

ARQUITECTURA DE CAUSAS

uma arquitectura social na era da globalização económica

António Miguel Ferreira Gonçalves

Prova Final de Licenciatura. Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e
Tecnologia da Universidade de Coimbra
Fevereiro 2009

Prova orientada pelo Arquitecto Gonçalo Byrne

Aos meus pais e às minhas irmãs.

Sumário

Introdução	7-8
Capítulo 1. ESFERA DA ARQUITECTURA	
Papel da Arquitectura	11-12
Arquitectura e Sociedade	12-23
Capítulo 2. IMAGEM NÃO É TUDO	
Arquitectura como produto	25-29
Capital vs Social	29-47
Capítulo 3. REACÇÃO DA ARQUITECTURA	
Homem como prioridade	49-52
Olhar social	52-71
Ocupação urbana	71-77
Capítulo 4. APROXIMAÇÕES DA ARQUITECTURA	
Cenários geográficos	79-81
<i>Architecture for Humanity</i>	81-95
Uma escola para Timor	95-101
Shigeru Ban O arquitecto na emergência	101-115
Jorge Mário Jáuregui Uma só cidade	115-123
Alejandro Aravena A casa como bem	123-130
Considerações Finais	133
Bibliografia	135-142
Referências das Imagens	145-147

Introdução

Proponho-me com este trabalho fazer uma reflexão sobre a actividade do arquitecto no século XXI. Atento às transformações económicas e sociais actuais e tendo estas como ponto de partida, proponho averiguar de que modo o arquitecto pode, efectivamente, assinalar o seu papel na construção da sociedade.

O arquitecto marca definitivamente o século XX. Com a transformação do mundo rural em urbano, construiu-se neste século, tanto ou mais que em todos os precedentes da nossa era. Perdeu-se, assim, uma procura do equilíbrio entre o ambiente natural e o construído, entre a arquitectura popular e a produção profissional da alta cultura, entre o ético e o estético: "...las actitudes ante la ciudad contemporánea pueden también polarizarse entre los que juzgan la urbanización sin límites del territorio como una tragedia ecológica y social, y los que se suman a la marea inmobiliaria levantando signos de identidad o de fuerza."¹

A própria noção da profissão tem sido reavaliada. O arquitecto é visto como um profissional para as elites, deixando de lado muitas das ideias que começaram a surgir com a Revolução Industrial e mais tarde no Modernismo. Assim como a arquitectura é interpretada segundo uma questão de estilo ou moda, em que os profissionais mais consagrados são considerados celebridades, arquitectos estrela, pertencentes ao *star system*. Com uma sobrevalorização dada à imagem e ao valor estético nas últimas décadas, o verdadeiro papel do arquitecto como concretizador das vontades da sociedade tem ficado submerso noutros interesses: "En este planeta convulso, los líderes de la arquitectura compiten en ceguera con los líderes sociales, y aquéllos persiguen sus carreras narcisistas como éstos atienden sólo a las fintas políticas o económicas que permiten mantener en pie el precario edificio de una nomenklatura irresponsable."² A situação do indivíduo e do colectivo deixou de ser analisada segundo as suas necessidades, e passaram a equacionar-se outros valores, onde "o objecto arquitectónico tem vindo a adquirir o verdadeiro estatuto de obra de arte, tornando-se com naturalidade o ícone criativo da contemporaneidade."³

Contrapondo realidades e contextos distintos num mundo cada vez mais globalizado, onde a noção de fronteira vem sendo constantemente quebrada, o arquitecto tem que saber onde se localizar neste novo panorama e procurar respostas

1 Fernández-Galiano, Luis – Totem y catástrofe. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 117-118. 2006. p. 278.

2 Fernández-Galiano, Luis – Totem y catástrofe. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 117-118. 2006. p. 280.

3 Baptista, Luís Santiago – Performances Artísticas: A natureza processual e conceptual da contaminação entre arte e arquitectura. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 63. Novembro 2008. p. 6.

para todas estas diversas realidades.

Tendo sempre como referência a actual sociedade e os seus valores, procuro mostrar que existe uma outra maneira de pensar e fazer arquitectura, que não sobrepõe o interesse individual à frente do colectivo, o privado à frente do público e o económico à frente do social, sobretudo tendo a consciência de que o arquitecto não é o único actor social, mas que pode claramente influenciar e contribuir para a melhoria das condições de vida da população em geral: "Architecture and its spaces do not change society, but through architecture and the understanding of its effect, we can accelerate processes of change under way."⁴

Na elaboração deste trabalho analiso projectos que são sensíveis à problemática social da arquitectura em diversos contextos. Desde a actuação de organizações não governamentais, que elaboram projectos em situações de emergência, derivadas de conflitos políticos, sociais ou de catástrofes naturais, até outras situações num contexto igualmente de pobreza, mas já num ambiente urbanizado, onde existe um esforço conjunto e uma vontade política para inverter esse estado de precariedade. Atento em projectos que demonstram que a arquitectura efectivamente se debruça sobre problemas sociais, procurando, através dos seus meios, construir uma sociedade mais equilibrada, uma sociedade que proporcione condições democráticas de habitabilidade.

Parece-me então pertinente, pela sua actualidade, mas sobretudo pela sua importância, repensar o caminho da arquitectura, num momento em que a sociedade capitalista começa a mostrar sinais de falência, sendo ainda essa sociedade a responsável pelo actual estado da arquitectura.

4 Tschumi, Bernard – Architecture and Disjunction. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 1997. p. 15.

1. ESFERA DA ARQUITECTURA

Papel da Arquitectura

A arquitectura, como produto do homem, acompanha e responde ao tempo onde se insere, constituindo uma matéria em mutação, não comportando definições esquemáticas ou ordens lineares. Talvez por isso seja tão difícil definir o seu campo, no entanto uma certeza existe: a arquitectura corresponde à esfera física e social onde o homem é o centro. É um modo de representar mundos, onde o homem se reflecte e se deve rever.

Ultrapassando o domínio físico do público e do privado, a arquitectura responde a questões da sociedade. Coloca-as sobre a forma de necessidades a resolver e adequa o teor das suas respostas às carências presentes do grupo social onde actua. A arquitectura aparece, assim, quando se tem de dar um significado a uma construção, quando deixa de ser resposta e passa também a ser conteúdo, qualificando a resolução do problema. Não é uma ciência, na medida que não há fórmulas encontradas que a sustentem, embora actualmente, produto da nossa sociedade, se procure essa fórmula. É antes uma disciplina fundamentada em problemas e necessidades sociais, que representam desafios variados. No entanto, a obra do arquitecto não deve ser apenas a soma das necessidades quotidianas, uma equação matemática de programas e políticas, mas também deve ser um testemunho do anseio social. O arquitecto desempenha um papel que ultrapassa a edificação material e a presença concreta do objecto arquitectónico. A materialização do projecto constitui apenas um dos aspectos da problemática envolvida, e não o produto final. A acção criadora do arquitecto só fará sentido se finalizar num objecto útil, participante na vida humana, que deverá ser o resultado de interpretações de necessidades e sensibilidades.

Na tentativa de estar atento à realidade e à vida, o arquitecto não se pode restringir à esfera física da disciplina, tem também de ser político, economista e sociólogo, resistindo à divisão dos saberes e lutando contra a noção de especialização. Quando se demite do seu compromisso social deixa de ser arquitecto e passa a desempenhar o papel de materializador de interesses particulares. Deixa de ser capaz de se identificar e de interpretar as aspirações do social, dificultando igualmente a identificação clara das suas próprias aspirações.

A arquitectura tem uma história com estrutura própria, com um conjunto de valores, ideias, opiniões e desejos representativos de diferentes épocas, influenciada permanentemente por diferentes contextos sociais, económicos e políticos. Revela, assim, uma multiplicidade de doutrinas e pensamentos que fazem com que seja um fenómeno mutante que torna palpável o desejo humano de criar um mundo melhor.

No entanto, fruto da sociedade actual e influenciado pela mesma, o arquitecto vem alterando muito dos seus deveres, demitindo-se de muitas das suas obrigações e respondendo a estímulos da sociedade que também mudaram. Soluções imediatas, ligadas a grandes investimentos de capital, lobbies políticos e de construção ocorrem cada vez mais, distorcendo as premissas da disciplina da arquitectura: "...projectar, planejar, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer outra natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem. ..."⁵

Arquitectura e Sociedade

Para compreender o actual momento da arquitectura temos, não só de perceber a sociedade actual, o seu modo de organização, a evolução da sua estrutura, como também entender de que modo a produção de ideias e a reflexão do homem acerca de si, se foi alterando e condicionando ao longo dos diversos panoramas espaciais, temporais e sociais.

A actual sociedade de consumo representa, essencialmente, o culminar de pensamentos e acções das últimas duas décadas e deixa a sua marca em todas as áreas que preenchem a esfera do social. Novos valores regem o entendimento entre pessoas, bens e serviços. A arquitectura, enquanto disciplina intimamente ligada ao social, caminha inevitavelmente a par desta esfera, numa relação de trocas mútuas. Torna-se, assim, pertinente estudar as alterações políticas e sociais mais relevantes nas últimas décadas, de forma a compreender o desenrolar do pensamento arquitectónico.

Momentos como as duas grandes guerras e a queda do muro de Berlim [Fig.1] redefiniram claramente um novo globo, tal como as transformações ideológicas associadas a estes acontecimentos. O socialismo democrático europeu (social democracia) associado às lutas populares contra a ocupação nazi-fascista na Europa, no período pós-guerra, revelou-se incapaz de reabilitar uma Europa destruída. No entanto, o esforço para uma reabilitação social imperava. Algumas batalhas foram ganhas, como o aumento do ensino público, a conquista de direitos civis ou o engrossamento das classes operárias com direito a voto, mas principalmente o debate da questão da habitação.



Fig.1 | Queda do Muro de Berlim, 1989.

Este problema tornava-se incontornável na regeneração da estrutura social, sendo a intenção resolver os problemas objectivos e úteis da vivência humana. Pretendia-se uma organização de conceitos que não destruísse os sistemas de vivência e do ambiente, que substituísse o método artesanal pela indústria e produção sistematizada dos tipos habitacionais, a baixo preço, numa total salubridade, insolação e higiene.

Por outro lado, a primeira fase da revolução socialista (bolchevique) contribuiu para a criação de cooperativas habitacionais e a URSS, na década de 1920, foi usada como terreno de experimentação destas ideias. O debate da habitação e dos espaços urbanos em cidades como Leninegrado e Moscovo, levaram a que arquitectos como Van Doesburg, Hannes Meyer e Le Corbusier [Fig.2] testassem estas utopias ideológicas e artísticas nas cidades soviéticas. As experiências divulgadas por estes arquitectos foram importadas para a Europa, representando o resultado de investigações tanto construtivistas como de espaços de vivência individual e comunitária, como foi o exemplo do conjunto habitacional *Karl Marx Hof* em Viena, de 1934, que constituía uma unidade simbólica do realismo socialista.

Apesar destas tentativas consistentes de resolver o problema da habitação na Europa Ocidental e na URSS, o apoio económico dos Estados Unidos da América desviou estas premissas de ajuda social para outras mais associadas ao sonho americano de vida e bem-estar, muito ligadas a todas as transformações artísticas que o país ultrapassava. Instalou-se lentamente uma nova concepção de vida e de humanismo, através da consciência social e ideológica, consequência da produção económica. Esta concepção parte do conceito de liberdade, com outro impulso social e político, deixando de se acreditar no movimento socialista e marxista.

Na década de 50 do século XX, assistimos ao desenvolvimento de fenómenos sociais e culturais no sentido de ordem económica a que chamamos *cultura do dinheiro*, em que o saber é produzido não como uma cultura geral colectiva, mas, sim, como um produto para ser vendido à sociedade, para ser consumido e valorizado numa base de produção com um sentido de troca.

A construção de economias de sociedade e reconstrução habitacional de que a Europa e a União Soviética necessitavam, aconteceu paralelamente às inovações tecnológicas mundiais que tornavam os arquitectos os novos pensadores do mundo. Esta produção de objectos ímpares ficou demonstrada em inúmeras exposições e estudos, como as células de habitação de Moshe-Safdie [Fig.3] apresentadas na Exposição Universal de Montreal, em 1967 no Canadá, ou as células pré-fabricadas de Nova Iorque, de Paul Rudolph, ou ainda as cidades móveis do grupo Archigram (1964) [Fig.4].

Depois da instabilidade provocada pelas existência de duas Guerras Mundiais,



Fig.2 | Edificio Centrosoyuz 1928-1936, Le Corbusier, Moscovo.



Fig.3 | *Células de habitação*, Moshe-Safdie, Canadá, 1967.

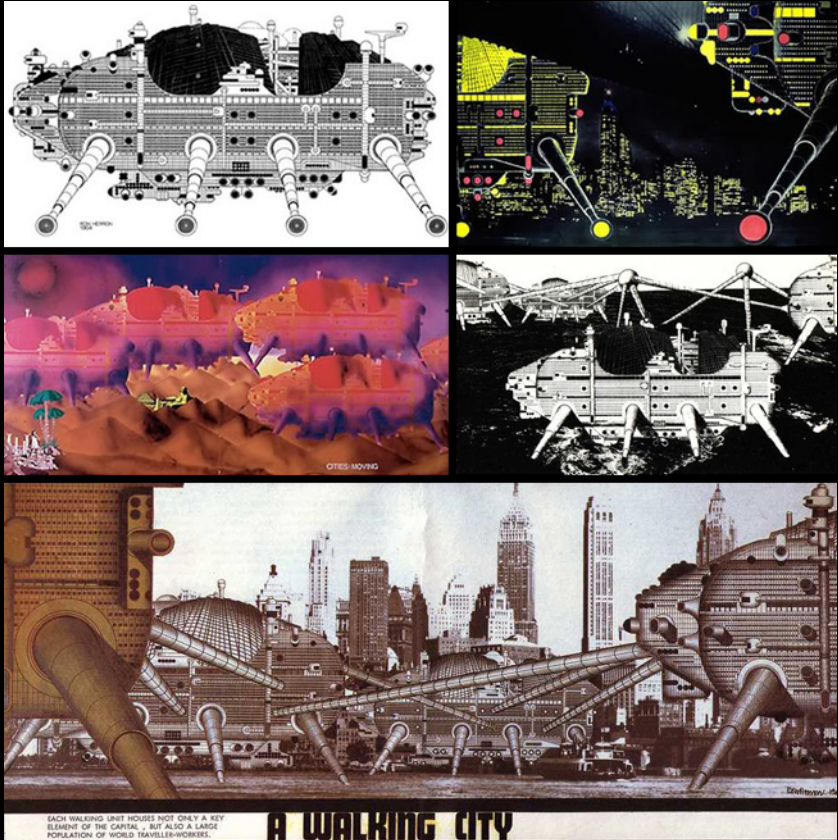


Fig.4 | *Cidades Móveis*, Archigram, 1964.

a segunda metade do século XX ficou marcada por um renovado conflito entre os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas – a Guerra Fria (1947-1989). A divisão a que então se assistiu do mundo ultrapassou o plano meramente físico e inevitáveis mudanças sociais e filosóficas aconteceram. A racionalidade que tinha dominado a primeira metade do século XX, de que o Modernismo tinha sido exemplo, deu lugar a outras interpretações do mundo. A arquitectura testemunhou estas mudanças. O clima de instabilidade e terror criado por divergências ideológicas, económicas e políticas, que pontuaram todo o século XX, despoletou um novo processo ideológico. No campo da arquitectura, levou a sua crítica para um lado mais individual e simbólico, tendo-se assistido na segunda metade do século à verdadeira crítica de todo o processo Moderno. Houve um corte epistemológico com o passado. A crítica da arquitectura abandonou a perspectiva social dos projectos, limitando-se a abordá-los sob a perspectiva objectual. A crítica às regras modernistas fundamentou-se, assim, numa nova interpretação do mundo mais ligado às sensações, à emoção e mesmo ao prazer.

Este estado de euforia sensitiva foi impulsionado pelo poder dos *media*, que dominaram a década de 70 do século XX, e inevitavelmente desencadearam uma forma diferente de ver a realidade. A vida quotidiana deixa-se embrenhar pela televisão, pela publicidade e pelo consumo. Este processo de persuasão transforma algumas premissas sociais, que tinham dominado até então a estrutura social.

Com o progressivo desaparecimento do *Estado Providência*⁶, o desmantelamento das actividades públicas ocorreu em benefício das actividades privadas, e a arquitectura e o urbanismo distorceram as suas prioridades sociais e rapidamente se transformaram numa mercadoria numa sociedade dominada pela *cultura do dinheiro*. As preocupações de planeamento urbano passaram para segundo plano e privilegiou-se a ideia de culto do objecto arquitectónico. As principais premissas da arquitectura foram alteradas e vocacionadas para o prazer e lazer do utilizador. Foram redireccionadas para um novo léxico, na procura da satisfação momentânea, utilizada como escape para os problemas mundiais.

O espírito de agitação e insegurança das populações, ocasionado pelos abalos coloniais e os conflitos da Guerra Fria, levaram os governos europeus e as empresas privadas a retraírem-se nas suas estruturas orçamentais. Perdeu-se o interesse pela prática social, abrindo-se assim o espaço social da arquitectura a

⁶ *Estado Providência* é um tipo de organização política e económica que coloca o Estado (nação) como agente da promoção (protector e defensor) social e organizador da economia. Nesta orientação, o Estado é o agente regulamentador de toda a vida e saúde social, política e económica do país em parceria com sindicatos e empresas privadas, em níveis diferentes, de acordo com a nação em questão. Cabe ao Estado Providencia garantir serviços públicos e protecção à população.

objectos pontuais. A profissão começou a ser considerada como uma área artística e escultórica, ultrapassando desta maneira a problemática da habitação. Os aspectos sociais converteram-se, assim, num negócio multimilionário, onde os valores cedem lugar a espectáculos exteriores ou interiores, com objectos cada vez maiores em altura, perdendo-se a noção da dimensão do espaço.

A partir dos anos 80 do século XX, diminui ainda mais a colaboração das entidades públicas, Estado e Autarquias, para uma organização ou reorganização, quer da cidade, quer dos aspectos parciais e urbanos. Ficam para trás as intervenções do *Estado Providência*, visto os governos se limitarem, agora, a ser simples árbitros dos problemas que ritmam a sociedade. Praticamente no final da Guerra Fria entrou-se numa retórica social que envolveu as populações, e que se caracterizou por um espírito populista que causou desinteresse pelas causas ideológicas, mesmo das mais insignificantes.

É neste contexto que o pós-modernismo se vai manifestar. É também neste contexto que existem as contradições dos sistemas neoliberais e que se irão repercutir na arquitectura. O panorama é tal, que os agrupamentos sociais são marginalizados e perdem predominância idealizada. Em substituição dos problemas colocados pelo declínio da qualidade de vida quotidiana e pela redução do emprego, pela admissão de uma mão-de-obra sem qualificações especiais, pela precariedade do trabalho e do emprego e pelas alterações das normas do trabalho, por um sem número de perdas sociais, apresenta-se agora uma propaganda subtil do prazer, da sexualidade, dos lazeres, do turismo, das futilidades, da moda, conceitos integrados numa sociedade predominantemente de consumo. O que se pretende, nesta etapa, é encantar o público e torná-lo abstencionista.

A nova fase arquitectónica abandonou progressivamente os programas de características sociais que se debatiam no período de 1930 a 1970. Tudo se modifica, e aparecem deste, modo diluídas as preocupações sobre as habitações para as classes sociais desfavorecidas, passando-se a sistemas de configuração de embelezamento formal para serem apreciadas à semelhança das revistas de modas. A habitação passa a ser uma mercadoria para a classe média e alta burguesia, com a sua própria cultura artística. A arquitectura ao serviço deste actual capitalismo liga-se à vida quotidiana por uma outra perspectiva. Procura dar às populações outros valores e interesses em substituição dos do passado, proporcionando diversões às massas populares, documentações de revistas, programas de televisão e outros meios de comunicação que se dirigem e desenvolvem prevendo a dinamização dos prazeres lúdicos. A harmonia dos interesses dos grandes grupos económicos traz uma nova

estratégia cultural, que permite renovar a Europa, contestando o passado, apresentando estratégias semelhantes às que se generalizaram nos Estados Unidos. As populações começam a perder o interesse pelos centros históricos das cidades. Ao perder-se este interesse, a cidade insere-se num jogo de produção, e não de desenvolvimento de valores para as classes sociais. O espaço público passa a constituir um lugar de trocas, de identificação, onde já não há o espírito do bem-estar, mas, em vez dele, estabelece-se uma ilusão do mesmo. Por outro lado, o espaço territorial passa a ser um lugar dependente de estruturas internacionais, onde o conceito do não-lugar se sobrepõe a conceitos do mundo exterior. Trata-se de um modelo que não tem história, nem memória arquitectónica. Nestas condições, os espaços públicos desapareceram e são substituídos por estruturas comerciais de tentação e lazer.

