o mundo em que domina como o melhor dos mundos. O socialismo burguês elabora em um sistema mais ou menos completo esta concepção consoladora. Quando convida o proletariado a realizar esses sistemas e entrar na nova Jerusalém, no fundo o que pretende é induzí-lo a manter-se na sociedade atual, desembaraçando-se, porém, do ódio que ele devota a esta sociedade*"[42] .

Brasília continua sendo uma "*cidade planejada para o trabalho ordenado e eficiente*", conforme recomendam o taylorismo e o urbanismo produtivista. A monumentalidade e a "pureza" do espaço simbólico do Poder continuam a existir tal como foram idealizados, a tal ponto que, conforme o próprio Lúcio Costa, "*a Praça do Três Poderes... ficou e ficará para sempre... onde os Três Poderes da democracia são oferecidos ao povo na extremidade, como na palma da mão de um braço estendido que é a Esplanada dos Ministérios*"[43]. E se o simbolismo, no caso, adquire características antropomórficas, certamente a interpretação deveria ser outra: a Esplanada dos Ministérios e a Praça dos Três Poderes representariam, respectivamente, o braço e a mão do "corpo social" que, confundindo-se com a cidade, ofereceria o poder a quem está fora dele, habitando o Palácio da Alvorada.

Ademais, Brasília mantém-se essencialmente a mesma, e as favelas que ao seu redor existem são de igual natureza e tem as mesmas causas de todas favelas encontradas no Brasil e no mundo, e teriam existido independentemente de certos eventos políticos que marcaram a história social do Brasil a partir de 1964. E por mais importantes e nefastos que estes eventos tenham sido, eles apenas mantiveram "*o contexto histórico social*" brasileiro, reproduzindo as suas velhas contradições. E essas contradições estiveram sempre presentes em Brasília, do começo ao fim, da concepção à construção, e da inauguração até hoje.

Por isso. é falacioso e cruel fazer da construção de Brasília, nas suas origens, um fato "poético". Afirmar, como Nelson W. Sodré, que durante a construção e "*ao amanhecer os passarinhos enchiam o ar com seus cantos, chamando ao trabalho*", não é apenas ridículo, é sobretudo estetizar a violência; é quase o mesmo que procurar nos fazer esquecer que "*se entrava em Buchenwald ao som de violinos*". E por mais que Oscar Niemeyer apregoe e tente nos convencer da suposta harmonia que teria existido no período inicial da construção, é preciso não esquecer que o Presidente da República nunca deixou de ser Presidente, a Autoridade Suprema. Os empreiteiros e firmas construtoras nunca deixaram de ser o que são e tinham os mesmos objetivos de hoje e se utilizavam dos mesmos métodos para alcançá-los. Os arquitetos nunca deixaram de ser arquitetos,, essencialmente distintos dos operários, mesmo que se tenham temporariamente privado de certos confortos da vida no Rio de Janeiro. E o candango foi sempre o miserável a quem outra alternativa

42 MARX, Karl e ENGELS, Friedrich; Rio de Janeiro, Vitória, 1960, p.43.

43 COSTA, Lucio; *Entrevista concedida a Marc Emery.*

não era dada que não fosse a de ser candango, instrumento de desígnios e projetos que o submetem a um trabalho forçado. E sabendo-se como então foi construída Brasília, que deveria ser inaugurada ainda no governo de Juscelino, é possível imaginar o grau de dominação e exploração intensiva da força de trabalho operária, submetida ao ritmo despótico de um canteiro-de-obras consumidor de muitas vidas.

É verdade que Niemeyer perguntou: "*que é feito dos nossos irmãos, os trabalhadores que ajudaram na sua construção? Que, como nós, muito mais do que nós, sofreram e lutaram na humildade, para vê-la nascer? Que é feito desses excelentes companheiros que foram os verdadeiros construtores dessa Capital*?"[44]. Mas o fato de Niemeyer pensar que no início estavam todos imbuídos do mesmo afã de construir, não consegue alterar o que realmente se passava. Se, como afirmava Mário Pedrosa, "*o empreendimento é um permanente desafio aos nossos homens de Estado, aos nossos quadros dirigentes, a toda a elite de nossa ciência e de nossa cultura, nas suas mais altas capacidades de organização e sobretudo de previsão e de planificação*...", e se era "*também um apelo à imaginação criadora de nossos artistas, nossos arquitetos, nossos urbanistas*"[45], o mesmo, entretanto, não ocorria do lado dos candangos. Para esses, a realidade era totalmente outra, dura e cruel.