Nos finais do século XX, o poder financeiro dirige duas grandes revoluções, a tecnológica e a informática, que fazem unir o mundo cultural num megamercado de multinacionais. O mundo presente é assim um arquipélago de peças heterogéneas, como se fosse um puzzle, pois já não há uma economia nacional ou *Estado-Nação*⁷, mas mercados integrados numa convergência de prioridades. Estas duas situações, a supremacia do poder financeiro e da revolução tecnológica e informática, alteram as condições políticas, a riqueza ou a divisão económica, mudando a vida quotidiana.

Em toda esta matéria de vulgaridade não se consegue distinguir a natureza da realidade. A vulgaridade limita-se ao contexto do quotidiano, cujo discurso tem conseguido baralhar os princípios das ideias de igualdade nos seus aspectos sociais essenciais. Toda esta matéria *multicomplexa*, a partir da década de 90 do século XX, começou a ter expressão nas mais diversas áreas da sociedade, desde a política aos lazeres e às artes.

Na cultura de consumo que vivemos no tempo presente, as imagens refugiam-se no capital económico. Tudo se torna superficial, não se conseguindo aprofundar realmente as questões importantes, resultantes da rapidez das alterações dos meios de comunicação e da heterogeneidade que impera nos conflitos culturais. O actual capitalismo não permite que as estruturas políticas e os governos tenham uma objectividade social. Propõe em substituição uma cultura de mercado livre onde os aspectos nacionais são dominados em paralelo com a globalização. Contudo, o centro cultural deste período pós-modernista está a ser programado pela hegemonia dos Norte Americanos, através dos meios de comunicação, não apenas em nome de um negócio

⁷ *Estado Nação* quando um território delimitado é composto por um governo e uma população de composição étnico/cultural coesa, quase homogénea, sendo esse governo produto dessa mesma composição. Isto ocorre quando as delimitações étnicas e políticas coincidem. Nestes casos, normalmente, há pouca emigração e imigração, poucos membros de minorias étnicas, e poucos membros da etnia dominante a viver além fronteiras.

altamente rentável do tipo *Hollywood*, mas também em nome de uma revolução cultural que vai destruindo os antigos modos de vida, propondo outros modos de pensar e de estar.

As imagens arquitectónicas explicam bem estes fragmentos culturais que se transformam em verdadeiros feudos de países e de artistas. Inserimo-nos, deste modo, num conjunto de princípios e de ideias que põe de parte os sistemas culturais anteriores sobre a natureza do objecto, para entrarmos apenas num conhecimento do carácter da sensação e da emotividade. O actual conhecimento da composição apoia-se na experiência sensorial e o sistema de comunicação entra em contacto com as populações, numa avaliação da sensação de bonito ou feio, bem ou mal, agradável ou horrível. A imagem do nosso mundo quotidiano passa a não ter nada a ver com o sentido da configuração do passado, nem com a realidade palpável, transformando-se numa alegoria do vazio e do lazer. O actual sistema, entre a cultura pós-modernista e o sistema económico ultra monopolista, mostra os investimentos do mercado em múltiplas atitudes em que a produção industrial se liga à especulação imobiliária como processo de produção. A partir de 1980, a tecnologia e a cultura vinculam-se a esta realidade, numa nova organização do inconsciente, em que se altera a linha de sobrevivência, que antes era um elemento integrante na arquitectura.

Através dos conceitos de consumo, sensação e pré-individualização do ser tentamos entender o nosso mundo, no qual se perdem o sentido da luta social, o sentido do cognitivo e a análise da vida humanitária.

“Habitamos um mundo cada vez mais centralizado mas, ao mesmo tempo mais paradoxal. Em um século as antigas hegemonias políticas foram dispersas ou se fragmentaram: primeiro, ao poder incontestado da Velha Europa se contrapôs o poder económico dos Estados Unidos; logo em seguida, os dois se uniram contra o surgimento do sistema socialista na U.R.S.S. e nos países satélites. Na segunda metade do século XX, as nações do chamado Terceiro Mundo tentaram se organizar em um bloco comum que acabou tendo uma existência precária. Com a queda do Muro de Berlim (1989), desaparece a suposta ameaça comunista; alie-se a isso o surgimento de novos centros de influência no Oriente com o desenvolvimento económico dos Tigres Asiático e com a China alcançando uma significativa importância económica e política. A América Latina e África ficaram na retaguarda desta distribuição de forças políticas e económicas. Mas no sistema unipolar, globalizado e neoliberal, identificável com o poder absoluto de Estados Unidos, a convulsão existente nos países pobres do oriente e do ocidente engendrou uma sucessão de conflitos, regionais, nacionais e internacionais,

que mantém o mundo numa tensão contínua e persistente.”⁸

“El siglo XX terminó en Berlín, pero el XXI comenzó en Nueva York.”⁹ O início do século XXI, com o atentado às torres do WTC em 11/09/01, ficou marcado por uma capa de tensão, medo e insegurança.

O surgimento do império dos Estados Unidos, com a sua hegemonia militar, conduziu a uma apropriação de mercadorias e recursos naturais dos países do Terceiro Mundo, dando origem a um novo tipo de organização socio-económica mundial. Trata-se de um imperialismo que se regista em algo tão abrangente como a cultura e na necessidade de impor os novos pensamentos capitalistas de globalização. O nível cultural da globalização corresponde à extinção das culturas nacionais, e pretende-se apresentar e impor uma nova forma global. É um esforço que se faz com produtos de *Hollywood* e com as suas características voltadas para o consumo, tentando dominar os mercados estrangeiros, não num sistema de trocas mercantis, mas através de uma revolução cultural que destrói os antigos modos de vida, colocando novos modelos no seu lugar. A partir de telenovelas, cinema, narrativa da vida quotidiana e de notícias dramáticas, pretende-se expor ao grande público a confirmação do seu gosto e dos seus problemas. Entra-se numa indústria cultural que leva a uma analogia entre a situação das populações e o mercado, sem um controlo pedagógico, pois a estandardização da cultura no pensamento geral é conduzida por formas populares ou tradicionais para um espaço onde os valores correspondem à televisão, aos filmes e à música americana, ou até mesmo às roupas, num acto de globalização.

Trata-se de uma ideologia cultural que se articula num mundo dirigido para o individual, embora simultaneamente de grupo, onde as narrativas não têm substrato cultural e o saber é o nada. Isto é a cultura que se está a implementar nas massas e que os meios de comunicação divulgam. Estes problemas económicos e culturais têm contornos pouco claros, dado o padrão da organização social controlado pelos media estar ligado a interesses patronais. Como sabemos, as instituições políticas e económicas não se desenvolvem separadamente, surgindo no presente poderes muito diversos, incluindo as indústrias dos media, sempre com a globalização como resposta ao contexto existente.

Estamos perante um bloqueio cultural e uma prática de censura que não deixam margem para a crítica e para o racionalismo. O que se promove é o pensamento

8 Segre, Roberto – Os caminhos da arquitectura brasileira na mudança do Milénio. Rio de Janeiro. Brasil. PROURB/FAU/ UFRJ. Julho 2003.

9 Fernández-Galiano, Luis - Más Torres y más muros. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 261.

e o conhecimento para um idealismo, onde a cultura é uma evasão e os governos seleccionam a legislação.

2. A IMAGEM NÃO É TUDO

Arquitectura como produto

Num mundo atolado de imagens, onde apenas se olha ao resultado final, à imagem final, corremos atrás da perfeição da beleza, visualizamos só o lado plástico da matéria, para depois a consumirmos e por fim, a descartarmos. É esta a premissa mais básica da actualidade. Numa sociedade predadora e sedenta do pictórico, tudo se traduz através de uma imagem ou de uma forma, procurando-se depois filosofias e falsos discursos moralistas para as traduzir e justificar. A forma deve traduzir uma ideia fundamentada, só assim o objecto pode ter algum significado, se não for assim, significa o vazio, significa nada. Estamos a inverter a ordem lógica, perdendo e deturpando possíveis raciocínios coerentes. Veneramos as arquitecturas de capa de revista e justificamo-las através da forma e não das ideias e das razões. Compram-se formas, fórmulas e imagens, e assim a arquitectura perde sentido, esvazia-se: “A ausência da razão, de ideias está na origem de tanta arquitectura monstruosa que nos rodeia. [...] O esquecimento da razão, a falta de razões, a ausência de uma ideia coerente, capaz de gerar e sustentar, faz com que a arquitectura seja, por vezes, tantas vezes, monstruosa.”¹⁰

Andamos atrás dos ícones, dos *Guggenheimes*. Queremos fazer da arquitectura uma marca onde cada cidade tem direito a um carimbo, transformando-as em parques de diversão. Tentamos criar fórmulas, como se de matemática se tratasse. A matemática é igual em todo o mundo mas a arquitectura não pode ser.

A base que estrutura a sociedade da segunda metade do século XX, cresceu fundamentada no consumo. A ideia de produção de imagens apelativas tornou-se uma necessidade primária no desenvolvimento e crescimento desta estrutura, o que secundarizou outros valores e outras problemáticas. A esfera disciplinar do arquitecto também se modificou e se adaptou a uma realidade social altamente consumista e capitalista. A vontade de alcançar uma imagem perturba a sua acção, atenuando a sua consciência social e política. Remetidos ao conforto do *atelier*, embrenhados em formas e estéticas, os arquitectos distanciam-se do mundo real e das verdadeiras questões. Todos sabemos que a arquitectura se idealiza através de imagens e referências, mas não podemos transformar a arquitectura num objecto com valor por si só. Como reflexo disso, também os arquitectos influenciados pela sociedade e reféns da mesma, caem no jogo do consumismo, na produção para a imagem e para o objecto em detrimento da própria disciplina: “El arquitecto construye los sueños del sultán, pero es sólo un

10 Baeza, Alberto Campo – A Ideia Construída. Tradução: Anabela Costa e Silva. Casal da Cambra: Caleidoscópio, 2008. p. 10.



Fig.5 | Arquitectos de Manhattan encenam O skyline de Nova Iorque.

eunuco de su harén. Aunque también es cierto que, acaso cegado por su proximidad al poder, con frecuencia imagina estar levantando una obra propia, y olvida que se alquila para soñar los sueños de otros....”¹¹ [Fig.5] Este tipo de produção pode criar uma crise de valores na arquitectura, afastando-a das verdadeiras preocupações do quotidiano. A sua consciência crítica vai ser substituída por outros valores que podem deturpar o valor em si e o propósito da arquitectura, enquanto meio de servir o colectivo e o individual.

Este mundo real ou fictício, cheio de imagens, origina uma cultura de consumo exacerbado, onde os discursos são vazios, onde a única arma é a sedução e onde a arquitectura fica reduzida a formas vazias de sentido, apenas sedutoras. Vive-se em demasia a máxima uma imagem vale mais que mil palavras, ou então é substituída por outras, como uma imagem vale tudo ou é tudo. Esta obsessão pela imagem leva-nos para um caminho perigoso, sem fim à vista. Facilmente fazemos parecer aquilo que não é, parecer que é. Somos invadidos por informação: das nove às cinco, a toda a hora, minuto a minuto, em directo e em diferido, vivemos numa sociedade da informação, dos *media*, devido ao desenvolvimento das tecnologias de imagem e comunicação. Estamos todos conectados vinte e quatro horas por dia, temos televisões, faxes, fotocopiadoras, computadores, scanners, telemóveis: “É uma cultura da cópia, uma sociedade da saturação [...] O mundo tornou-se infinitamente fotocopiado.”¹² Parte-se do princípio de que este turbilhão de imagens gera uma sociedade de informação, onde a informação circula livremente, promovendo a comunicação, mas, afinal, o que se verifica é precisamente o contrário – a *desinformação*. A informação toma o sentido totalmente oposto ao seu princípio, autodestrói-se, desgasta-se, corrói-se e destrói qualquer interacção social.

Segundo Jean Baudrillard, vivemos num mundo em que cada vez existe mais informação e cada vez menos sentido.¹³ O conhecimento, como produto da informação, não consegue cumprir o seu papel, pois está associado, cada vez mais, a uma torrente informativa e a uma criação exagerada de sentido. Numa cultura da simulação, em que a imagem se assume como a nova realidade e onde tudo é excessivo – as imagens, a informação, a comunicação, forma-se um caos completo de *desinformação* e *incomunicação*, uma hiper-realidade com conteúdos consumidos pela estética da imagem: “O mundo ameaça assim ser cada vez mais compreendido em termos de

11 Fernández-Galiano, Luis – Los arquitectos son de Venus. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 129-130. 2008. p. 256.

12 Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 13.

13 Baudrillard, Jean – The implosion of Meaning in the Media in Simulacra and Simulation. Tradução: Sheila Faria Glaser, University of Michigan Press, Ann Arbor, 1994. p. 79 Cf.: Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 14.

imagens estéticas e vazias de conteúdo.”¹⁴

“Vivemos num mundo que perdeu o contacto com os seus referentes do mundo real e onde, paradoxalmente, o termo real foi sequestrado pelos grupos multinacionais e transformou num slogan publicitário vazio, reclamando a sua autenticidade precisamente contra a ausência de autenticidade, ao ponto de a autenticidade se tornar questionável, moeda falsa no hipermercado da realidade. É isto o autêntico, num mundo Coca-Cola de ingredientes *naturais* fabricados industrialmente, um mundo de objectos de sonho, ao que parece originários de uma conspiração qualquer, e pagos a crédito informático invisível.”¹⁵

O imaginário torna-se tão real que a realidade perde sentido. Quando perdemos esse referente do que é ou não real, perdemos a noção de realidade, ficamos com um mundo de ficção, de imagens e simulações que, ao serem retiradas do seu contexto original, vão ser descontextualizadas. São depois idolatradas, julgadas pela aparência, interpretadas superficialmente, substituindo, assim, uma leitura mais profunda. Esta valorização compromete todo o acto de ver. A imagem esvazia-se e consome-se a ela própria: “Tudo se resume a imagens. Tudo é transportado para um nível estético e valorizado pela sua aparência. O mundo tornou-se estetizado. Tudo foi apropriado como arte.”¹⁶ Logo, se tudo é estético, a noção de estético perde sentido, não sendo possível distinguir o que é belo ou feio, pelo que a arte logo desaparece. Este excesso e apropriação são extensíveis a todas as outras áreas da nossa sociedade, caindo no risco de a própria sociedade se esvaziar e perder o seu sentido, onde uma liberdade total e desregrada leva a uma completa anarquia de valores: “A estetização do mundo está completa.”¹⁷

Na arquitectura foi estabelecido que se deve ver o mundo através de representações visuais: plantas, secções, alçados, perspectivas. O arquitecto está, assim, embrenhado num mundo de imagens e dessa condição provêm consequências profundas, onde o privilégio pela imagem leva a uma compreensão empobrecida do espaço que o rodeia, transformando o espaço social numa abstracção. A convivência directa com a realidade é cortada e agravada por esta contínua percepção somente do visual, prejudicando outros tipos de compreensão do real, substituindo as experiências

14 Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 22.

15 Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 13.

16 Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 19.

17 Baudrillard, Jean – Towards the Vanishing Point of Arc citado in Peter Bürger – Aporias of Modern Aesthetics. Tradução: Ben Morgan, *New Left Review* 184, Nov-Dez. 1990. p. 48 Cf.: Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005. p. 19.

vividas por imagens.

Num mundo dominado pela tecnologia, as transformações do espaço ocorrem velozmente, a sofreguidão a que consumimos a informação e tudo o que nos rodeia não nos dá o devido espaço para reflectir. Na arquitectura, esse espaço resume-se a tempo, poucos são os que param para pensar, reflectir e analisar o tempo da arquitectura: “A arquitectura necessita de um tempo certo para ser bem feita. De uma duração e de um ritmo. [...] Tempo de estudo e análise para se conhecer os dados do problema. Tempo de reflexão para se chegar a uma síntese, a uma solução rigorosa. E um tempo adequado para a sua construção.”¹⁸ A sociedade de hoje em dia não se compadece com o tempo de que a arquitectura precisa: “A arquitectura é uma arte social que desenha espaços, mas a coisa mais importante para desenhar espaços é o tempo.”¹⁹ A falta de tempo origina uma pobre reflexão e compreensão do construído, não nos dá o devido espaço para compreender a arquitectura e as suas consequências, logo as conclusões que tiramos são as mais superficiais e supérfluas.

Tal como a sociedade, a arquitectura está a perder a razão, caminhando estas lado a lado para um desígnio onde não há tempo para pensar e só há tempo para agir.

Capital vs Social

Hoje em dia assistimos a uma proliferação da arquitectura em todas as áreas, sendo usada como imagem e atracção para fazer movimentar milhões de pessoas e de capital. Todos os grandes eventos de massas, culturais ou desportivos, têm como denominador comum, uma arquitectura de espectáculo que pretende deixar uma marca visual reconhecível associada não só ao evento, como ao local onde se realiza.

Para estudar estes contornos da arquitectura que a condição contemporânea acelerou, tomei como exemplos os recentes Jogos Olímpicos de Pequim 2008 e a futura Expo Shanghai 2010, cujo lema é, ironicamente, *Better City, Better Life*. Com pretextos desportivos ou culturais propôs-se, nos dois casos, um verdadeiro *lifting* urbano, bem ao estilo do século XXI, onde se transforma o espaço num produto consumível: “Estamos perante um urbanismo programático, cada vez mais estimulado pelo fenómeno da globalização e consequentemente competitividade das cidades [...] da necessidade de se especializarem num determinado tema, que vendem como ícone estratégico às

18 Baeza, Alberto Campo – *A Ideia Construída*. Tradução: Anabela Costa e Silva. Casal da Cambra: Caleidoscópio, 2008. p. 26.

19 Eduardo Souto de Moura em entrevista Pedro, Fernanda – *Jornal Expresso*. 10 de Setembro 2008.

massas do turismo.”²⁰ O espaço é agora pensado não para quem o habita diariamente mas, sim, para quem o visita na condição de turista, de câmara digital em punho e guia Michellin na outra mão, transformando o que poderia ser uma oportunidade de regenerar e revitalizar uma cidade, num mero acto de comercialização da mesma, relegando para segundo plano quem deveria ser mais importante, os seus próprios habitantes. A arquitectura icónica desenha a nova cidade. Edifícios com pretensões de escultura desconectados da paisagem urbana, tornam-se elementos indiferentes ao tecido urbano da cidade: “Podía haberse construido en cualquier parte. De ello no son culpables los arquitectos sino la ambición de Pekín de convertirse en una versión china de Los Ángeles o Houston: una ciudad de automóviles, grandes autopistas y grandes arquitecturas aisladas.”²¹

Utilizam-se então, estes eventos como um bom pretexto para grandes reestruturações e construções de novas infra-estruturas, arrasando áreas históricas e residenciais consolidadas. Exemplo disto foi a destruição progressiva de bairros tradicionais, que eram marcas de identidade de Pequim, os *hutongs* [Fig.6] formados pelos *siheyuan*²² [Fig.7], e em Xangai, os *lilongs* [Fig.8] compostos pelos *shikumen*²³ [Fig.9]: “Elevándose sobre un paisaje violento crecimiento inmobiliario y oceánica devastación urbana, que ha hecho desaparecer buena parte del tejido tradicional de hutongs y casas patio...”²⁴ A destruição destes bairros tradicionais, de elevada densidade, bem como a velocidade da destruição a que os prazos obrigavam, levaram a inúmeros protestos dos desalojados. A grande massa de desalojados não obteve ajudas ou soluções condígnas, tendo sido enviados para cidades satélite e para dormitórios nos subúrbios, empilhados em torres idênticas, repetidas exaustivamente, rodeadas por jardins, que mais parecem baldios, afastadas de qualquer equipamento cultural ou de serviços. A este factor temos que adicionar o processo corrente de *gentrificação*²⁵, que leva cada vez mais pessoas

20 Guerreiro, Ricardo d’Orey – Um olhar sobre a Haussmanização Chinesa: Da reciclagem urbana ao urbanismo programático. *Arquitectura e Vida*. Lisboa. Nº 96. Setembro 2008. p. 16.