Por isso a falsa consciência se impunha, enquanto necessário e atraente invólucro de algo impossível de ser visto na sua nudez. "*Era todo o mundo vestindo igual, comendo nos mesmos lugares*", afirma Niemeyer. "*Esquecemos qual era a vida que a gente teria que levar depois... parecia que a gente estava vivendo uma sociedade diferente, mas quando foi inaugurada, veio o muro da realidade*"[46]. Para alguns poderia parecer assim, mas a verdade era outra, e certamente os candangos sabiam disso. Para esses não foi preciso esperar o dia da inauguração para que a segregação e a violência se mostrassem como sempre foram. Os antagonismos poderiam não ser tão aparentes no que tange às vestimentas ou a outros aspectos da vida cotidiana, mas daí se deduzir que profundas contradições não existiam, que a separação tinha sido momentaneamente eliminada, que a confraternização suplantara então os conflitos, vai uma enorme distância, que esconde as violências cometidas neste faraônico canteiro-de-obras, desde o momento da sua implantação.

Brasília não pode ser pensada como o resultado do jogo entre o bem e o mal, pois tal maniqueísmo nos conduz apenas à impotência da postura dogmática. E a sua história não pode ser vista como a conseqüência de fatores que lhe seriam exógenos; como o resultado da pureza que teria sido violentada ainda na sua infância; como a expressão do Irracional que se abateu sobre a Razão. É preciso que sobre ela se dirijam outros olhares, pois só assim Brasílai deixará de ser representada por meio das mesmas imagens, do mesmo simbolismo, da mesma lenda que envolve a Torre de Babel.

Nos longínquos vales do Eufrates, o homem ergueu uma obra arquitetural imensa: todos os homens aí trabalham em comum e é esta comunidade que constitui, ao mesmo tempo, o objetivo e o conteúdo da obra. Esta união que se queria criar

44 NIEMEYER, Oscar; citado por Sodré, Nelson Werneck; in. Op. Cit., p. 64

45 PEDROSA, Mário; Op. Cit., p.335.

46 NIEMEYER, Oscar; citado por Sodré, Nelson Werneck ; Op.Cit., p.56

não era uma associação puramente patriarcal. Ao contrário: ela deveria marcar a dissolução dessa associação, e a construção que deveria ser erguida até as nuvens devia significar precisamente a objetivação dessa dissolução e a realização de uma união mais vasta. Todos os povos de então aí trabalharam, e se eles se aproximaram uns dos outros para realizar essa obra incomensurável, para revirar o solo, para superpor blocos de pedra, para submeter integralmente o país a uma transformação arquitetônica, se eles assim cumpriram tarefas que são exigidas em nossos dias pela moral, os costumes e a organização legal do Estado, foi unicamente para criar entre eles um vínculo que devia ser indissolúvel. Uma semelhante construção é, ao mesmo tempo simbólica, no sentido em que ela exprime o sagrado, o vínculo unindo homens apenas por meio de alusões, sob uma forma puramente exterior. Mas a mesma tradição acrescenta que após se terem reunidos em um só centro para realizar esta obra de união, os povos de novo se separaram, para seguir cada um o seu caminho particular (Hegel, G.W.F. *: in "Esthétique – Les arts plastiques: architecture et sculpture").*

Bibliografia

BAHRO, Rudolf; *L`Alternative*, Paris, Stock, 1979.

BRUAND, Yves; *Arquitetura Contemporânea no Brasil*, São Paulo, Perspectiva, 1981.

CHAUI, Marilena; *Cultura e Democracia* , São Paulo, Moderna, 1981.

CHOISY, Auguste; *Historia de la Arquitectura*, Buenos Aires, Victor Leru, 1977.

COSTA, Lucio; *Registro de uma vivência*, São Paulo, EdUNB / Empresa das Artes, 1995.