21 Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 42.

22 Hutongs são bairros tradicionais chineses, característicos de Pequim. Estes bairros são compostos pelos *siheyuan*, habitações tradicionais chinesas formadas por um pátio rodeados por quatro edifícios.

23 Lilong são bairros tradicionais chineses característicos de Xangai. Estes bairros são compostos pelos *shikumen*, habitações tradicionais de tijolo preto e vermelho com um pátio.

24 Fernández-Galiano, Luis – Extraños en Pekín. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 3.

25 *Gentrificação* é um neologismo que deriva de *gentrification*. Um conjunto de processos de transformação do espaço urbano que ocorre, com ou sem intervenção governamental, nas mais variadas cidades do mundo. A *gentrificação*, diz respeito à expulsão de moradores tradicionais, que pertencem a classes sociais menos favorecidas, de espaços urbanos e que subitamente sofrem uma intervenção urbana que provoca sua valorização imobiliária.



Fig.6 | *Hutong*, bairro tradicional de Pequim.

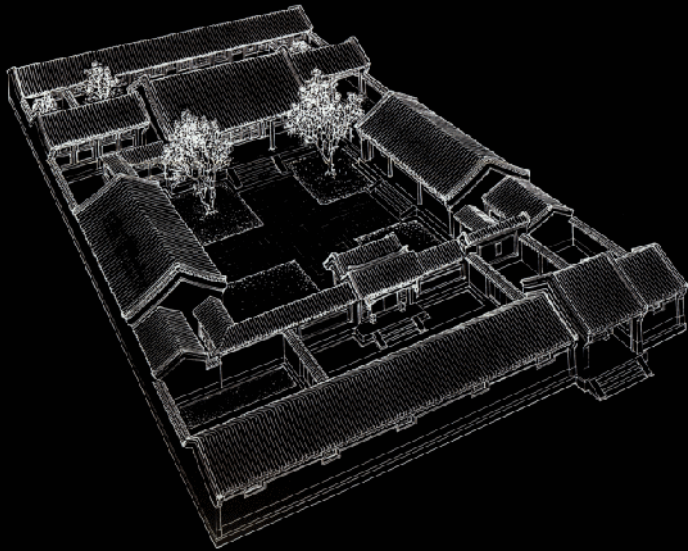


Fig.7 | *Siheyuan*, casa-pátio típica de Pequim.



Fig.8 | Destruição de Lilongs.



Fig.9 | Rua composta por Shikumens.

da classe média para o renovado centro, onde se tem acesso a transportes, serviços e instituições, o que consequentemente afasta os moradores locais para as periferias, transformando-as "... em cemitérios da vida humana."²⁶

Todo este processo de ocidentalização da China está a alterar profundamente o modo de vida dos seus habitantes, impondo outro que, ironicamente, não lhes trará uma maior qualidade de vida. Durante bastante tempo, as cidades chinesas e nomeadamente Xangai, apresentavam uma das maiores taxas de utilização de bicicletas e transportes colectivos. A própria cidade, devido à sua malha heterogenia, onde várias funções se misturam, propiciava deslocações curtas, facilmente vencidas a pé ou com recurso à rede de transportes públicos existente. O elevado preço dos veículos, as elevadas taxas a pagar por veículos importados e o preço do estacionamento, contribuíam para que as taxas de motorização fossem muito baixas, comparadas com as de países mais desenvolvidos ou com as de países com um PIB semelhante. Porém, em 2005, a adesão à Organização Mundial do Comércio obrigou à redução ou extinção das tarifas fiscais sobre os automóveis, baixando o preço de venda. Com estas condições favoráveis ao aumento da utilização do automóvel, a poderosa indústria automóvel, liderada pela alemã Volkswagen e pela americana General Motors, instalou-se na China e foi alimentando a procura emergente de veículos automóveis.

Todo este processo de motorização trouxe grandes modificações nas redes viárias das cidades, que viram os seus perfis serem aumentados em prejuízo das faixas de autocarros, pedonais e de bicicletas. Se compararmos com o que acontece agora na generalidade dos países desenvolvidos, as intenções são as de promover os transportes públicos, conferir melhores condições aos pedestres e aumentar as ciclovias, tudo englobado num processo de devolver as cidades às pessoas, promovendo também em paralelo uma política de ecologia. Reproduziu-se, então, nas cidades chinesas o que se sabia à partida que não estaria no caminho correcto e que não iria trazer qualidade de vida à população.

Ironicamente, este processo de construção da cidade densa e vertical, altamente tecnológica, é visto pela maioria da população cidadina como positivo, assim como todos os ícones arquitectónicos que a cidade vai adquirindo. Esta imagem transformada e semelhante ao mundo ocidentalizado acaba por funcionar como um retrato da actual sociedade chinesa, confiante e ambiciosa, que se começou a formar principalmente a partir do final da década de 80 do século XX, quando *Den Xiao Ping* afirma que *ser rico é ser glorioso*. Acreditando, dia após dia, no seu poder económico e produtivo, esta atitude é produto das gerações das duas últimas décadas, que

26 Coddou, Flávio – Os jogos Olímpicos de Pequim. Os Projetos estrangeiros na China. Cidade Minha. Ano 8. Volume 7. Fevereiro 2008. p. 3.

declararam a supremacia do poder material: “ Sente-se o dinamismo e a pujança da realização. A vontade de fazer depressa e bem. Para a maioria dos chineses, esta é a terra da oportunidade, do dinheiro e do sucesso. Os chineses de Xangai estão deslumbrados com as maravilhas da abertura económica. Tal como aconteceu com Portugal após a adesão à CEE, a região de Xangai experimenta um período de grande crescimento que se reflecte numa melhoria clara dos sinais exteriores de conforto das pessoas. As elites ostentam novas casas, carros, relógios, roupas de marca, frequentam restaurantes exuberantes e fazem férias frequentemente. O modelo de vida ocidental está agora também ao alcance de muitos chineses.”²⁷

Os visitantes envolvidos nos Jogos Olímpicos de Pequim 2008, juntamente com os visitantes esperados para a Expo Xangai 2010, já ultrapassaram os cento e vinte milhões de pessoas, o equivalente a doze vezes mais que os habitantes de Portugal, números que traduzem consumo e reflectem a ambição de tornar Pequim e Xangai em duas das mais modernas cidades do mundo: “Durante dos semanas de Agosto, China se convertirá en el centro de atención mundial por ser la sede de los Juegos probablemente más caros, más vistos y com más participacion de la historia.”²⁸ Para esse efeito foram realizados diversos concursos, ganhos por arquitectos de renome internacional, tais como os suíços Herzog e de Meuron, com o *Estádio Olímpico de Pequim* (2007) [Fig.10], o escritório PTW (Peddle Thorp and Walker) australiano, com o *Centro Nacional de Natação* (2007) [Fig.11], o escritório do francês, Paul Andreu, com a *Ópera de Pequim* (2007) [Fig.12], o escritório holandês OMA (Office Metropolitan Architecture) com um projecto que engloba o edifício da televisão chinesa *CCTV* (2007) [Fig.13-14], o complexo residencial *Linked Hybrid* (2009) [Fig.15] do arquitecto americano Steven Holl e, por fim, o projecto do novo *aeroporto de Pequim* (2008) [Fig.16], projectado pelos britânicos Foster and Associates. Em Xangai, destaca-se o *Edifício do Povo* (2009) [Fig.17] e o *Pavilhão Dinamarquês* (2009) [Fig.18], construídos pelo atelier dinamarquês BIG (Bjarke Ingels Group) e o *Pavilhão Britânico* [Fig.19] projectado pelo grupo inglês Heatherwick Studios (2009). Para além dos projectos directamente relacionados com a Expo 2010, aproveitando este ímpeto de construção e ocidentalização da China, novos projectos estão a ser construídos como: o *Huangpo Sports & Business Center* (2009) [Fig.20] do escritório PTW (Peddle Thorp and Walker) em colaboração com CSCEC (China State Construction and Engineering Corporation), o *Shanghai World Financial Center* (2008) [Fig.21] realizado pelo grupo americano Kohn Pederson Fox Associates e a *Shanghai Tower* (2010) [Fig.21] do americano Marshall Strabala.

27 Romano, José – Xangai: crescer a caminho da modernidade. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 47. Março 2004. p. 23.

28 Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 36.



Fig.10 | Estádio Olímpico de Pequim, Herzog & de Meuron, 2007.



Fig.11 | Centro Nacional de Natação, Pequim, PTW, 2007.



Fig.12 | *Ópera de Pequim*, Paul Andreu, 2007.



Fig.13 | *CCTV*, Pequim, OMA, 2007.



Fig.14 | CCTV, Pequim, OMA, 2007.



Fig.15 | *Linked Hybrid*, Pequim, Steven Holl, 2008.

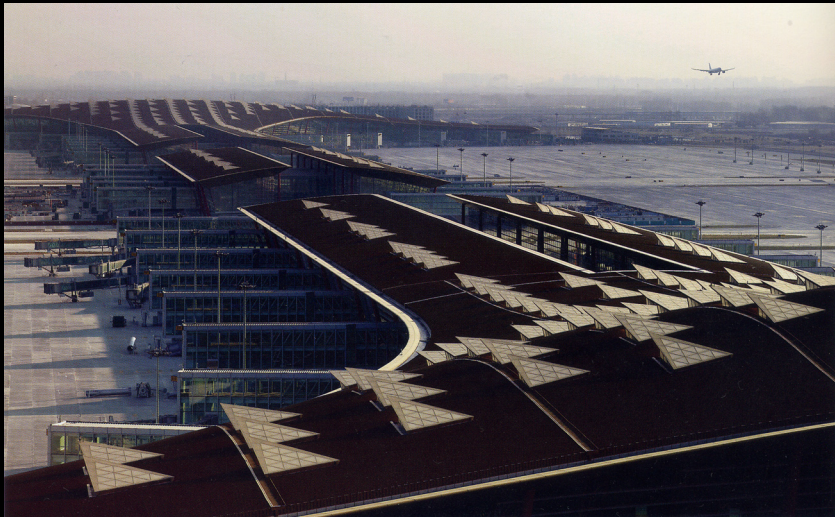


Fig.16 | *Aeroporto de Pequim*, Foster and Associates, 2008.

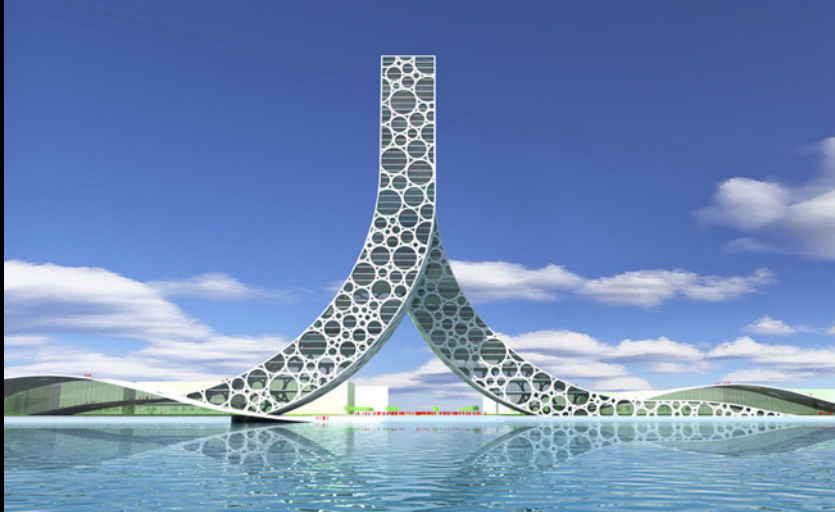


Fig.17 | *Edifício do Povo*, Expo Xangai 2010, BIG.

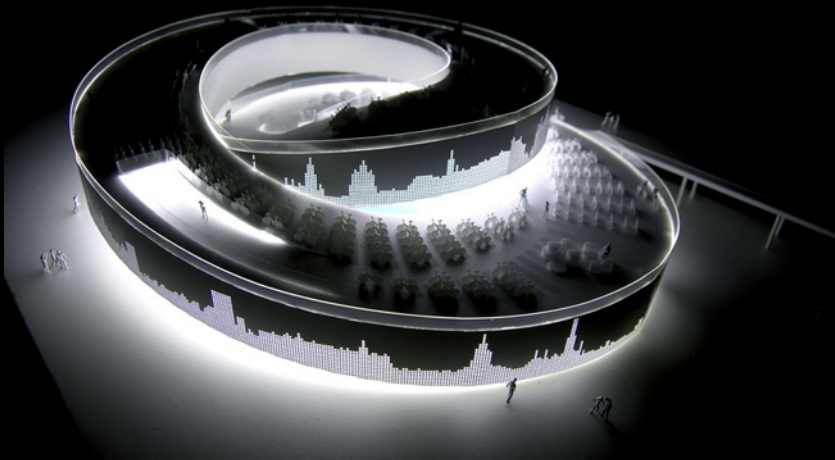


Fig.18 | *Pavilhão Dinamarquês*, Expo Xangai 2010, BIG.



Fig.19 | *Huangpo Sports & Business Center*, Xangai, PTW, 2009.

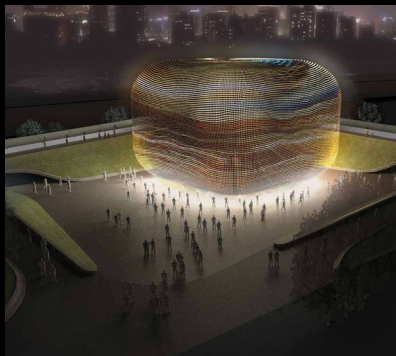


Fig.20 | *Pavilhão Britânico*, Expo Xangai 2010, Heatherwich Studios.



Fig.21 | *Xangai WFC e Xangai Tower*, Kohn Pederson Fox Associates e Marshall Strabala.

A ambição de colocar determinadas cidades na rota do poder económico mundial originou, nas últimas duas décadas, reestruturações e remodelações fatais nos tecidos urbanos. As cidades foram construídas como reflexo do poder económico, e procuram acompanhar, com a mesma rapidez e velocidade, a evolução dos mercados financeiros: “En la mayoría de las ciudades del sistema capitalista, las fuerzas del mercado animan a las empresas a agruparse para facilitar os intercambios y favorecer as economias de escala. La agrupación es centrípeta y generalmente tiene como resultado un vertiginoso apilamiento del espacio comercial y de oficinas en el centro de la ciudad: el típico *downtown*.”²⁹

A exigência de rapidez na construção, impossibilita a actuação ponderada e grande parte dos erros cometidos na expansão das cidades ocidentais foram novamente cometidos. Periferias desconectadas com o núcleo da cidade, com uma qualidade de vida bastante inferior, núcleos urbanos funcionando como autênticas cidades mono-funcionais são alguns dos exemplos que se registaram nas grandes expansões europeias e americanas e que a mudança chinesa não corrigiu.

“A China constrói como nunca se construiu anteriormente no planeta, e como já sabemos, em muitos campos do conhecimento quantidade é o antónimo de qualidade, e na arquitetura essa máxima acaba transformando a periferia da cidade num necrotério de projetos novos em folha. É freqüente ler nas críticas internacionais que os erros do passado no mundo ocidental como os grands ensembles franceses [Fig.22-23] e os fracassos das periferias isoladas americanas parecem nunca ter sido estudados na China. Talvez seja melhor dizer que parece não haver espaço nem tempo para fazer essa crítica.”³⁰

Esta atitude de construir cada vez mais e mais rápido, impulsionada por um mundo globalizado apenas economicamente, que ignora qualquer tentativa de um desenvolvimento regrado e que não tem no centro das preocupações as populações, as suas verdadeiras consequências, embora previsíveis, só vão ser efectivamente visíveis e sentidas pela grande maioria da população daqui a várias gerações.

Tudo por causa daquele mês de Agosto...

Consciente deste tipo de problemas que, apesar das diferentes sociedades, culturas e épocas, acontece por todo o mundo, Curitiba, capital do estado do Paraná,

29 Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 46.

30 Coddou, Flávio – Os Jogos Olímpicos de Pequim. Os Projetos estrangeiros na China. Cidade Minha. Ano 8. Volume 7. Fevereiro 2008. p. 2.

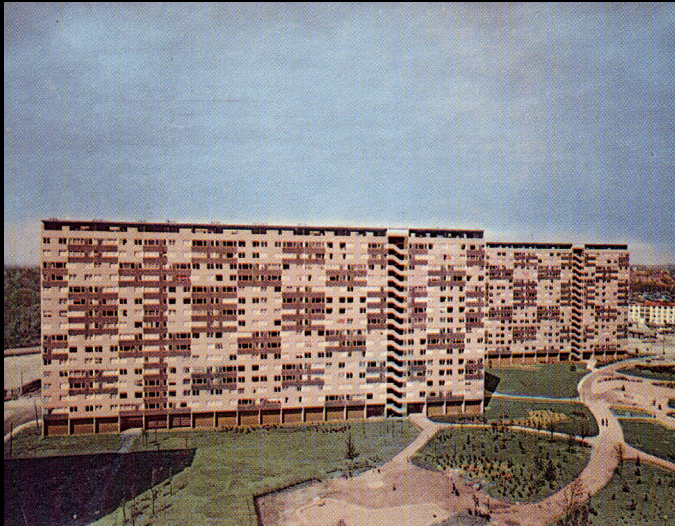


Fig.22 | *Le Grand Ensemble*, Mathieu Pernot.



Fig.23 | *Le Grand Ensemble*, Mathieu Pernot, Implosão.

no sudeste do Brasil, teve uma actuação bastante mais consciente e realista. Tendo em atenção as diferenças de escala, densidade e oportunidade, exponho o seu caso como um exemplo consciente e estruturado, que demonstra o respeito pela cidade e pelo cidadão, com uma visão controlada e não especulativa do futuro.

A rápida transformação económica, em conjunto com uma industrialização e a mecanização da agricultura, levou a uma migração massiva da população, originando um crescimento explosivo a partir da década de 50 do século passado. Previa-se que Curitiba crescesse à semelhança da cidade São Paulo, onde o crescimento descontrolado originou graves problemas sociais e ambientais e uma construção desregulada, propícia à especulação imobiliária. Apesar de todos os dados apontarem para um crescimento urbano caótico, isso não sucedeu, graças à intervenção do arquitecto e prefeito de Curitiba, Jaime Lerner.

O sucesso desta gestão esteve na abordagem utilizada, onde aliada a uma liderança política havia uma grande transparência de processos e de responsabilidade social: "...passados tantos anos, posso dizer que o importante para fazer uma transformação é ter uma vontade política muito forte. [...] é ter capacidade de ter solidariedade, de olhar a cidade através dos olhos das pessoas, e não de a tratar apenas como uma estrutura. [...] importante é ter visão estratégica [...] as coisas não acontecessem numa cidade se a população não entender aquilo que acontece."³¹

O plano de Curitiba foi implementado faseadamente ao longo dos três mandatos: de 1971 a 1975, procurou-se controlar o processo de crescimento urbano, de 1979 a 1983, dedicou-se a humanizar mais Curitiba, e de 1989 a 1992, projectaram-se programas para o ambiente e para a melhoria da qualidade de vida da população. Para controlar o crescimento, estruturou-se a cidade em cinco eixos [Fig.24] e legislou-se o uso dos solos para direccionar esse crescimento, permitindo maior densidade de habitações nas ruas servidas por uma nova rede de transportes públicos [Fig.25]. Criou-se uma tarifa social para democratizar o uso do transporte público, permitindo, assim, ao mesmo tempo diminuir o fluxo de automóveis e contribuir para que a cidade atingisse umas das mais baixas taxas de poluição.

Numa segunda fase, a cidade foi dotada de diversos equipamentos e infra-estruturas para a população: creches, postos municipais de saúde, saneamento básico, habitações com diversas tipologias inseridas na malha urbana (contrariamente aos conjuntos habitacionais segregados para as periferias), áreas verdes (aumentando a área verde por habitante, de meio metro quadrado para cinquenta e cinco metros

31 Jaime Lerner em entrevista Duarte, Rui Barreiros – Acupunctura urbana. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 39. Junho 2003. p. 38.