COSTA, Lucio; *Brasília*, Rio de Janeiro, Revista Arquitetura nº 78, 1968.

COSTA, Lucio; *Entrevista concedida a Marc Emery*, Paris, Revista Metropolis, 1977.

DEBORD, Guy; *A Sociedade do Espetáculo*, Lisboa, Afrodite, 1972.

ECO, Umberto; *Estrutura Ausente,* São Paulo, Perspectiva, 1971.

FRANCASTEL, Pierre; *Art et Technique*, Paris, Denöel, 1956.

GRAEFF, Edgar; *Cidade e Utopia*, Belo Horizonte, Veja / EDUSP, 1979.

GRAMSCI, Antonio; *Gramsci dans le texte*, Paris, Sociales, 1977.

HORKHEIMER,Max e ADORNO, Theodor; *La Dialectique de la Raison*, Paris, Gallimard, 1974.

LE CORBUSIER; *Urbanisme*, Paris, Vincent, Freal & Cie, 1966.

LEFEBVRE, Henri; *La Production de l`Espace*, Paris, Anthropos, 1974.

LEMOS, Carlos; *O que é Arquitetura*, São Paulo, Brasiliense, 1980.

MRX, Karl e ENGELS, Friedrich; O Manifesto Comunista, Rio de Janeiro, 1975.

MUNFORD, Lewis*; A Cidade na História*, Belo Horizonte, Itatiaia, 1965.

PEDROSA, Mário; *Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília*, São Paulo, Perspectiva, 1981.

POULANTZAS, Nicos; *L`État, le Pouvoir, le Socialisme*, Paris, PUF, 1978.

SANTOS, Carlos Nelson dos; *Pesuisa sobre uso do solo e lazer no Bairro do Cantumbi*, in Revista SPAM, Rio e Janeiro, 1981.

SODRÉ´, Nelson; *Oscar Niemeyer*; Rio de Janeiro, Graal, 1978.

TAYLOR, Frederic W. ; *Princípios de Administração Científica*, São Paulo, Atlas, 1979.

PLANEJANDO COM A COMUNIDADE: VIVENCIANDO UMA REALIDADE AMAZÔNICA

Bianca Moro de Carvalho, Oscarito Antunes e Jadson Porto

“Planejando com a Comunidade, Negociando Fronteiras” é um projeto piloto da Universidade Federal do Amapá para intervir em áreas irregulares, tendo a disciplina Urbanismo III da grade curricular da instituição como investigação, envolvendo o ensino, pesquisa e prática. Essa experiência permite que os alunos da faculdade de arquitetura e urbanismo, elaborem projetos urbanísticos para comunidades carentes que vivem às margens do rio Amazonas.



Figura 1: Bairro Cidade Nova; Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Os moradores do bairro do Cidade Nova -antigo Igarapé das Mulheres- na cidade de Macapá ,capital do Amapá,foram os primeiros a participar deste exercício de cidadania.Atualmente, o Amapá é reconhecido como o Estado mais bem preservado do Brasil, possuindo intacta uma área de 3.867.000 hectares, maior do que vários países da Europa. Trata-se de uma unidade de preservação criada em 2002 que se transformou em um dos maiores patrimônios naturais da Amazônia, e que recebeu o título de maior unidade de conservação do Brasil, além de maior área protegida de floresta tropical do mundo. Esse atrativo, no entanto, esconde sérios problemas acerca do desenvolvimento urbano no Estado.



Figura 2: Mapa de Localização do Bairro Cidade Nova município de Macapá.
Autoria: Acervo | Universidade Federal do Amapá