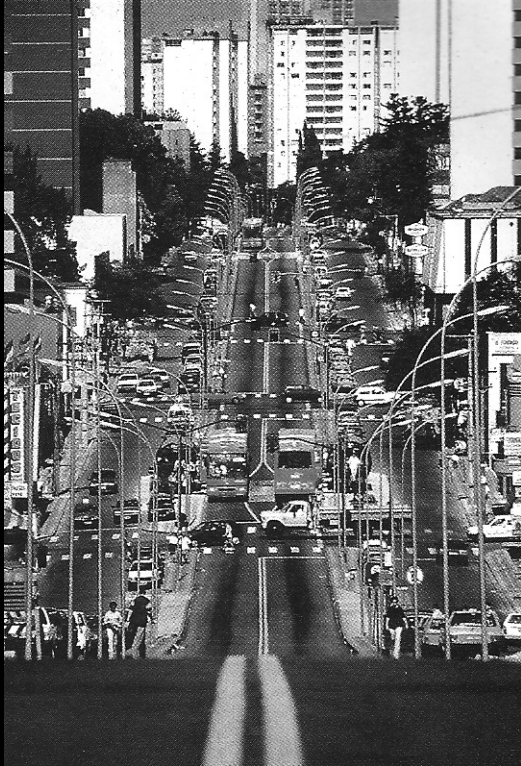


Fig.24 | *Eixo estruturante de Curitiba.*



Fig.25 | *Infraestrutura de transporte público.*

quadrados) e novos pontos de encontro, reabilitando e construindo diversas praças, promovendo assim uma grande transformação cultural.

Na terceira fase foram criados diversos programas sociais com preocupações maioritárias de educação e saúde. Programas de saúde permanente, como a Unidade de *Saúde 24 horas*, programas de reestruturação educacional, como o *Vale-Creche* (que consistia na compra de vagas nas creches públicas por parte de empresas, beneficiando os seus funcionários e financiando a criação de novas unidades, promovendo a abertura de mais vagas para a comunidade carente) e a construção de centros de educação integral que serviriam para ocupar o tempo livre das crianças, retirando-as da rua e fornecendo-lhes actividades e refeições, ou ainda a *Linha do Ofício*, onde foram recuperados antigos autocarros para serem transformados em escolas profissionais e que circulavam pelos bairros da cidade, foram alguns dos projectos que pretendiam abranger diferentes camadas da população.

Para além da importância dada à educação e à saúde, o grande destaque desta última fase foi a resolução de problemas ambientais. A aposta nestes projectos seria ganha unicamente se a população fizesse parte de todo o processo: “Se as pessoas entenderem que essa ideia é desejável, elas vão fazer com que aconteça; se não entenderem, não vão ajudar...”³² Foram criados programas de recolha, separação e reciclagem de lixos, com o programa *Lixo não é Lixo*, assim como *Compra de Lixo*, desenvolvido especialmente nas favelas e que enfrentou o problema do lixo nas partes mais pobres da cidade, onde o acesso dos veículos de recolha era inviável. Este programa, premiado pela Organização das Nações Unidas, envolveu mais uma vez a participação total das comunidades na recolha do lixo, que posteriormente era trocado por vales de transporte.

Toda a rede de transportes públicos foi reforçada, com o objectivo de dissuadir o uso do transporte particular, valorizando a utilização do transporte colectivo. Estas preocupações ambientais marcaram também o ensino, com a criação da *Universidade Livre do Meio Ambiente* (1992) [Fig.26] projecto do arquitecto Domingos Bongestabs, que se tornou numa referência internacional na disseminação de práticas e informações em gestão urbana sustentável. O programa abrangeu também a cultura, não só com a criação da *Pedreira Paulo Leminski* (1992) [Fig.27], um espaço cultural aberto a grandes eventos, assim como com a construção da *Ópera de Arame* (1992) [Fig.28], um projecto também do arquitecto Domingos Bongestabs.

Em três mandatos à frente da cidade, Jaime Lerner marcou Curitiba pelas suas soluções de vanguarda urbana, multiplicou as áreas verdes, preservou áreas históricas,

32 Jaime Lerner em entrevista Duarte, Rui Barreiros – Acupuntura urbana. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 39. Junho 2003. p. 41.



Fig.26 | *UNILIVRE*, Curitiba, Domingos Bongestabs, 1992.



Fig.27 | *Pedreira Paulo Leminski*, 1992.



Fig.28 | *Ópera de Arame*, Curitiba, Domingos Bongestabs.

implantou um sistema integrado de transporte urbano, reforçou o sistema de saúde e de educação, investiu maciçamente em programas habitacionais e implantou a Cidade Industrial de Curitiba, que sustentou o desenvolvimento da capital.

As intervenções em Pequim, Xangai e Curitiba, demonstram duas abordagens diferentes da cidade. Uma – Pequim e Xangai – onde exclusivamente se procura afirmar a cidade no mundo e demonstrar uma abertura forçada ao exterior através de grandes investimentos de capital, soluções tecnológicas e símbolos arquitectónicos, e outra – Curitiba – que através da resolução de problemas concretos e reais, com uma política transparente e colocando as pessoas em primeiro lugar, conseguiu destacar-se no mundo pelo resultado positivo dos seus projectos, com ganhos reais na qualidade de vida da população.

O caso de Pequim e Xangai demonstra bem o veículo promocional em que a arquitectura se tornou. A atenção desviou-se do papel mais elementar da arquitectura, que é a criação do habitat da humanidade, tendo-se rendido ao lado mais ostensivo da contemporaneidade. A criação de imagens superficiais abafou e menosprezou os interesses da arquitectura que realmente deveriam importar, as pessoas e a sua qualidade de vida. Em prol de uma imagem imposta por uma globalização cada vez mais forte e feroz, que procura uniformizar, impondo novos métodos de vida, criam-se cidades desajustadas das realidades onde se inserem: “Aunque Pekín haya construido piezas monumentales de arquitectura singular para crearse una identidad definitiva, también ha borrado del mapa el tejido que daba a la ciudad su riqueza, color y carácter único.”³³

A globalização é uma consequência inevitável desta contemporaneidade. As transformações do último quartel do século XX guiaram a situação do homem para o ponto em que estamos hoje. No entanto, depois do deslumbre das décadas de 80 e 90 do século XX, deveríamos antes olhar para esta condição de outra forma. O cerne financeiro e mercantil da globalização deveria ser substituído por outro que colocasse o homem no centro deste processo, sublinhando assim uma globalização não de capitais, produtos, mercadorias ou comunicações, mas sim, uma globalização social, que atribuisse a cada ser os direitos que lhe assistem.

33 Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 47.

3. REACÇÃO DA ARQUITECTURA

Homem como prioridade

Construir uma arquitectura para o homem, que o sirva nos seus requisitos físicos e psicológicos e nas suas expectativas, centrada nas suas necessidades e esperanças, não está reservada àqueles que desenham arquitectura para situações de emergência ou para comunidades em subdesenvolvimento. É, antes, uma atitude que não dá como prioridade o objecto mas, sim o efeito que produz, a habilidade de dar carácter e, ao mesmo tempo, imagem ao nosso habitat: "...o ambiente visual é de extrema importância para o bem-estar do cidadão e para o seu comportamento sóciopsicológico".³⁴ É uma hipótese de perceber a arquitectura no sentido mais amplo do termo, planeando os espaços para a vida das pessoas. Um planeamento que não está limitado pela morfologia da construção, mas procura, sim, perceber as razões para os espaços que a devem conter e a vida que vai ter de os habitar. É uma questão teórica, cultural e metodológica de aproximação, que é necessária para a idealização e construção de espaços que servem para actividades e exigências daqueles que realmente vão usufruir deles, para a escolha e desenho de objectos que vão interagir com estes espaços, enriquecendo-os, e, finalmente, para o ambiente, entendido como um sistema de relações associado às necessidades físicas e psicológicas do homem.

Portanto, falar de uma arquitectura para a humanidade significa falar em termos culturais e políticos: ter em consideração a pessoa mais do que o objecto e as suas necessidades mais do que instrumentos que a satisfaçam. A arquitectura torna-se assim, uma síntese das necessidades primárias e fundamentais e uma manifestação de qualidade que só pode ser atingida através da emancipação dessas necessidades existenciais.

Actualmente, debater-se o desenvolvimento urbano sustentável implica focar dois conceitos fundamentais: o reconhecimento de um estado de necessidade e uma necessidade específica. A solução para este estado de necessidade tem de estar ligada ao contexto social e vai automática e gradualmente produzindo os seus frutos ao longo do tempo. O termo sustentável é usado com referência a tudo o que pode ser prolongado e defendido com preocupação pelo bem-estar. Estes dois princípios, o reconhecimento de uma necessidade e a sugestão de uma solução, podem tornar-se progressivamente, através de uma consciência única e diferente, um meio de começar, um contínuo e não efémero progresso.

O termo *progresso* deve ser redefinido e não confundido com standardização

34 Kevin Lynch Cf.: Guerreiro, Ricardo d'Orey – Um olhar sobre a Haussmanização Chinesa: Da reciclagem urbana ao urbanismo programático. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 96. Setembro 2008. p. 17.

baseado em culturas e expectativas sociais completamente diferentes. Só quando é baseado nas necessidades reais que iniciam um mecanismo endógeno baseado nas potencialidades e oportunidades reais do contexto político e social pode progredir e perdurar no tempo. De facto, a globalização é negativa se percebida como estandardização, homogeneização de condutas, apenas com o objectivo de transferir culturas e um domínio económico, mas torna-se um facto positivo se percebida como uma troca e divulgação, possibilitando um acesso independente a iguais oportunidades, tecnologias, técnicas, conhecimento e pesquisa. De facto, o desenvolvimento implica, por definição, a distribuição e divulgação da cultura, e não a dependência económica e de meios.

A globalização actual quer rejeitar diferentes tendências, opiniões e culturas, para reduzir todas as diferenças a alguns modelos e soluções, e isso cria necessidades que podem estar descontextualizadas, que apenas satisfazem alguns. Diferente seria se a globalização fosse vista como uma colaboração global, uma cooperação internacional capaz de tirar benefício das diferenças múltiplas com o intuito de divulgar conhecimento e partilhar o seu legado cultural, tendo o homem no centro deste processo e não interesses económicos ou políticos. Do ponto de vista político, considerando o suporte dos países mais ricos para evitar a desintegração dos mais pobres, a aproximação cultural e a troca social não se transformam numa utopia se este processo ultrapassar os níveis económicos e financeiros, a que hoje se resume.

Assim, a arquitectura pode desempenhar um papel de destaque nesta coexistência respeitadora de culturas, necessidades e valores. Isso implica um compromisso de várias partes, que conjuntamente necessitam de trabalhar para um objectivo comum. Aliado a um poder político consciente, o arquitecto tem obrigação de desempenhar o seu papel social. Ainda mais quando sabemos que se continuarmos a caminhar da mesma forma negligente e consumista como a actual, sem respeito pelo nosso habitat, vamos acabar por destruí-lo. Por isso nada mais pertinente numa profissão em que se actua sobre o mundo físico habitado do que ter essa consciência.

“El arquitecto tiene un pacto fáustico con el despilfarro y el exceso, de manera que solo sucumbe al síndrome verde cuando la economía entra en secesión, y entonces se transforma en un apóstol del crecimiento cero, la austeridad y la rehabilitación, para regresar al mesianismo demiúrgico y a los sueños titánicos apenas se recuperan el consumo y la inversión.”³⁵ As ideias de sustentabilidade não podem ser vistas apenas como ideias inocentes e puramente ecológicas, nem tão pouco exclusivamente

35 Fernández-Galiano, Luis – Es la economía ecologista! [It's the Economy Ecologist?] Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 13.

da última década do século XX. A sua ligação à estabilidade da economia e, muito particularmente, à especulação do petróleo é incontornável. Derivado do nosso estilo de vida dependemos do petróleo praticamente para tudo. Sempre que este entra em crise, reavaliámos e repensámos o nosso estilo vida.

As crises petrolíferas ocorridas nos anos 70 do século XX, estão directamente relacionadas com as ideias de sustentabilidade. Foi assim, em 1973, quando os países árabes reunidos na OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), em protesto contra os Estados Unidos da América e a União Europeia, por terem ajudado Israel na Guerra do Yom Kippur³⁶, decidiram diminuir a sua produção, aumentando assim o preço do petróleo e em 1979, quando a produção de petróleo iraniana foi paralisada, devido à guerra entre o Iraque e o Irão.

“Los arquitectos no hablan hoy de sostenibilidad porque se hayan convertido solidariamente al credo verde; lo hacen porque el petróleo está caro. Esta subordinación de las ideas a los hechos no es un caso censurable de oportunismo, sino un mecanismo legítimo de adaptación a un mundo cambiante, necesario para procurar la supervivencia evolutiva de los grupos sociales y de sus miembros.”³⁷ A consciência ecológica contemporânea aumenta a cada dia ligada a um contexto económico instável, onde a Guerra-Fria foi substituída por um conflito de petróleo e de reservas de gás, num planeta que assiste à emergência de gigantes como a China ou a Índia com colossais exigências de energia.

Paul Valéry, em 1945, afirmou: “Le temp du monde fini commence”³⁸. Não imaginava Valéry o quão actuais seriam hoje as suas palavras. A finitude humana ganhou importância sem precedentes nas últimas décadas.

“A escassez deixou de ser mera questão ou acidente de percurso e, [...] passou a premissa ou paradigma de uma nova era na aventura humana. [...] A influência deste novo paradigma no ofício do arquitecto é ainda incerto e menos evidente do que poderia parecer à primeira vista. Desde logo porque o arquitecto actua numa pequena parte do mundo e da terra, raramente o faz sozinho, pois, em geral, responde a solicitações de outrém e trabalha em equipa com outros profissionais, e não detém o verdadeiro poder de mudar, pois este está quase sempre nas mãos dos políticos e financeiros. E, no entanto, a Escassez vem gerando e apresenta hoje problemas que não podem mais ser ignorados pelo arquitecto e que, pela sua magnitude, permitem alimentar a sua

36 Conflito militar entre um conjunto de estados árabes contra Israel.

37 Fernández-Galiano, Luis - Es la economía ecologista! [It's the Economy Ecologist?] Arquitectura Viva. (Monografia). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 10.

38 Rodela, João Belo – Le temps du monde fini commence! JA. Portugal. Nº 223. Janeiro–Fevereiro 2002. p. 18.

capacidade e imaginação prospectivas e, até mesmo, recentrar a sua profissão.”³⁹

Num planeta em constante degradação, em que mais de 80% da humanidade vive em aglomerados e 1/6 da população mundial não tem casa, é de equacionar se esta situação não passa também pela profissão do arquitecto. O arquitecto deve questionar-se antes mesmo de pensar em *fazer arquitectura*. Reflectir sobre a condição humana, enquanto aventura do homem e enquanto desafio ao mesmo homem. Esta consciencialização vai permitir conhecer melhor a própria razão do ofício do arquitecto, em que ser arquitecto implica a responsabilidade social de ajudar a construir o habitar do homem, de contaminar positiva e activamente um estado de coisas através do projecto. Constatar que esse mesmo projecto não envolve apenas um conjunto de esboços, planos e maquetas, nem implica a estrita obediência a uma solicitação ou a uma inédita conformação, mas sim determina um processo que responde a uma realidade concreta e que antecipa sempre uma realidade futura. O arquitecto está destinado a actuar nas condições do seu tempo e a perspectivar o outro que virá, exigindo-se competência projectual, distância crítica e responsabilidade ética.

Olhar social

Apesar de todas as transformações que estamos a percorrer, quer a nível social quer a nível económico, com a mudança de valores, com o surgimento de novos problemas e novas preocupações, a arquitectura procura dar resposta a todas estas situações. Inseridos nesta nova realidade, os arquitectos com novos instrumentos e recursos, procuram novas soluções e resposta às mais diversas e diferentes situações.

Num mundo onde as diferenças são cada vez maiores, onde existe um fosso cada vez mais profundo entre as classes e os níveis de pobreza e riqueza são de extremos, a classe dos arquitectos está sujeita a níveis de actuação completamente distintos e em contextos também eles muito variados. Actualmente, o mesmo arquitecto que faz um centro comercial, um estádio de futebol, um teatro, um museu, o luxuoso interior de um restaurante, uma loja, um objecto utilitário, uma escultura ou que satisfaz um excêntrico numa habitação milionária, pode estar simultaneamente a responder a um programa de habitação de baixo custo, abrigos temporários para intervir em qualquer catástrofe ou simplesmente algum outro programa social. Ou seja, está presente numa diversidade enorme de programas e nos mais diversos cenários geográficos e económicos.

Se nos debruçarmos sobre o problema social da habitação, vemos que a

39 Rodela, João Belo – Le temps du monde fini commence! JA. Portugal. Nº 223. Janeiro – Fevereiro 2002. p. 18.

abordagem por parte dos arquitectos ao longo das últimas décadas mudou forçosamente. Ao contrário do que se registou nas duas décadas seguintes à Segunda Guerra Mundial, a questão da habitação perdeu destaque na arquitectura e na sociedade. Depois do falhanço Modernista "...la vivienda masiva ha caído en desgracia debido sin duda en cierta medida a la muerte del socialismo y al nacimiento de una sociedad de consumo y del automóvil, donde la gente prefiere recorrer a diario distancias considerables en coche desde su vivienda unifamiliar en los alrededores a vivir en densas torres de viviendas, independientemente de la calidad intrínseca que ambos tipos puedan ofrecer."⁴⁰

A classe política, através dos poderes centrais e locais, esqueceu o tema da habitação como projecto sócio-cultural, a partir do momento em que deixou a cidade nas mãos de capital privado, sem o controlar, tornando-se num mero espectador. O problema da habitação social foi completamente ignorado por quem o devia promover e estimular, não fazendo agora parte do percurso da maioria dos arquitectos.

O próprio problema da habitação adquiriu novos contornos nas últimas décadas. Deixou de ser exclusivamente para uma população que migra para a cidade à procura de trabalho, como aconteceu fortemente durante o século XIX, ou um esforço de reconstrução pela destruição causada pelas guerras no início do século XX e passou a constituir-se maioritariamente por grupos desfavorecidos ligados à imigração, minorias étnicas e famílias com baixos rendimentos. Ultimamente, e com o agravar das dificuldades económicas, começa a abranger aqueles que procuram a primeira habitação, pessoas idosas cujas reformas não são compatíveis com a renda ou a um novo tipo de pobreza, que começa agora a surgir com grande evidência na classe média. Reflexo deste aumentar de público-alvo, é a própria denominação. Cada vez mais frequentemente ouvimos dizer habitação de baixo custo em vez de habitação social.

Contudo apesar das dificuldades em construir um projecto social consistente em torno da habitação, existem alguns esforços pontuais profícuos que procuram conjugar vários intervenientes. Estado, poder local, entidades privadas, cooperativas, arquitectos e ciências sociais cooperam nesta questão. Exemplos destes projectos comunitários são os casos da periferia de Madrid, Amesterdão e Paris.

BoomBoomMadrid^{41*}

"Alimentada por un boom inmobiliario que comenzó a manifestar signos de

40 Fernández-Galiano, Luis –Elogio de lo objectivo: Promontório, Edifício Cooiciclo en Lisboa. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 97. 2004. p. 97.

41* Título de capítulo in AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 142.

enfriamiento, la economía española creció por cima de la media europea, y sólo da comparación con los ritmos vertiginosos de algunos países emergentes da perspectiva a un auge que ha beneficiado a las constructoras, protagonistas de adquisiciones colosales en los sectores de la energía y los servicios, e impulsado el desarrollo urbano tanto en la capital [...] como en las restantes ciudades...”⁴²

O crescimento económico espanhol dos últimos quinze anos originou, na área da construção, um aumento explosivo de produção. O caso da periferia de Madrid é um exemplo. No entanto a forma como este crescimento decorreu não se revelou a mais profícua. A velocidade de construção não foi acompanhada pela qualidade, nem deu tempo para se reflectir sobre novas soluções. A pouca exigência dos compradores permitiu que a especulação imobiliária tirasse vantagens disso, não promovendo a qualidade como principal factor a ter em conta. A garantia da venda de habitações, independentemente da qualidade e do desenho, permitia que os preços fossem ditados especulativamente.

Esta situação originou pouco investimento intelectual na questão da habitação. Esta falta de experimentação gerou em Espanha, e principalmente em Madrid, uma produção, geralmente homogénea, de casas de idênticas tipologias. Para além deste problema da habitação, outro problema foi a localização dos blocos habitacionais em áreas sem infra-estruturas de apoio, que impossibilitava criar sinergias sociais.

Para combater o problema do crescimento descontrolado da periferia de Madrid, o Ayuntamiento de Madrid desenvolveu um programa, através da *Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo (EMVS)*. Diversos *Planos de Actuación Urbanística (PAU)* foram traçados para as várias zonas da periferia. Para além de evitar a especulação e o selvagem desenvolvimento urbano da periferia, estes planos tinham como objectivo promover a habitação para os sectores mais desfavorecidos, assim como para os jovens que procurassem a sua emancipação. Procuraram, também, introduzir novas tipologias nas habitações, que respondessem às novas necessidades dos habitantes, aos novos estilos de vida, a diferentes tipos de família e à evolução dos lugares.

O objectivo de contribuir para o enriquecimento da paisagem urbana, foi reforçado através de habitações desenhadas por arquitectos de reconhecido prestígio, capazes de satisfazer as novas necessidades sociais e melhorar a qualidade de vida. Para além da visibilidade que este programa poderia adquirir com a presença de arquitectos de renome, a intenção das suas participações foi permitir a criação e a experimentação de novas formas de habitar. Com a preocupação de promover a utilização de novos materiais e energias renováveis, procurou-se introduzir critérios de qualidade e sustentabilidade, através da utilização de sistemas eco-eficientes.

42 Fernández-Galiano, Luis – El globo sin gobierno. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 4.

Em 2001, para desenvolver este plano foram convidados diversos arquitectos madrilenos que, em colaboração com ateliers estrangeiros, desenvolveram múltiplos projectos. As parcerias foram diversas e delas resultaram inúmeras soluções arquitectónicas.

Da parceria do atelier holandês, MVRDV com a arquitecta Blanca Lleó resultou *El Mirador* (2004) [Fig.29], na zona de Sanchinarro. Um edifício habitacional de vinte e dois andares que quebra a uniformidade dos blocos de habitação, típicos dos subúrbios de Madrid. Procura fugir à monótona repetição em série da unidade básica de habitação, através de uma solução mais complexa e articulada. O edifício ganha forma através dos valores base de qualquer espaço de habitação: máximo de área de superfície e de luz natural, bom nível de conforto e uma vista panorâmica. Integra diferentes soluções residenciais e tipologias, com o propósito de agregar no mesmo edifício diferentes grupos sociais e estilos de vida diferentes. Os cento e sessenta e cinco apartamentos são organizados por tipologias em nove blocos mais pequenos reunidos em volta de um terraço panorâmico conectados através de um sistema contínuo de circulação. As áreas de circulação foram desenhadas como pequenas ruas verticais, que se transformam ao longo do edifício realçando a diversidade dos vários blocos e a sua organização em pequenos quarteirões. Todo o edifício funciona como um quarteirão implantado verticalmente, libertando grande parte do lote para a criação do espaço público que a cidade contemporânea exige. Ao mesmo tempo, mais acima, o grande terraço [Fig.30] oferece um espaço de encontro a todos os moradores e visitantes atraídos pelo panorama das montanhas de Guadarrama. Permite-se, assim, abrir o edifício ao contexto que o rodeia, tornando-o num novo elemento de sociabilidade, assim como um símbolo do renascimento da periferia de Madrid.

Em Carabanchel (2007), coube ao atelier FOA, Foreign Office Architects, composto pela israelita Farshid Moussavi e o espanhol Alejandro Zaera Pólo, desenhar uma habitação de baixo custo. Procuraram encontrar uma alternativa à oferta usual de habitações baratas, propondo um volume único, envolto numa pele uniforme de bambu [Fig.31]. Dentro desse volume único [Fig.32] exploraram a flexibilidade das tipologias, aproveitando o máximo de espaço e de qualidade. O bloco tem a forma de um rectângulo de cem por quarenta e cinco metros e apesar da fachada de bambu dar uma uniformidade ao conjunto, existe uma grande diversidade de habitações, onde a posição de cada uma está pensada em relação ao conjunto tendo todas acesso a uma varanda contínua com um metro e meio que se estende entre o espaço interior e a fachada. A sua implantação a poente permitiu desenhar um jardim privado a nascente,



Fig.29 | *El Mirador* no conjunto urbano, 2004.



Fig.30 | *El Mirador*, terraço público.



Fig.31 | *Bloco de Carabanchel*, fachada em bambu.



Fig.32 | *Bloco de Carabanchel*, FOA, 2007.

dotando assim o conjunto de um espaço colectivo de interacção para os moradores.

Acima de tudo esta proposta procura uma relação contemporânea com a comunidade. Tal como o *El Mirador*, também procura descolar-se da imagem da habitação social modernista, da repetição mecânica e homogénea do tecido social, como os blocos modernistas de Ludwig Hilberseimer da década de 20 do século XX [Fig.33]. Mas, ao contrário do *El Mirador*, que se insere na última geração da habitação social, e que procura comunicar as diferenças culturais contemporâneas através de cores e diferentes materiais na fachada do edifício, o projecto dos FOA propõe uma nova representação da igualdade, na procura de uma homogeneidade versátil e diferenciada: “En el bloque de Carabanchel, las persianas cambian y alteran todo el proyecto sin revelar nunca la escala y la posición de cada unidad. Este fenómeno me recuerda a la imagen de un enjambre, que creo que es una representación mucho más apropiada de la metrópolis contemporánea.”

Os arquitectos espanhóis José Maria Fernandez Isla e Manuel Santolaya Herdero realizaram uma parceria com o atelier David Chipperfield Architects, para a construção de um bloco de habitação de baixo custo, na zona de Villaverde, em 2005 [Fig.35-36]. A habitação de cento e setenta e seis apartamentos de diversas tipologias está inserida no Plano de Actuación Urbanística (PAU), que para aquela parcela de terreno definia o desenho de um único bloco em forma de U de oito andares [Fig.34], com quinze metros de largura e uma implantação de dois mil metros quadrados. A cobertura teria de ser inclinada. Jogando com as restrições impostas, tentaram fugir da habitual imagem da habitação social e dos edifícios pré-existentes. Em vez do tradicional telhado simétrico de duas águas, optaram por fazer um telhado assimétrico em que a água mais pequena faz a transição para a fachada do edifício, sempre com o mesmo material.

Juntamente com estes projectos, inúmeros outros surgiram recentemente na periferia de Madrid. São exemplo disso: o projecto de habitação do atelier holandês Wiel Arets com os arquitectos espanhóis Nieto y Sobejano em Usera (2008) [Fig.37], o projecto de 146 habitações dos espanhóis Paredes – Pedrosa, em Pradolongo (2006) [Fig.38], as doze torres do atelier espanhol Nodo 17 em Vallecas (2008), o Ecobulevar (2005) do atelier Ecosistema Urbano em Vallecas, as habitações sociais da dupla espanhola Burgos e Garrido em Sanchinarro (2007) [Fig.39-40], o edifício residencial do arquitecto brasileiro Paulo Mendes da Rocha em parceria com o grupo espanhol Bellosillo Asociados (2007) em Vallecas, o projecto de habitação de baixo custo do arquitecto português Carrilho da Graça em parceria com a também portuguesa Inês

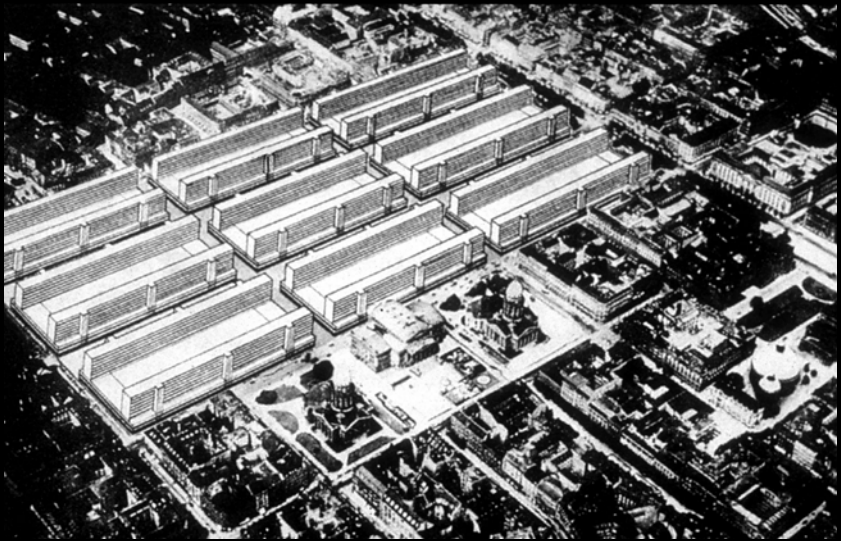


Fig.33 | *Projecto para Berlin central*, Hilberseimer, 1927.

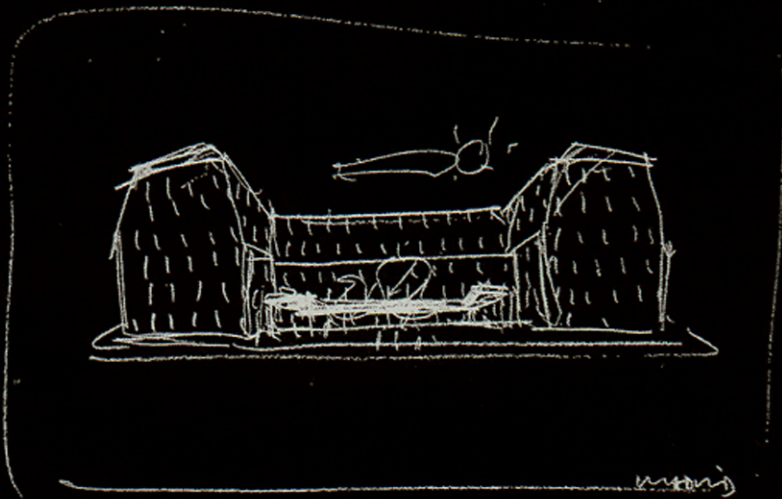


Fig.34 | Esquisso bloco de habitação de Villaverde.



Fig.35 .



Fig.35-36 | Bloco de habitação Villaverde, 2005.



Fig.37 | Wiel Arets e Nieto y Sobejano, Usera, 2008.



Fig.38 | Paredes - Pedrosa, Pradolongo, 2006.



Fig.39



Fig.39-40 | Burgos e Garrido, Sanchinarro, 2007.



Fig.41 | Rueda e Pizarro, Parla, 2008.

Lobo e os arquitectos espanhóis José María Fernandez Isla e Manuel Santolaya Herdero em Sanchinarro (2010) e por fim uma habitação destinada a jovens projectada pela dupla espanhola Rueda e Pizarro em Parla (2008) [Fig.41].

Habitação social nos Países Baixos

Nos Países Baixos, o processo de habitação social teve uma profunda alteração de política de financiamento na década de 1990. O governo pôs fim a todas as ajudas na construção de vivendas de baixo custo, porque as habitações construídas estavam a ser muito dispendiosas. Como compensação, cedeu espaço urbano e autorizou corporações de habitação a construir habitações sociais integradas com outras de preço de mercado livre. O governo, não estando encarregue da construção garante o subsídio directo às rendas dos inquilinos que delas necessitem. O benefício obtido com as habitações não subsidiadas compensava as perdas dos projectos sociais. De acordo com os contratos realizados com o município, a corporação pode vender as habitações sociais após um período de vinte e cinco a trinta anos. Deste modo a futura mais valia das habitações sociais compensa as perdas com o aluguer das mesmas habitações. Estes benefícios seriam, então, reinvestidos em novos projectos. Esta alteração de política está presente nas habitações que os MVRDV realizaram em Amesterdão.

O projecto *Wozoco* [Fig.42], de 1997 comissariado pela Het Oosten Housing Association é um complexo de cem residências para a terceira idade, num bairro composto por noventa e cinco por cento de habitação de baixo custo. Situa-se numa cidade jardim na periferia de Amesterdão, construída nas décadas de 1950 e 1970 e que está, actualmente, ameaçada pela densidade de construção em detrimento do verde e do espaço público ao ar livre. O desafio era construir um edifício que contrastasse com o cinzento dos edifícios, através de uma arquitectura que respeitasse e aumentasse a qualidade urbana.

O que mais se destaca no edifício são as caixas suspensas que, surpreendentemente, surgiram por barreiras impostas pelo plano de desenvolvimento. Estavam previstos para aquele local oitenta e sete apartamentos por bloco para assegurar que cada um fosse convenientemente iluminado. Mas o cliente pedia cem unidades, faltando, então, colocar os restantes treze apartamentos. Não querendo ocupar mais espaço de implantação porque assim estavam a reduzir a área verde pela qual tinham lutado, colocaram as treze unidades extra suspensas na fachada norte, não precisando, assim, de ocupar mais terreno. Para além das caixas que conferem movimento ao edifício, as janelas e as varandas têm diferentes tamanhos, formas, cores e materiais. A



Fig.42 | *Wozoco*, Amesterdão, MVRDV, 1997.



Fig.43 | *Silodam*, Amesterdão, MVRDV, 2001.



Fig.44 | *Parkrand*, Amesterdão, MVRDV, 2006.

heterogeneidade destes elementos compõe uma imagem geral equilibrada, apesar da aparente instabilidade dos paralelepípedos suspensos. O conjunto causa um grande impacto com um forte carácter urbano. O *Wozoco* contrasta a arquitectura monolítica, compacta e aborrecida dos blocos cinzentos de 1970 substituindo-os por uma forma urbana com movimento, luz, cor, plasticidade, variedade e variabilidade.

O *Silodam* de 2001 [Fig.43], localizado num sítio privilegiado da cidade, é outro exemplo da mudança do sistema de habitação de baixo custo. Contém vinte por cento de habitações sociais, que são alugadas por uma corporação de habitação, os restantes oitenta por cento que pertenciam a uma construtora foram vendidos. Por exigência da mesma as habitações sociais tinham de estar separadas das unidades que se vendiam a preço de mercado através de acesso diferenciados. O *Silodam* resultou de um processo de negociação de diversas entidades que incluíam: um investidor privado, uma corporação de habitação social, uma empresa de consultoria e vários aconselhadores e representantes do município sendo por isso um espelho da situação política e económica da Holanda.

Ergue-se no meio do rio suportado por grandes *pilotis*. De longe, parece um enorme navio cheio de contentores, um paralelismo da tradição marítima holandesa que está profundamente ligada à sua economia. Se nos aproximarmos, vemos claramente o seu carácter metropolitano, onde as fachadas do edifício espelham bem a diversidade das tipologias e dos programas, não só através do desenho mas também através das cores e dos diferentes materiais. Tal como Le Corbusier na *Unité d'Habitacion* de Marselha, os MVRDV misturam diversos programas, para além da habitação, que estão dispostos ao longo dos diversos pisos.

A actual situação da vivenda social na Holanda reflecte-se, também, no edifício *Parkrand* (2006) [Fig.44], igualmente dos MVRDV. Este edifício contém uma mescla de habitação social e não social e situa-se nas cidades jardim do extremo oeste de Amsterdão que se encontram a sofrer um processo de renovação urbana. De acordo com o plano inicial de 1998, o edifício devia fortalecer a relação com o *Eendrachts Park*.

O edifício consiste em cinco torres posicionadas sobre um plinto. As torres estão posicionadas com a intenção de não cortarem o eixo visual entre a vizinhança e o parque, possibilitando, deste modo, que um maior número de apartamentos apreciassem a *vista*. É encarado como um edifício chave para este processo porque introduz uma qualidade iconográfica que estava a faltar.

Contrariamente ao *Silodam*, onde houve uma separação das habitações

sociais e não sociais, no *Parkrand* elas estão misturadas, não sendo possível distinguir qual apartamento era de habitação social e não social. Esta opção espelha a política do edifício, onde numa tentativa de criar uma maior interacção social, sentido de comunidade dos moradores e relações com a vizinhança se projectou sobre a cobertura do plinto três espaços semi-públicos ao ar livre que podem ser vistos como suplemento do parque.

Paris – Nova Estratégia

Em Novembro de 2005, as notícias dos distúrbios que começaram na periferia de Paris e depois se alastraram ao centro, percorreram o mundo todo. A estratégia de concentrar os mais desfavorecidos em bairros nos subúrbios de Paris, contribuiu em grande parte para o avolumar dos problemas sociais. Para combater este problema, o poder político, que é quem determina as políticas de habitação e financia os projectos através de agências públicas (OPH – Office Public de l'Habitat), de companhias privadas e de cooperativas, decidiu construir casas com rendas mais acessíveis dentro dos limites da cidade para tentar reduzir o isolamento social dos habitantes das periferias.

Em Paris, existem dois mercados de habitação: um mercado público, que está em constante crescimento e engloba pessoas desde as classes mais baixas de pobreza até à classe média e o mercado aberto, que só está ao alcance dos mais ricos, devido aos exorbitantes preços praticados na cidade. A falta de habitação pública faz com que pessoas com rendimentos constantes mas modestos, que fazem parte da população da cidade e trabalham lá, tenham grandes dificuldades de viver em Paris.

Uma das maiores agências, a OPAC, Office Public Patrimoine Construction Réhabilitation Aménagement Politique, em conjunto com outras agências da cidade, está a trabalhar de forma a assegurar que todos os bairros contêm vinte por cento de habitação pública e que todos os novos edifícios em novos bairros incluam, no mínimo, vinte e cinco por cento de casas disponíveis para alugar.

Com o objectivo de conceber uma melhor arquitectura social e, mais que tudo, tentar retirar todo o preconceito sobre a habitação social, adicionaram mais arquitectos aos júris dos concursos e aumentaram a rede de selecção para encontrar mais arquitectos com talento. Antigamente, eram sempre as mesmas empresas que construíam as habitações. Com esta medida, actualmente nas listas de construção começam a surgir nomes de grupos inovadores, internacionais e de jovens arquitectos como Lacaton e Vassal, Francis Soler, Edouard Français e Roland Castro, dando assim a oportunidade de construir projectos no coração histórico da cidade onde era quase impossível aparecerem novos projectos.

Exemplos disso são os projectos realizados pela dupla de arquitectos franceses Guillaume Neuhaus e Laurent Niget, que transformaram uma escola do século XIX, situada no Boulevard Henri IV no histórico quarto *arrondissement*, num edifício de habitação, mantendo a traça exterior do edifício e readaptando o interior às novas funções e o projecto de Edouard François no vigésimo *arrondissement*, chamado Batignoles Planchées, onde procurou reatar o estilo de vida de vizinhança.

Também de Edouard François é o projecto situado no décimo sétimo *arrondissement* chamado *Flower Tower* (2004) [Fig.45]. O arquitecto partiu da observação de que quase todos os Parisienses usavam as varandas para a jardinagem, até as mais estreitas e inacessíveis. Estes impulsos informais, que dão uma surpreendente dimensão à vida nas cidades, foram incorporados e racionalizados no desenho do bloco de habitação. Os dez andares do bloco estão, então, rodeados de bambu, colocado no perímetro de cada varanda formando uma pele verde, que são automaticamente regados e fertilizados através de um sistema de tubos incorporado nas guardas. Para além do impacto visual que causa, o bambu é usado como difusor do calor e de luz, servindo também de contraponto aos contornos angulares e superfícies duras dos edifícios envolventes.

A dupla Lacaton e Vassal ganhou o concurso para transformação da *Tour Bois le Prêtre* (2008) uma torre de habitação de dezasseis andares desenhada pelo arquitecto Raymond Lopez em 1957 [Fig.46-48], no décimo sétimo *arrondissement*. Com o objectivo de conferir melhores condições de habitabilidade, os pisos foram remodelados através de uma estrutura autoportante, aumentando a área, podendo assim aumentar os quartos e criar terraços e varandas. As fachadas existentes, que apenas tinham pequenas aberturas, foram removidas e substituídas por aberturas transparentes, para que os habitantes pudessem usufruir da excepcional vista de Paris. O piso da entrada foi todo remodelado, tornando-se num espaço livre e transparente neste mesmo nível foram desenhadas salas para actividades colectivas. A estrutura foi toda desenhada com elementos pré-fabricados para que os habitantes pudessem permanecer nas suas casas durante as obras de remodelação.