A população da cidade de Macapá, de 594.587 habitantes (IBGE, 2000), possui sérios problemas ambientais e sociais relacionados ao crescimento desordenado de seu espaço. O alto grau de urbanização é influenciado pelo intenso processo migratório de população oriunda do Estado do Pará e do próprio Estado do Amapá. No caso do Pará os migrantes são principalmente dos municípios da ilha do Marajó,

nas proximidades de Macapá, que deslocam-se em busca de empregos, melhores condições de vida, atendimento à saúde e educação. A pressão exercida por essa massa humana na capital amapaense, teve como resultado o crescimento e surgimento de assentamentos irregulares, onde as pessoas vivem em condições subumanas. Atualmente o déficit habitacional no Estado do Amapá é de 15.546 unidades, enquanto que 18.555 unidades são classificadas como Inadequação da Moradia (Dados da Fundação João Pinheiro). Mike Davis (2006), em seu livro Planeta Favela, informa importantes dados da ONU em relação ao mercado informal ou ilegal, mostrando ser o mesmo o responsável pela maioria dos acréscimos de estoque de residências na maior parte das cidades abaixo da linha do equador nos últimos trinta ou quarenta anos.

Segundo o arquiteto britânico John Turner,quando os moradores controlam as decisões importantes e são livres para fazer suas próprias contribuições para o projeto, construindo ou gerenciando a sua habitação, ambos os processos e o ambiente produzido estimulam indivíduos e o bem-estar social. Quando as pessoas não têm nenhum controle, nem a responsabilidade para decisões-chave no processo de habitação, por outro lado, os ambientes de habitação tornam-se um obstáculo à realização pessoal e um fardo para a economia.

O Cidade Nova é uma área segregada, na cidade de Macapá, e considerada de fragilidade ambiental. Localmente denomina-se de ressaca, esta paisagem, e o que a caracteriza é a existências de áreas úmidas e bacias d'águas influenciadas pelos regimes de marés ou pela precipitação pluviométrica e sujeitas às enchentes e secas sazonais, é um sistema rico em biodiversidade. Infelizmente, a negativa interferência do homem nas áreas alagadas, tem modificado profundamente seu ecossistema: a destruição do habitat natural de inúmeras espécies aquáticas nativas da Amazônia, e também elevando da temperatura da cidade, já que a ressaca é excelente regulador térmico.



Figura 3: Situação Atual da Área estudada. Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Os alunos receberam treinamento de assistentes sociais, e todas as fases dos projetos foram acompanhadas por arquitetos, urbanistas e um ambientalista. Levando em consideração a cidade irregular, e a necessidade de se encontrar novas formas de intervenções urbanas mais participativas, o trabalho despertou o interesse do Governo do Estado do Amapá .

Planejando com a Comunidade: Oficina Introdutória

Esta foi uma oficina de planejamento intensiva de seis semanas sobre a área que circunda o bairro Igarapé das Mulheres, um local-chave de re-desenvolvimento na periferia de Macapá. Desta forma, os estudos foram direcionados para as forças de mudança e também para as necessidades conflitantes do re-desenvolvimento da cidade.

O contato com a comunidade exigiu uma estratégia de negociação. Dos 28 estudantes que participaram do projeto, mais da metade não conhecia a área. Inicialmente, a polícia militar foi procurada para orientar como os alunos e professores entrariam na comunidade. Devido aos elevados índices de violência, foram estabelecidos horários para a realização do levantamento cadastral. As autoridades informaram ser uma área extremamente perigosa, durante os finais de semana e após as 18 horas.

O preconceito era um mal a ser vencido, a cada dia o respeito mútuo e confiança crescia entre a comunidade e a Universidade, foi uma vitória concretizada através da realização de reuniões e assembléias ,onde estratégias de intervenções foram debatidas .Os moradores ficaram entusiasmados e inúmeras famílias juntaram-se aos alunos permitindo que 718 casas fossem visitadas em duas semanas. Assim um banco de dados informatizado foi construído, fornecendo informações seguras para o perfil sócio-econômico, fundamental para o trabalho.



Figura 4: Acadêmicos e a Comunidade. Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Conhecer o morador é essencial, pois ele em sua simplicidade tem plena consciência do que necessita. A maioria dos entrevistados tem origem ribeirinha. Günter Weimer ao falar da arquitetura popular brasileira escreve que “em alguns lugares, por falta de uma política habitacional e por causa do processo de exclusão social, uma das poucas alternativas que restam aos estratos mais pobres da população é construir sua moradias sobre palafitas”, isso se mostra bastante real, no entanto, o que se vivencia no Cidade Nova é um desejo de viver ao longo do rio Amazonas porque faz parte de sua cultura. A atividade da pesca ainda é forte nesta comunidade. Quase todas as habitações visitadas possuem o jirau, espécie de continuidade da cozinha onde a dona-de-casa lava o peixe, evitando que o odor se espalhe pela casa.