Ainda através da OPAC, o atelier LAN Architecture em 2006, desenvolveu no vigésimo *arrondissement* um projecto de habitação de baixo custo [Fig.49], onde as questões ecológicas e de sustentabilidade foram também tidas em conta. O projecto consiste em quatro edifícios separados, dispostos em redor de uma área central verde. Oferece ainda diversas tipologias de apartamento e devido, à sua implantação, oferece



Fig.45 | *Flower Tower*, Paris, Edouard François, 2004.



Fig.46-48 | *Tour Bois Prêtre*, Paris.

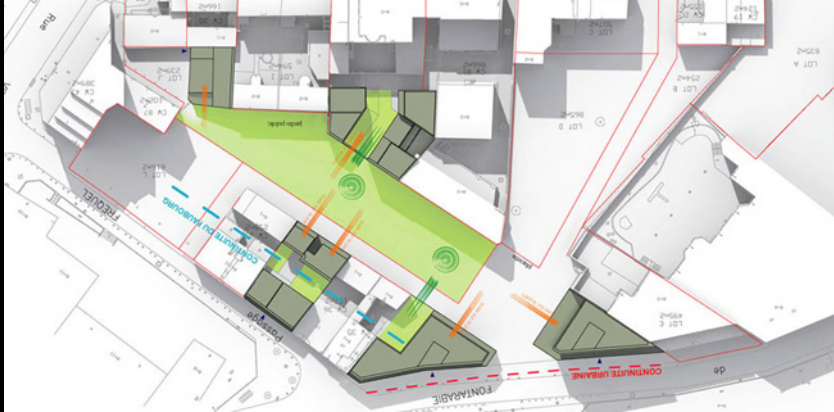


Fig.49 | *Habitação de baixo custo*, Paris, LAN Architecture, 2006.



Fig.50 | *Habitação*, Paris, Jakob e Macfarlane, 2008.



Fig.51 | *Habitação baixo custo*, Paris, Beckmann e N'Thepe, 2007.

aos habitantes uma vida de bairro, reatando as ligações sociais entre vizinhos.

Outras agências também desenvolveram projectos na área metropolitana de Paris. Em 2003 a dupla Jakob e Macfarlane projectou no décimo nono *arrondissement* cem apartamentos onde uma pele curvilínea ondula em volta de um esqueleto interior rectilíneo [Fig.50]. Em 2007 a dupla Beckmann e N'Thepe projectou para décimo terceiro *arrondissement*, um edifício em betão com a particularidade de ter vários pátios para a utilização dos moradores, conciliando ainda o programa habitacional com comércio e serviços [Fig.51].

Nos três casos procurou-se explorar novas tipologias para tentar abranger diversos tipos de público, dar uma imagem mais contemporânea há habitação, explorar novos conceitos relacionados com sustentabilidade e integrar estas habitações sociais com outras de renda mais elevada. Podemos, então, dizer que em Madrid, Amsterdão e Paris a habitação social se está a tornar *invisível*.

A principal diferença é quem lucra com a venda das casas. Em Madrid, o valor das vendas fica a cargo dos habitantes aos quais a habitação saiu em sorte; já em Amsterdão o valor reverte a favor do colectivo, já que as corporações de habitação estão obrigadas a reinvestir os benefícios na comunidade através da modernização dos bairros existentes e na construção de novas habitações sociais, em Paris o valor das diferentes rendas reverte a favor das diversas companhias proprietárias das casas, sendo obrigadas a manter e preservar as habitações.

Ocupação urbana

Se pensarmos numa arquitectura com um cariz social, comunitária, vemos que existem vários níveis de actuação e que, eles próprios, diferem, consoante o meio onde estão inseridos. Claramente vemos que a participação varia de acordo com o nível de vida do país e das suas necessidades. Mas em tudo isto existe um denominador comum, um objectivo que independentemente das diferenças monetárias, culturais e das carências de cada um, devia estar sempre presente na arquitectura, que é a procura de uma arquitectura que seja inclusiva. Uma arquitectura que não contribua para a exclusão social, para o aumentar das diferenças sociais, que não coloque ainda mais de parte aqueles que já são ignorados e marginalizados pela sociedade.

Quando se fala de arquitectura social, inevitavelmente associamos a habitação e raramente a pequenos gestos arquitectónicos dentro de comunidades. Gestos que contribuem para um maior sentido de comunidade e, na grande maioria dos casos são

feitos com escassos recursos e fraca disponibilidade financeira, mas na sua grande maioria têm grande aceitação por parte da população. Seguramente porque lhes vai resolver um problema, atribuindo à rua ou ao bairro onde vivem maior dignidade. Muitas destas soluções surgem devido à inoperância das entidades oficiais, que por má organização, descuido ou, pelo facto de terem outras prioridades, *esquecem* estas questões. Estas surgem, e importante é de registar, pelo espírito empreendedor e insatisfeito de alguns.

O trabalho desenvolvido pelo arquitecto sevilhano Santiago Cirugeda espelha essa atitude onde através de intervenções no espaço público, procura alertar e solucionar problemas da cidade e fazer com que a população se torne mais activa, participativa e reivindicativa. Os seus projectos mostram através de maneiras subversivas como conseguimos equipar e usufruir do espaço público. Cirugeda chama-lhes *recetas urbanas*.

Em 1996, Santiago Cirugeda, em conjunto com um grupo de arquitectos espanhóis, foi convidado a participar numa conferência sobre o bairro de San Bernardo em Sevilha. A presença de muitos políticos e urbanistas levou Cirugeda a encorajar a população do bairro a participar activamente nas decisões que ali iriam ser tomadas. Há trinta e seis anos, a intervenção da população permitiu alterar um plano geral que sugeria uma construção descontrolada e selvática no bairro. Agora, novamente e devido à forte especulação imobiliária, o mesmo poderia suceder.

As propostas da população foram apresentadas através da intervenção *Proyectar con Luces* [Fig.52-55]. Os moradores contribuíram com a energia necessária para ligar vinte e oito lâmpadas fluorescentes, transportadas em mochilas, com o objectivo de construir com as colunas de luz, os diferentes projectos e as propostas a ser discutidas. Foram apresentadas quatro configurações espaciais dinâmicas que incidiram em terrenos vulneráveis à privatização, em terrenos históricos, na reabilitação de uma antiga fábrica para a construção de habitação comunitária e na protecção de vias pedonais, cada vez mais estranguladas pelo tráfego automóvel.

Num projecto chamado *Ocupación de la Via Pública com Contenedores* (1997) [Fig.56-59], em Sevilha, Santiago Cirugeda, explica como de uma maneira legal, cada cidadão pode construir equipamentos urbanos, com materiais cedidos pelos poderes locais. Estas intervenções permitem que os próprios utilizadores, conhecedores das necessidades do espaço, desenvolvam projectos objectivos que melhorem as relações sociais. O material para estes projectos pode ser adquirido por cada cidadão no Departamento Urbano de Planeamento da localidade onde reside, bastando para isso pretender fazer obras na sua habitação.



Fig.52-55 | *Proyectar con Luces*, Sevilha, 1996.



Fig.56-59 | *Ocupación de la Vía Pública com Contenedores*, Sevilha, 1997.



Fig.60-63 | *Ocupación de Solares com Arquitectura Móvil*, Madrid, 2003.



Fig.64-67 | *Ordenación y Ocupación Temporal de Solares*, Sevilla, 2004.

As funções atribuídas a estes equipamentos urbanos estão à responsabilidade daqueles que os vão utilizar. Um baloiço para as crianças, um espaço de leitura, um espaço de exibição ou um canteiro, são algumas hipóteses de utilização.

Estas acções pessoais e íntimas ocorrem fora de tudo o que políticos ou profissionais possam planear. O cunho de independência e diferença marcam este género de acções, sublinhando a importância dos cidadãos no desenvolvimento e na construção do ambiente onde vivem. Estes gestos conseguem evocar a incapacidade das instituições e dos poderes políticos de conseguir responder à complexidade da realidade humana.

Em Outubro de 2003, em colaboração com o grupo *El Laboratorio*, um grupo que promove a participação activa da população e luta contra a especulação imobiliária, Santiago Cirugeda concebeu uma estratégia de ocupação urbana num lote, no bairro de Lavapiés, em Madrid, num projecto chamado *Ocupación de Solares com Arquitectura Mobiliária* [Fig.60-63]. Apesar do bairro se ter assumido como um importante centro cultural da comunidade madrileña, este projecto tornou-se um lugar independente de agitação cultural.

A precariedade de meios à disposição evidencia-se bem na construção do espaço. O sistema estrutural usado normalmente na estabilização de fachadas formou um volume que foi revestido por moldes de plástico, usados na cofragem de lajes fungiformes, encontrados no local.

Com o projecto *Ordenación y Ocupación Temporal de Solares (2004)* [Fig.64-67], em Sevilha, Cirugeda estabeleceu um programa para a ordenação e ocupação temporal de lotes, revitalizando esses vazios inoperativos e residuais. Propunha a utilização de lotes abandonados e novos lotes que surgiram com a demolição de edifícios em ruína, para usos temporários. A utilização temporal dos lotes públicos seria articulada através dos cidadãos e do município. Nos lotes privados seria feito um acordo de uso temporal, onde estariam defendidos benefícios para os proprietários no momento de gestão das licenças de obra para a edificação prevista através da redução das taxas.

O objectivo principal desta proposta de ordenação consistiu na redução do número de lotes existentes no tecido urbano de Sevilha, assim como a incorporação nos Registro de Solares Públicos daqueles edifícios que não cumprem as regras de conservação ou que se encontrem em ruína, cujos proprietários não cumprem os prazos existentes para a execução das obras pertinentes. A proposta passa pela criação, mais do que pela actualização, do registo de lotes, actualmente obsoleto. A proposta

revelar-se-ia um conjunto de regras que deveriam revalorizar e revitalizar a cidade consolidada.

Se queremos falar de fenómenos urbanos temos de os definir em termos de complexidade e diferença. O caminho que devemos percorrer para a compreensão destes factores, dificilmente se reproduz no planeamento urbano convencional. Estes factores, na maior parte dos casos invisíveis, são estruturas mutantes que interagem com o espaço urbano e que criam uma complexa rede.

Todo este sistema, integrado numa rede de variáveis políticas e económicas, afecta directamente os mecanismos predominantes na realização de uma obra arquitectónica. O objectivo maior destes sistemas genéricos e impessoais traduz-se na criação da ideia de globalidade. Esta ideia de processo global tem como objectivo simplificar e controlar o mais possível as formas de comportamento e acção de uma comunidade, impossibilitando o planeamento particular e fundamentado na realidade onde existe.

É sob este pensamento de ideia da globalidade, que Santiago Cirugeda procura fazer a sua arquitectura, centrada nas questões únicas de determinada comunidade.

“My proposal consists of perpetually redefining global systems (urban planning and legislation), looking for possible loopholes and uncertainties which allow the various human groups freedom of action”⁴³

43 Cirugeda, Santiago – Urban Prescriptions. Transformers. Germany. 2003.

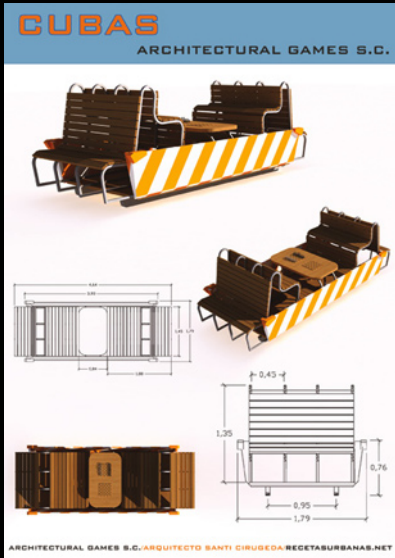


Fig.68

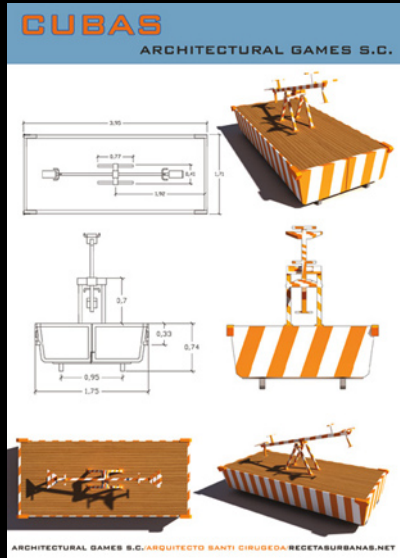


Fig.69

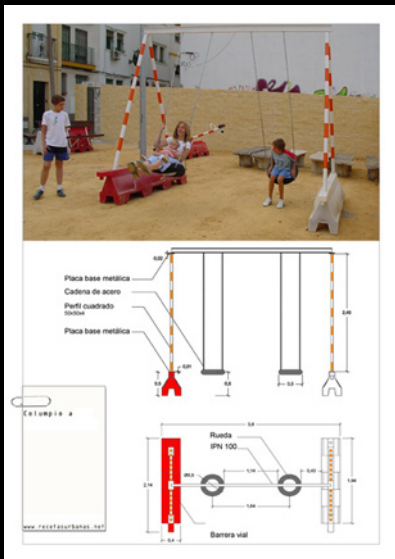


Fig.70

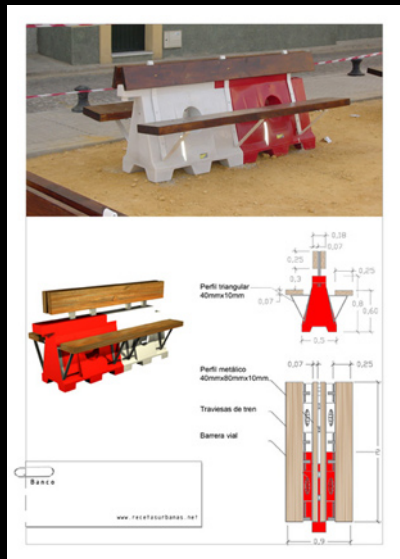


Fig.68-71 | Mobiliário urbano alternativo.

4. APROXIMAÇÕES DA ARQUITECTURA

Cenários Geográficos

Entre os anos imediatamente a seguir ao fim da Segunda Grande Guerra e 1989, representado fisicamente pela presença do Muro de Berlim e da NATO (North Atlantic Treaty Organization), o conflito de diferenças e a atenção colectiva do mundo estava centrada no eixo este-oeste. Várias questões estavam em conflito: conceitos ideológicos, estilos de vida, organização social, cultura, estratégias militares e armamentos. No entanto em coordenadas opostas, ofuscado por estas tensões, tínhamos e temos outro eixo, o norte-sul.

Com o colapso e queda do bloco de Leste, começou uma dramática inversão das diferenças, com o conflito ético/religioso subitamente a substituir o político/ideológico, enquanto no quotidiano havia uma disparidade no uso e na disponibilidade de meios e bens. Mas se a linha de fronteira entre as diferenças pudesse ser traçada como um básico meridiano, tal como Greenwich ou Berlim, o paralelo que separa os ricos e bem organizados países do norte e os países do sul, onde a grande maioria da população procura sobreviver, é uma sinuosa linha que passa várias paisagens e anda acima e abaixo do equador.

Inevitavelmente, a morfologia e as condições climáticas existentes nas diferentes regiões do mundo influenciam as condições de vida e levam a uma crónica falta de oportunidade e de desenvolvimento sócio-cultural nas zonas mais quentes do planeta, fustigado por chuvas e pelo desafio do dia a dia de ultrapassar as duras condições atmosféricas. Mas seria redutor analisar os problemas destas áreas críticas como dependentes unicamente de dificuldades físicas e climáticas, uma vez que a natureza do que é normalmente chamado de *Sul* resulta de factores complexos que vão para além de meras condições especiais e estas por sua vez ultrapassam qualquer identificação geográfica. O *Sul* é assim, nesta perspectiva, não apenas um sítio físico mas antes uma condição de falta de habitabilidade, que a sociedade em geral e o arquitecto devem focar.

O *Sul* do Mundo é uma questão pertinente. Muitos dos países chamados do *Sul*, emergentes ou em desenvolvimento, são regularmente consumidos por ciclos de catástrofes seguidos de situações de emergência e reconstruções. O fim da Guerra-Fria fez erroneamente acreditar que a gravidade dos conflitos – e com isso a necessidade de ajuda humanitária e reconstrução – diminuiu. No entanto, pelo contrário, nos últimos anos assistimos ao surgimento de diversos conflitos e a um aumento vertiginoso de refugiados, fugitivos e pessoas perseguidas, ao agravamento das tensões étnicas e fome, que deixaram marcas em diversos países como na Jugoslávia, Ruanda, Somália,

Médio Oriente, Afeganistão, Libéria, Chechénia e mais recentemente na Ossétia do Sul e Abcásia. Contudo, as situações de emergência não são só causadas por guerras e catástrofes naturais, mas também por migrações forçadas, diferenças monetárias entre comunidades e países pobres, assim como, mecanismos que numa escala global, fazem alguns países juntarem-se ao sistema de uma nova economia, que colhe os benefícios com o aumento da riqueza, e outros para se focarem no comércio de drogas, armas e novos escravos, numa alternância de violência e pobreza. Norte e o Sul estão agora inseparavelmente ligados, influenciados pela lei da dinâmica internacional, pela *overdose* de informação produzida pelos *media*, pela circulação de pessoas e bens entre países e continentes.

Novas iniciativas no campo do desenvolvimento urbano, habitação social, reconstrução pós-emergência estão a surgir nos países mais pobres. Desde 2000, governadores de todo o mundo reúnem-se com regularidade para analisar o procedimento em desenvolvimento tendo em vista os *Millennium Development Goals*⁴⁴, assim como para medir o progresso que foi feito face às amargas estatísticas da habitação.

A promessa para reduzir a população sem habitação e água potável para metade em 2015, torna-se, ano após ano, irrealista. O objectivo não poderá ser atingido antes de 2025 na Ásia, 2040 na América Latina e em 2050 na África. Dois milhões de pessoas morrem todos os anos com doenças causadas pela habitação precária ou por utilizarem água não potável. É uma corrida contra o tempo, que os governantes estão a solucionar de várias maneiras, através de estratégias objectivas, ajudando no desenvolvimento e na cooperação bilateral mas que, para o qual também, a sociedade civil pode desempenhar um importante papel.

Na África, Ásia e América Latina estão a concretizar-se projectos, mesmo sendo de pequena escala, mas que são encorajadores, porque demonstram que a qualidade não depende apenas dos meios económicos. Qualquer arquitectura pode ser apropriada, desde que respeite as heranças culturais, que adopte tecnologia que optimiza os recursos disponíveis, e acima de tudo, baseada nas necessidades reais e não em interesses especulativos, neocolonialistas ou falsa caridade. Nesta perspectiva o *Sul* pode tornar-se no sinónimo de desenvolvimento urbano sustentável, realizando projectos inovadores sustentáveis, utilizando recursos locais humanos e materiais, sem comprometer a identidade local e a sua futura utilização.

44 Acabar com a extrema pobreza e a fome, promover a igualdade entre os sexos, erradicar doenças que matam milhões e fomentar novas bases para o desenvolvimento sustentável dos povos são algumas das oito metas da ONU (Organização das Nações Unidas) apresentadas na Declaração do Milénio, e que se pretendem alcançar até 2015.

Várias iniciativas nos últimos anos, mostram um número crescente de arquitectos, engenheiros, urbanistas, que se organizam espontaneamente e realizam projectos não convencionais, com o propósito de guiar e ajudar agências não governamentais, dedicadas a reconstruir depois de catástrofes naturais, ciclones, tremores de terra, planejar abrigos temporários para refugiados, gerindo e melhorando os bairros pobres, as favelas das grandes áreas metropolitanas do Sul. A força destas organizações reside precisamente no facto de estarem em sintonia com as realidades locais. A sua singularidade reside na diferença, na solução não estandardizada das soluções de design adoptadas e no processo de trabalho inerente a cada projecto. Trabalhar com comunidades, perceber as suas necessidades, basear o trabalho no conhecimento dos técnicos locais, artesãos, profissionais, organizam campanhas com direitos legais e consultar as pessoas nas opções de desenho, são algumas das premissas básicas dos que participam nestes programas sociais. Estes projectos têm um denominador comum: representam quem acredita que outra arquitectura é possível. É um facto conhecido que a esfera de possibilidades atrai a mudança, portanto pode ser possível restituir a disciplinas como a arquitectura e ao planeamento de cidades, a base ética que foram perdendo.

Muitas vezes relegamos para esferas marginais este papel da arquitectura, devemos então repensar o seu campo de intervenção, orientação e o seu verdadeiro papel na sociedade contemporânea actual. Não devemos considerar esta arquitectura, dita social, menos prestigiosa ou de segunda classe ou como sendo exótica ou alternativa.

Architecture for Humanity

A Architecture for Humanity (AFH) é uma organização fundada, em 1999, por Kate Stohr, jornalista *freelancer*, produtora de documentários e Cameron Sinclair, arquitecto, com a finalidade de pensar a arquitectura e o design para comunidades que deles necessitam, em cenários de crise humanitária. Através de concursos, seminários, fóruns educativos, parcerias com organizações de ajuda humanitária criam oportunidade de trabalho para arquitectos de todo o mundo.

Foram uma das primeiras organizações no campo da arquitectura humanitária. Uma referência de arquitectura socialmente consciente. Quando se iniciaram não havia nenhuma base de projectos arquitectónicos para situações de crise. Os engenheiros tinham a RedR, que unia a sua profissão a agências humanitárias, mas quando se precisava de arquitectura ninguém sabia onde se dirigir. Exactamente para colmatar

esta falha surge a AFH, composta por arquitectos desiludidos e insatisfeitos com o trabalho em atelier, actualmente com projectos em vários pontos do globo.

A primeira concretização de um projecto da AFH ocorreu relacionada com os refugiados do Kosovo. O filme de Dan Reed, chamado *The Valley* (1998) tornou-se o motor para este projecto. Cameron Sinclair teve contacto com a realidade dos refugiados com este filme, que mostrava a revolta étnica dos albaneses no Kosovo. As aldeias divididas por fronteiras étnicas foram destruídas por sérvios e albaneses. Tornou-se óbvio que não eram apenas as famílias, mas também a história de um povo que estava a ser erradicadas. A comunidade internacional interveio cinco dias depois para terminar o conflito. Mas, enquanto as organizações de ajuda humanitária se concentraram na saída dos refugiados do país, um segundo desastre esperava os residentes do Kosovo no seu regresso. Com as casas e as infra-estruturas em ruínas, estas famílias deslocadas necessitavam de imediato de residências, não de abrigos temporários mas sim de algum tipo de estrutura provisória de médio e longo prazo onde os kosovares de regresso pudessem habitar enquanto estivessem a reconstruir as suas casas.

O primeiro passo na ajuda foi contactar a sede das Nações Unidas, que convocaram um encontro entre Cameron Sinclair e a ACNUR (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados). No entanto a ACNUR apenas se encarregava de refugiados localizados fora dos seus países e não de pessoas que estavam deslocadas internamente ou de regresso a casas destruídas. Sugeriram então que se contactassem organizações não governamentais que já estavam a trabalhar na fronteira do Kosovo. Contacto com trabalhadores de ajuda humanitária na zona assim como com refugiados que viviam em alguns campos, permitiu ter consciência das necessidades reais.

A ideia que uma equipa pequena de arquitectos nova-iorquinos, com pouca experiência em refugiados, fosse capaz de dar o seu contributo nesta ajuda, foi encarada com algum cepticismo. No entanto pensou-se o que aconteceria se se juntassem centenas de arquitectos e designers. A AFH promoveu, então, um concurso para habitações provisórias para os refugiados [Fig.72-75], através da internet. Oriundos de vinte países, mais de duzentas e vinte equipas de projecto responderam ao apelo, propondo estruturas feitas de todos os materiais possíveis, desde escombros até cânhamo insuflável. Em zonas de conflitos onde a instabilidade é constante, este tipo de actividades gera reacções negativas. Ameaças de morte e dificuldades em arranjar autorizações que permitissem avançar com o projecto foram alguns dos contratemplos que impediram ou atrasaram o trabalho. Dependia-se da autorização do governo para conseguir passar o material através da alfândega, assegurar um local de construção, arranjar autorizações de trabalho e possibilitar outros aspectos do programa de



Fig.72 | *The Low-Tech Balloon System*, Technocraf.

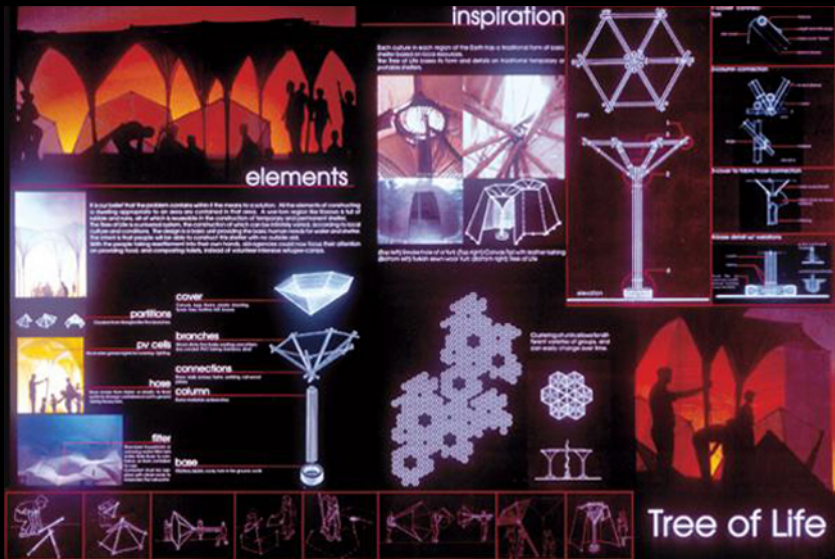


Fig.73 | *The Tree of Life Prototype*, Basak & Mark Altan Schrimmer.

PAPER LOGHOUSE FOR A TEMPORARY HOUSING IN KOSOVO

Paper Tube Structure re-inforced permanently

It is inexpensive and made of local materials

It can be built by anybody easily

It is easy to dismantle and dismantle pieces can be recycled

Paper Tube Structure (PTS) is the structural reinforcement of paper or plastic tubes to improve stability. It is a structural reinforcement system that is made of paper or plastic tubes. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic.

The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic.

It is possible to build the Paper Tube House in winter and in the middle of summer. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic.



The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic.



It is self-sustainable. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic. The tubes are made of paper or plastic and are reinforced with a mesh of paper or plastic.

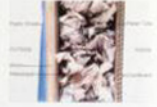


Fig.74 | The Paper Loghouse, Shigeru Ban.

Air Pipe House

Introduction

The Air Pipe House is a simple structure made of cardboard tubes. It is a simple structure made of cardboard tubes. It is a simple structure made of cardboard tubes. It is a simple structure made of cardboard tubes. It is a simple structure made of cardboard tubes.

B Air Pipe House

Material	Quantity
Air Pipe	1000
Cardboard	1000
...	...

C Air Pipe House

D Air Pipe House

E Air Pipe House

F Air Pipe House

G Air Pipe House

A Assembling Plan

H Air Pipe House

I Clean & Convenient Supply of Water

Fig.75 | The Air Pipe House, Hattori & Aihara.

habitação. Várias hipóteses foram colocadas para tentar contornar as adversidades, como, por exemplo, foi colocada a hipótese de construir as estruturas na Albânia e depois contrabandeá-las através da fronteira com um helicóptero. Estes contratempos permitiram perceber que nestas situações de conflito, onde os territórios estão em alerta permanente, sem ninguém nem nenhuma entidade dispostos a fazer cedências, não basta só uma ideia altruísta para conseguir algo. Conseguir o apoio na linha da frente para negociar as adversidades administrativas com as autoridades, revelar-se-ia a questão mais pertinente num trabalho desta natureza. Finda a primeira experiência, no Kosovo, a AFH teve de se estabelecer como uma organização sem fins lucrativos antes de iniciarem um novo projecto, desta vez em África.

Numa viagem pela a África do Sul, Cameron Sinclair contactou uma série de organizações para se informar sobre a escassez de habitação no país. Contrariamente ao que se poderia pensar, o acesso à água potável e à habitação não se revelou a mais alta prioridade dos residentes, mas, sim, o sistema de saúde e a epidemia crescente de SIDA. Num país sem sistema de saúde, que mantinha estas comunidades na pobreza, não fazia sentido fazer deslocar a população vinte quilómetros para ver um médico. Surgiu assim o OUTREACH, Concurso de Ideias para Centros de Saúde Móveis para o Combate contra o HIV/a SIDA na África Sub-sahariana [Fig.76-79], apoiado nos estudos de Rodney Harber, um arquitecto sul-africano que, em 1996, escreveu o primeiro relatório sobre SIDA, mostrando como a arquitectura pode ajudar a combater este flagelo.

Quando a AFH já se encontrava preparada para lançar este novo projecto, para o qual já tinha desenvolvido os critérios para criar um serviço médico digno e eficiente, incluindo a distribuição e manutenção, a aceitação pela comunidade e o baixo custo, aconteceu o ataque terrorista ao *World Trade Center*, em 2001. Foram abordados pela ACNUR para intervir no *ground zero*. Embora não tivessem capacidade para aceitar um projecto desta dimensão era uma oportunidade importante para envolver arquitectos numa iniciativa da Nações Unidas. Perante esta situação delicada, tinham de ser estabelecidas prioridades: ou o projecto africano avançaria ou seria colocado em segundo plano para se intervir juntamente com as Nações Unidas nos ataques do WTC.

Um *e-mail* de um médico do Quênia exprimiu as ideias que fizeram a organização empenhar-se no projecto em África: "Vocês acabam de sofrer um terrível desastre, perder três mil vidas num dia é verdadeiramente horrível. Naturalmente, a vossa atenção centrar-se-á em levar os responsáveis pelo que aconteceu à justiça, e projectos como o nosso serão postos de lado, no entanto é um facto que África perde diariamente o dobro das vidas para a SIDA, e embora a perda não seja assim tão visível,



Fig.76 | OUTREACH, KHRAS, Dinamarca, 1º prémio.

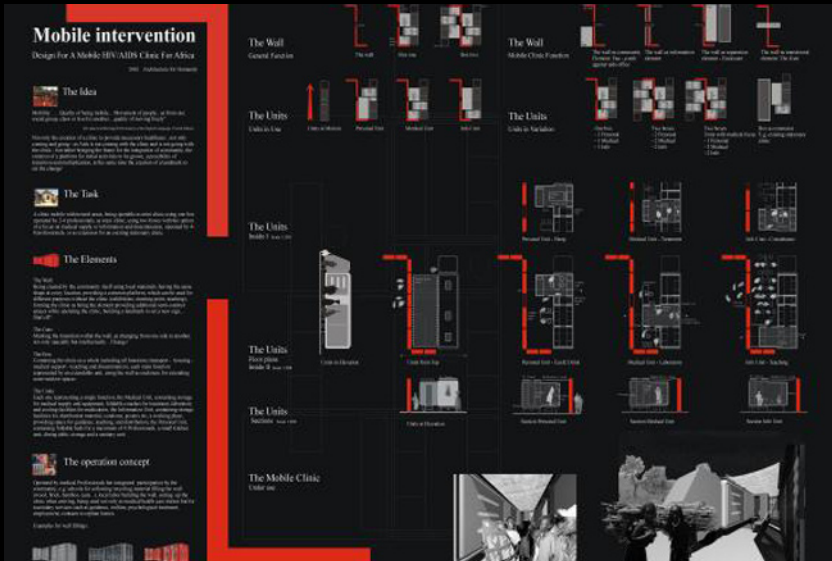


Fig.77 | OUTREACH, Schuster & Hofmann, Alemanha, 3º prémio.



Fig.78 | OUTREACH, Harnett & Myers, Nova lorque, 2º prêmio.

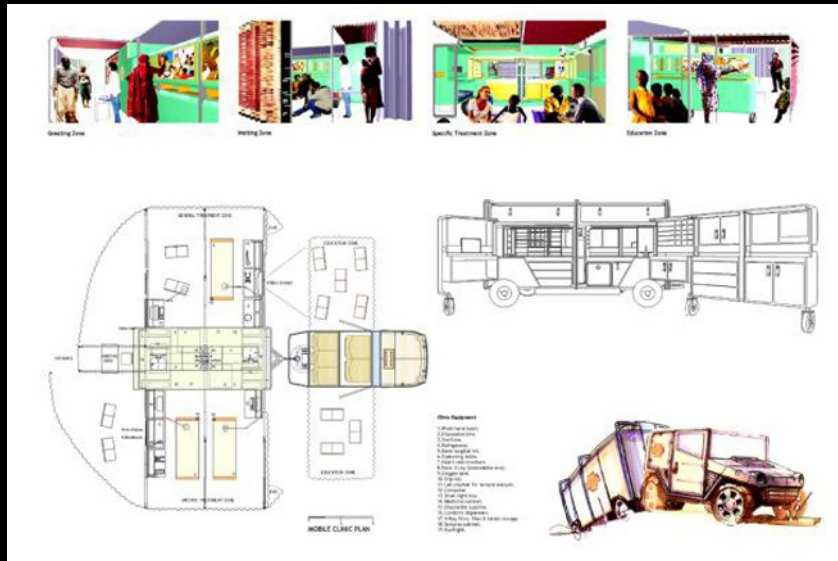


Fig.79 | OUTREACH, JAS, Reino Unido, Menção Honrosa.

a mágoa é igualmente grande.”⁴⁵ Tornou-se óbvio para a AFH deixar outros com mais experiência responder à chamada do ACNUR e manterem-se concentrados em África. Através de um apelo a arquitectos da zona, conseguiram reunir arquitectos interessados em trabalhar com a ONU, criando pela primeira vez uma rede de profissionais pronta a intervir. Esta capacidade de intervenção pronta tornar-se-ia uma das mais importantes funções a desempenhar pela AFH.

Em 2002, lançaram oficialmente o concurso para África. Responderam mais de mil e quatrocentos arquitectos, profissionais e estudantes de mais de cinquenta países. O processo de selecção dos trabalhos foi rigoroso e minucioso, havia que ter em conta diversos factores como o da mobilidade, armazenamento, segurança e envolvimento da comunidade. Reconhecendo a diversidade da região em termos de geografia e cultura, favoreceram-se as propostas que podiam ser contextualizadas e que poderiam despertar para problemas maiores, como a desigualdade da assistência médica no globo. O júri escolheu oito projectos, todos eles com elevada carga política como por exemplo a proposta de Jeff Alan Gard [Fig.80], que consistia numa aeronave equipada com uma clínica e motas e que segundo o júri demonstrava a vontade de sublinhar uma desigualdade política: “se a SIDA tivesse nos Estados Unidos a mesma taxa que tem em África, não teríamos preocupações de custo”.⁴⁶

Estes projectos foram vistos por mais de quarenta mil pessoas numa exposição e parecia que o poder político finalmente considerava e debatia a ameaça do vírus da SIDA em África. Tendo o governo norte-americano, em Maio de 2003, promulgado um Plano Global de Emergência de auxílio contra o vírus da SIDA, com um financiamento de quinze milhões de dólares.

Na Primavera de 2004, a AFH realizaram um workshop numa das zonas mais afectadas pelo vírus, em Somkhele, na África do Sul. A ideia foi apresentada aos médicos, partindo do pressuposto que os serviços de saúde móveis já existiam há décadas, mas apenas alguns programas tinham sido implementados. Apesar das propostas serem viáveis em termos de funcionamento (em alguns casos custando menos oitenta por cento do que uma clínica permanente), não seria possível implementá-las sem o financiamento para as sustentar. Passaram grande parte dos anos de 2002 e 2003 a pedir subsídios e tentaram estabelecer uma base de doadores, transformando a AFH numa estrutura de angariação de fundos.

O projecto acabou por falhar por vários motivos, não só monetários, mas

45 Cf.: Sinclair, Cameron – Espero que seja uma longa lista... JA. Portugal. Nº 223. Abril-Junho 2006. p. 24.

46 Jeff Alan Gard in Sinclair, Cameron – Espero que seja uma longa lista... JA. Portugal. Nº 223. Abril-Junho 2006. p. 24.

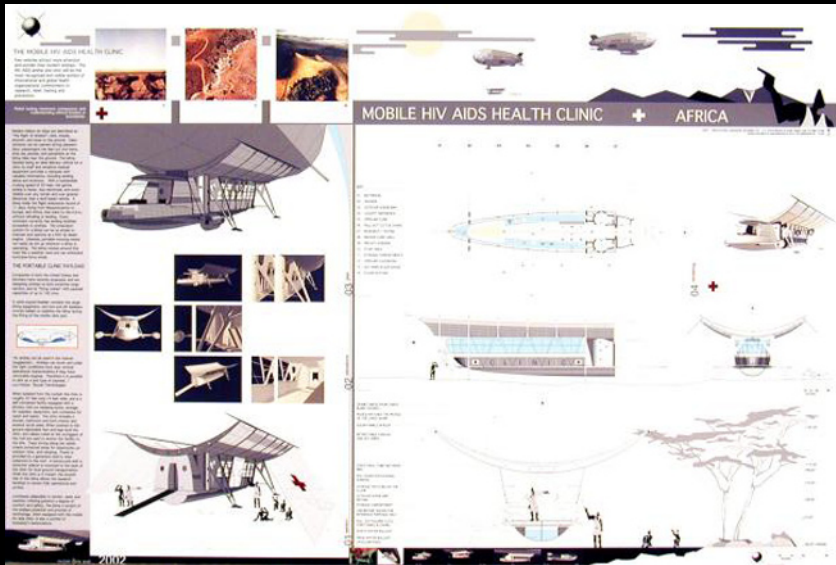


Fig.80 | *OUTREACH*, JAG, São Francisco, Menção Honrosa.

também organizativos. Não havia o suficiente esclarecimento sobre o papel do arquitecto no processo. Muitos arquitectos não tinham tempo livre para se concentrarem nos projectos e os direitos de autor também se revelaram um obstáculo. Um dos finalistas, Mads Hansem, viu-se entre a vontade de uma empresa licenciar a sua ideia e a sua própria vontade de implementar o projecto, tal como tinha acontecido com o empenho no Kosovo, onde alguns arquitectos avançaram com o desenvolvimento de projectos.

Depois do workshop africano, uma equipa de arquitectos construiu um protótipo da sua proposta para o *Centre Pompidou* em Paris, tendo trabalhado posteriormente no projecto para um centro de saúde na Tanzânia. Outro arquitecto em parceria com um médico redesenhou o espaço de carga de um veículo comercial, para criar uma clínica médica autónoma e operacional, que foi utilizada numa auto-estrada no sudoeste da Nigéria. No Quénia, outra equipa transformou três motas em unidade médicas móveis para as zonas rurais.

Recebiam cada vez mais pedidos de pessoas e grupos que queriam fazer trabalho voluntário para se envolverem nas suas próprias comunidades. Começaram a surgir delegações da AFH em todo o mundo no fim de 2003. Mas foi em Nova Iorque que ficou sedado o maior grupo local, onde os arquitectos trabalhavam voluntariamente na remodelação de um abrigo para mulheres e no The Point CDC, um centro comunitário no South Bronx.

A AFH tornou-se uma estrutura que cria oportunidades para os arquitectos oferecerem os seus serviços em situações de crise. Ajudaram na angariação de fundos para a Relief International, organização não governamental, com sede no E.U.A., para construir habitações anti-sísmicas utilizando estruturas de aço combinado com blocos de lama de tradição local, quando a cidade de Bam no Irão sofreu um terramoto em 2003. Nesse mesmo ano contactaram juntamente com o governo de Granada a Ferrara Design, os designers de *Abrigos para a Aldeia Global*. Tinham desenhado um abrigo desdobrável de cartão, que podia ser utilizado após situações de emergência, o que se veio a verificar quando nesse mesmo ano, quando a Ilha de Granada (sudoeste da Venezuela), foi atingida por dois furacões. Mais tarde uma outra organização sem fins lucrativos, Kids with Cameras, pediu a ajuda à AFH, para o desenvolvimento de um esquema inicial para uma escola para as crianças dos bares de prostituição em Calcutá na Índia.