As propostas de Intervenções dos alunos: O universo acadêmico pode tirar inúmeras lições da arquitetura vernacular.

O objetivo foi explorar diferentes possibilidades para esta área, para responder às múltiplas necessidades do local e de sua paisagem urbana. A proposta de cada grupo definiu um conceito claro para o desenvolvimento da área, com base em dois elementos principais: um conceito programático para os tipos de usos; e uma proposta espacial que fale sobre escala e tipos de edifícios e espaços.



Figura 5: Intervenção do Canal proposta pelos acadêmicos

Atualmente, são encontradas inúmeras habitações irregulares do tipo palafita, sem infra-estrutura básica. Faltam instalações de rede de água, esgoto e a eletricidade é precária. A falta de saneamento é responsável pelos inúmeros casos de malária, hepatite e dengue.

Seis equipes apresentaram os seus projetos e estes foram transformadas em uma única proposta, que o Governo do Estado do Amapá inscreveu no FNHIS-Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social.

A proposta final contém a abertura de novas vias, construção de rede de drenagem e esgoto, macro-drenagem do canal. Para suprir a demanda na área educacional, foi projetada uma escola de segundo grau com capacidade para 400 alunos, e creche para criança de 0 a 6 anos.

A carência habitacional será suprida com a criação de residências e edifícios, os quais seguem características regionais e utiliza elementos de baixo custo em sua construção.



Figura 6: Proposta de novas moradias para comunidade Cidade Nova. Autoria: Acadêmicos da Turma 2006



Figura 7: Proposta de Recuperação das Ressacas. Autoria: Acadêmicos da Turma 2006.

A recuperação das ressacas é fundamental, por isso os alunos criaram o parque das várzeas. Dessa forma, se reconhece a necessidade de preservação de sistemas de áreas úmidas mundialmente importantes. O turismo local e regional seria valorizado, reconhecendo a singularidade do habitat de ressaca.

O Projeto “Planejando Com a Comunidade, Negociando Fronteiras”, procura associações locais, considerando seus anseios e demandas, transformado-os em guias para os trabalhos realizados pelos acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá, os quais através da orientação de seus mestres desenvolvem mecanismos geradores de espaços ordenados. Através do trabalho acadêmico, a população participa da construção da sociedade, envolvendo-se como um todo para praticar o urbanismo, mostrando este ser um instrumento de transformação econômica, espacial, social e habitacional. E os estudantes preparam-se para a vida profissional.
Hoje a Universidade tem um modelo de ensino democrático e inovador, com atividades de extensão de estudos, tanto para o público interno como para o externo, assim ela cumpre sua função de instituição e insere os acadêmicos na sociedade.



Figura 8: Acadêmicos elaborando seus diagramas. Autoria: Turma 2006.

Referências

DAVIS, Mike. *Planeta Favela*. São Paulo: Boitempo, 2006.

FUNDAÇÃO João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações. *Déficit Habitacional no Brasil 2000.* Belo Horizonte, 2001.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *ABC do Desenvolvimento Urbano*. São Paulo: Bertrand Brasil, 2007.

TURNER, John F.C. *Housing by People.* Reino Unido: Marion Boyers, 1976.

Listagem de Ilustrações

Figura 1: Bairro Cidade Nova; Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Figura 2: Mapa de Localização do Bairro Cidade Nova município de Macapá. Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá

Figura 3: Situação Atual da Área estudada. Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Figura 4: Acadêmicos e a Comunidade. Autoria: Acervo Universidade Federal do Amapá.

Figura 5: Intervenção do Canal proposta pelos acadêmicos.

Figura 6: Proposta de novas moradias para comunidade Cidade Nova. Autoria: Acadêmicos da Turma 2006.

Figura 7: Proposta de Recuperação das Ressacas. Autoria: Acadêmicos da Turma 2006.

Figura 8: Acadêmicos elaborando seus diagramas. Autoria: Turma 2006.