A 26 de Dezembro de 2004, quando um terramoto no Oceano Pacifico provocou o *tsunami* mais mortífero da história, a AFH deixou de ser um pequeno grupo de arquitectos e cada vez mais se aproximava de uma organização orientada para o projecto. O *tsunami* atingiu países tão distantes com a Indonésia, Maldivas, Sri Lanka

e a Somália, matando mais de duzentos e vinte cinco mil pessoas, de treze países e deixando mais de quatro milhões de deslocados. Este foi um momento importante para a AFH, mas, também, para todos os outros movimentos humanitários. A necessidade era imensa, e este foi um dos primeiros desastres onde a atenção não foi só centrada na ajuda humanitária imediata, mas, também, na dimensão dos trabalhos de reconstrução. Nos dias seguintes ao tsunami os arquitectos da AFH reuniram-se em Kirinda, uma pequena aldeia de pescadores na costa sudoeste do Sri Lanka.

Destaco aqui a importância das diferentes formações dos arquitectos e da necessidade de conjugação de conhecimentos e práticas. Os conhecimentos dos arquitectos não locais, que estão numa missão de ajuda, devem ser conjugados com o conhecimento prático dos arquitectos locais e dos habitantes. Apesar de, à partida, podermos pensar que um arquitecto que teve a sua formação num país mais desenvolvido, poderá estar mais preparado profissionalmente para este desafio, a verdade é que pouco lhe pode ser útil esta teoria, se não for conjugada com a prática de profissionais locais, que erradamente poderíamos entender como menos preparados. Neste tipo de situações, o arquitecto local desempenha um papel fulcral em todo o processo, não só por todo o conhecimento que tem sobre o local, o quotidiano, as tradições, quer também pela facilidade de comunicação e de compreensão das necessidades dos habitantes locais. Durante meses, os arquitectos trabalharam com a comunidade para desenvolver um plano adequado, que integrasse os aspectos económicos e cívicos e que estabelecesse também uma ligação com as comunidades deslocadas.

Nas primeiras semanas depois do *tsunami*, os governos dos países começaram a demarcar zonas de não construção. Os regulamentos do Sri Lanka estabeleceram uma zona de protecção de cem metros. Em Kirinda, a linha era alterada semana após semana. Mas esta questão estava longe de ser decidida. Passados quatro meses, os arquitectos insistiam para concluir o plano, mas os delegados do governo decidiram que as zonas anteriormente demarcadas teriam de ser modificadas. O plano dos arquitectos já tinha sido aprovado três vezes, mas devido a este impasse tiveram que voltar aos estiradores sem a garantia que a linha de protecção permanecesse. Os membros da comunidade iam perdendo a esperança no processo e a reconstrução parou. Passados dez meses, sem planos aprovados e os habitantes a dormir em tendas, a linha foi deslocada.

Esta situação não era um caso isolado, os esforços de reconstrução foram caóticos e incapacitados pela burocracia. Os concursos para projectos, com a participação de centenas de grupos (só no Sri Lanka estavam a trabalhar mais de mil ONG's (Organizações Não Governamentais) em projectos relacionados com o *tsunami*), implicaram atrasos, a necessidade de mais esforço e animosidades dentro

da comunidade. Os vários decretos ministeriais do governo, que definiram os critérios mínimos e os compromissos de financiamento que as organizações de ajuda podiam fornecer para receber o apoio do governo na construção de habitações e escolas, entravam em conflito directo e os critérios, constantemente alterados, resultaram na estagnação. Várias organizações receberam protocolos oficiais para o mesmo projecto no mesmo sítio por diferentes órgãos do governo, complicando a situação e atrasando a construção ainda mais.

Samir Shah, representante da AFH, ajudou a lançar uma série de projectos, e em parceria com a Relief International, realizou um projecto para desenhar e construir escolas provisórias. O objectivo era desenhar uma estrutura economicamente eficiente que permitisse que os estudantes voltassem à escola durante os dois anos que a própria escola estava a ser reconstruída. Inspirou-se na cultura local e incluiu sistemas para a recolha de águas pluviais, com um esquema simples e flexível. Era possível que as equipas de construção, muitas delas incluíam os pais dos estudantes, adaptassem o projecto a materiais e a métodos de construção diferentes. Com o financiamento da AFH, foram construídas cinco escolas na região de Ampara [Fig.81-82].

A AFH financiou também diversos projectos em áreas também afectadas pelo *tsunami*: diversas reconstruções em Tamil Nadu, na Índia, reconstruções comunitárias em parceria com estudantes da Harvard Graduate School of Design e o SENSEable City Laboratory do M.I.T (Massachusetts Institute of Technology), bem como projectos para reconstruir uma cooperativa de mulheres perto de Auroville, na Índia, que foi iniciativa de dois estudantes da University of Cincinnati.

Quando os projectos para o tsunami estavam bem encaminhados, um novo desastre aconteceu. Durante anos, os peritos tinham alertado para os perigos de um furacão que pudesse atingir em grande escala a cidade de New Orleans. Como previsto, em 2005 a força da tempestade destruiu o sistema de diques e transformou a cidade numa bacia. As cheias submergiram oitenta por cento da cidade, com água até seis metros de altura em algumas zonas. O desastre excedeu a capacidade das autoridades a todos os níveis e complicou-se ainda mais quando outro furacão Rita incidiu sobre o Texas. Em conjunto, estas tempestades serviram como forte indício para a necessidade de planear centros de emergência regionais. As televisões passavam imagens de corpos a flutuar nas águas e milhares de pessoas desamparadas, em condições precárias a implorar por ajuda. Mais de um milhão de pessoas foram deslocadas devido às tempestades, encontrando abrigo em casas provisórias, através de familiares ou da Agência Federal de Gestão de Emergência (FEMA). A grande maioria dos afectados eram cidadãos afro-americanos, o que despoletou uma onda de racismo que veio complicar todo o



Fig.81



Fig.81-82 | *Escola provisória*, Ampara.

processo de ajuda, agravado pela diáspora, que dificultou ainda mais a recuperação da zona, sendo também, um obstáculo para a participação dos residentes no processo de reconstrução.

Em resposta ao problema foram propostos pela FEMA, parques temporários de caravanas cada um com capacidade de alojar duzentas a trezentas famílias. Diversos arquitectos propuseram construir abrigos temporários que pudessem ser colocados perto das antigas residências das famílias para ajudar a acelerar a construção. A AFH estabeleceu parcerias com centros comunitários locais para criar centros de recursos que dessem não só acesso à ajuda financeira mas também serviços de arquitectura. Estes centros deram a possibilidade às famílias de se encontrarem para restabelecer as suas vidas bem como possibilitam uma comunidade mais sustentável.

Passadas somente cinco semanas dos furacões *Katrina* e *Rita*, um terramoto catastrófico ocorreu na região de Caxemira, na Índia. A dimensão destes desastres excedeu a capacidade de resposta das autoridades governamentais e das organizações não-governamentais, afectando Caxemira particularmente. Mais de oitenta e sete mil pessoas morreram no terramoto, muitas delas crianças, que se encontravam a frequentar as sete mil escolas destruídas, e mais de dois milhões de pessoas foram deslocadas. Com o Inverno rigoroso e a escassez de ajuda, as organizações humanitárias ficaram sem tendas, deixando quinhentas mil pessoas sem abrigo. Uma das tristes ironias é que o vizinho Paquistão é um dos maiores produtores de tendas de emergência do mundo.

Através dos diversos projectos, onde obtiveram graus diversos de êxitos e fracassos, a AFH aprendeu e progrediu. No início eram uma organização pequena e concentrada em pequenos projectos, mas mais tarde descobriram que não existem pequenos projectos. Apesar de o número de projectos construído não ser aquele que desejavam, conseguiram criar um fundamento sólido para um veículo de mudança na actividade do arquitecto.

Diversas vezes deparam-se com ideias que poderiam fazer uma grande diferença e que possivelmente poderiam ajudar em muita crises habitacionais, se o seu desenvolvimento fosse permitido. Do mesmo modo o arquitecto que investiu tempo e esforço consideráveis resiste à entrega do seu projecto, temendo que alguém o possa roubar para fins lucrativos. Para suprimir este problema e em parceria com a Creative Commons (uma organização sem fins lucrativos que oferece licenças de direitos de autor flexíveis para propriedade intelectual) criaram uma rede *open source*, um sistema de doação de serviços de arquitectura e *design*. Este sistema baseia-se numa licença que concede ao portador a protecção dos direitos de autor no mundo desenvolvido, enquanto lhe dá uma variedade de graus de controlo nos países em

vias de desenvolvimento. Com esta licença, estabeleceu-se uma base de dados de projectos com direitos protegidos, incluindo os da documentação da construção, para que possa haver uma distribuição mais ampla das ideias inovadoras. Com o apoio aos projectos, a consulta de organizações não governamentais e a conexão de profissionais com projectos nas áreas afectadas, estão a criar oportunidades para os arquitectos se envolverem e levarem os seus serviços aqueles que mais precisam.

Uma escola para Timor

Timor-Leste tinha os holofotes do mundo e da ajuda humanitária virados para si depois do referendo de 1999 e da onda de destruição que se seguiu. A ajuda humanitária chegou em força através de organizações internacionais e não-governamentais. A partir de 2000, uma grande percentagem dos fundos dos doadores internacionais foi destinada à construção de novas infra-estruturas e à reconstrução de edifícios fundamentais para o desenvolvimento e funcionamento do país.

Uma das prioridades dos projectos de reconstrução foi o restabelecimento da rede escolar, largamente afectada pela degradação e destruição de muitos edifícios. É neste âmbito que o Banco Mundial e o Ministério da Educação, ainda sob tutela da UNAET (United Nations Transitional Administration in East Timor), desenvolvem o ESRP (Emergency School Readiness Project) e entre 2000 e 2002, recuperam cerca de quinhentas escolas, ainda que superficialmente, para que as crianças pudessem voltar rapidamente ao ensino. Numa fase posterior, de pós-emergência, foi criado o FSQP (Fundamental School Quality Program) em 2002, que tinha como objectivo recuperar e implementar a qualidade do ensino, quer a nível de conteúdos programáticos quer infraestruturais. Foi estabelecido um critério de distribuição geográfica equitativa das escolas a beneficiar de um projecto de construção e/ou recuperação. Depois de ter sido feita uma avaliação da rede escolar setenta e nove escolas, foram seleccionadas, como objecto de estudo de uma equipa de trabalho, que deveria concluir os projectos em seis meses.

A equipa foi criada no início de 2002, e era composta por arquitectos e engenheiros timorenses, coordenados por arquitectos portugueses e engenheiros australianos. A selecção das diferentes nacionalidades a participar no projecto seguiu uma lógica de proximidade geográfica, cultural e histórica.

Trabalhar em Timor-Leste é trabalhar num cenário de constante precariedade económica, técnica, material, política, social e científica. Neste contexto, o de um país em vias de desenvolvimento, a arquitectura não pode ser pensada da mesma maneira que

em contextos de desenvolvimento concretizado. Aqui, é fulcral a necessidade de propor soluções capazes de dar resposta às carências locais de uma forma potenciadora das dinâmicas económicas e sociais endógenas.

As opções de projecto, tais como a escolha do local de implantação dos edifícios, dos materiais de construção, das equipas responsáveis pelas empreitadas e acompanhamento das obras, devem reflectir sempre uma avaliação criteriosa das necessidades e capacidades de todos aqueles que estão envolvidos directa ou indirectamente no processo de construção. Para o bom andamento do projecto e desenvolvimento das comunidades, todas as decisões devem ser feitas com base numa análise sobre qual o impacto que o projecto terá na comunidade local e na percepção dos potenciais que estão aí latentes.

O mesmo problema se coloca em relação aos modelos arquitectónicos a adoptar. Qualquer local tem as suas referências arquitectónicas, sejam elas de raiz vernacular ou correspondentes a modelos importados relativos à imagem de progresso e desenvolvimento, ou simplesmente modelos que já ganharam a dimensão de arquétipo, como é o caso das escolas na grande maioria dos países subdesenvolvidos.

O ponto de partida deste projecto passou por uma análise e reformulação do arquétipo da escola de Timor-Leste. O modelo existente era aparentemente desinteressante [Fig.83-85], mas era eficaz na resposta que dava. Limitado pelas condicionantes climáticas, materiais e técnicas locais, tratou-se assim de reinterpretar a escola indonésia e propor um novo tipo de escola para Timor-Leste.

Este trabalho obrigou a um reposicionamento e reavaliação da prática arquitectónica e dos respectivos processos conceptuais, devido às características muito particulares do território. Trabalhar num contexto de escassez implica ter a capacidade de olhar para os recursos e experiências disponíveis, e resistir à tentação de impor, consciente ou inconscientemente, as nossas próprias referências arquitectónicas.

Quando se trabalha, ou reflecte sobre arquitectura em contextos de subdesenvolvimento, a capacidade de interpretar o local, respeitar a sua origem e resistir à tentação de o ocidentalizar, são questões centrais. Hoje, na era da globalização, arquitectos e projectos circulam pelo mundo promovendo uma geração de modelos globais que se reproduzem indiferenciadamente em todos os continentes. A importação acrítica de modelos arquitectónicos é um problema que também pode acontecer no âmbito da cooperação para o desenvolvimento, onde por vezes, os técnicos não têm a capacidade de se distanciarem das suas próprias referências e propõem modelos inadequados aos contextos em que estão a trabalhar, pondo em causa a sustentabilidade dos projectos. Sustentabilidade, aqui, é referente à capacidade do projecto recorrer a recursos materiais e técnicos locais e à autonomia que este deve adquirir depois da



Fig.83 | Interior de Escola Primária existente no Estado Aitura, Ermera.



Fig.84 | Escola Primária existente em Foholulik, Suai.



Fig.85 | Escola Primária existente em Fatumean, Suai.

partida dos agentes externos responsáveis pela iniciativa.

Act global think local, esta máxima pode ser utilizada para resumir este processo, procurar soluções, a partir dos poucos recursos com que tinham à disposição, garantido, mesmo assim, a melhor qualidade arquitectónica dos projectos.

No FQSP (Fundamental School Quality Program), as propostas deveriam incluir a implantação das escolas no terreno, o projecto dos edifícios das salas de aula, as estratégias a adoptar na reabilitação de cada edifício existente e os respectivos planos de execução. Como ponto de partida do projecto, foi definido que os edifícios corresponderiam a protótipos e que o trabalho de adaptação ao local seria feito caso a caso. Esta solução foi adoptada por ser mais eficaz em termos económicos na resposta ao número de escolas a construir em tão curto espaço de tempo.

Seguiu-se um difícil trabalho de coordenação e ajuste das exigências da entidade financiadora, das premissas do programa inicial, das vontades dos técnicos timorenses e das propostas da equipa de arquitectos. Após a elaboração de várias versões dos projectos, e dos prazos terem sido largamente expandidos, chegou-se a uma solução supostamente final, porque durante a execução o projecto ia sendo alvo de alterações. A definição do sistema construtivo dos protótipos partiu da análise dos recursos técnicos e materiais endógenos.

A questão do transporte foi sempre considerada em todas as decisões do projecto. Há pontos no país que são inacessíveis de carro, alguns só são acessíveis a pé ou cavalo. A opção por lâminas de vidro resulta desta problemática, pois transportar vidros de grandes dimensões em estradas como as timorenses era impossível, deste modo o transporte e a substituição de um vidro partido seria muito mais fácil.

Uma das premissas importantes do projecto era a de assegurar percursos secos dentro do perímetro da escola, assim, deste modo salvaguardava-se o conforto dos utentes e evitava-se o agravar da degradação dos edifícios.

O projecto das escolas seguia sempre o mesmo princípio, os edifícios deveriam relacionar-se com plataformas estáveis que permitissem ai fazer o recreio das crianças. Quando o terreno era de difícil topografia, recorria-se a um muro de suporte de pedra. A opção por este tipo de muros deveu-se a duas razões: o material podia ser recolhido na zona da obra e a mão-de-obra poderia ser local, de modo a que as comunidades locais beneficiassem de emprego e de um salário. As estratégias de implantação de cada projecto eram definidas após a visita ao local e sobre a análise de todos os dados recolhidos por todas as especialidades.

Timor-Leste é marcada por uma profunda ruralidade. Apenas Díli, na sua qualidade de capital, tem um carácter mais acentuadamente urbano, é onde se desenvolvem a grande parte das actividades económicas e governativas do país. O



Fig.86 | Escola destruída em Gleno, Ermera.



Fig.87 | Escola destruída em Nitibe, Oe-Cusse-.



Fig.88 | Nova Escola Básica em Ainaro.



Fig.89 | Nova Escola Primária em Foholulik, Suai.



Fig.90 | Nova Escola Primária em Waibaba, Suai.

resto do país caracteriza-se por um profundo subdesenvolvimento e é onde grande percentagem da população vive, com grandes carências.

Num contexto onde as habitações são palhotas, construídas com materiais locais e técnicas tradicionais mas de grande precariedade, as escolas, resultante do investimento do estado central, são na grande maioria dos casos o único edifício perene a que estas populações têm acesso. Assim, praticamente em todo o país a escola tem uma grande importância na comunidade, e muitas vezes excedendo a sua função original, alberga as actividades colectivas locais.

No local era feito um levantamento do que era ou não recuperável [Fig.86-87]. Nas várias escolas eram avaliadas as condições gerais dos edifícios e do terreno bem como o levantamento do tipo de solo e respectivos problemas de implantação.

O regresso ao escritório em Díli implicava um novo desafio. Definiam-se as estratégias para o projecto de cada escola, na qual participavam todos os intervenientes. Apesar do trabalho se basear em protótipos, a escassez, material e técnica, obrigava a que muitas soluções propostas não correspondessem a padrões de construção. Contrapondo este método com um mais flexível e criativo, foi possível chegar a projectos mais sustentáveis.

A equipa de arquitectos portugueses, para além do trabalho específico de projecto, foi responsável, ainda pela formação e acompanhamento dos arquitectos e engenheiros timorenses que na sua grande maioria tinham pouca experiência profissional.

Aquando da partida dos arquitectos portugueses de Timor-Leste, o objectivo final foi o de deixar o FQSP (Fundamental School Quality Program) auto-suficiente na produção de projectos de arquitectura. Esta autonomia significou uma apropriação pelos arquitectos timorenses.

O resultado final [Fig.88-91] pode não corresponder ao que foi idealizado, não ser um exemplar de arquitectura moderna, no entanto continuam a ser bons projectos de arquitectura. São um caso de sucesso na implementação de desenvolvimento, quer nas equipas técnicas como nas comunidades locais que passaram a beneficiar de um equipamento capaz de satisfazer algumas das suas necessidades básicas.

Shigeru Ban | O arquitecto na emergência

Desde o início da sua prática profissional trabalhou em projectos humanitários, o que constitui uma rara excepção no panorama da arquitectura actualmente. Ao mesmo



Fig.91 | Crianças à saída da escola.

tempo conjuga este tipo de projectos com projectos de grande mediatismo. Esta diversidade de amplitude demonstra as exigências a que deve responder a profissão. Segundo Shigeru Ban há muito poucos arquitectos dispostos a trabalhar com áreas menos favorecidas da sociedade, "... y la impresion general es que van a pedirte unos honorários muy elevados o que llevarán a cabo un proyecto para satisfacer su ego. Los arquitectos no han contribuido a la sociedad con su trabajo."⁴⁷

Ao longo da história os arquitectos trabalharam para o poder "...han intentado dar una forma visible a un poder invisible, económico o político"⁴⁸, construindo o ambiente urbanizado as nossas cidades. Podemos limitar, que só no século XIX surgiram os primeiros esforços da arquitectura em trabalhar para a sociedade, e principalmente em construir habitação social. Estes esforços no entanto foram-se perdendo nas décadas seguintes nunca tendo visto a sua total realização. Actualmente junta-se a este problema, uma outra necessidade cada vez mais frequente na nossa contemporaneidade relacionada com desastres naturais e com minorias cada vez menos visíveis.

Shigeru Ban apercebeu-se da necessidade da arquitectura e dos arquitectos transporem os seus conhecimentos e pensamentos para este tipo de problemas, tendo participado em projectos para o Ruanda e para Kobe onde utilizou materiais menos convencionais. Esta vontade e experimentação começou em 1986, quando começou a trabalhar com tubos de papel, "...y al ver todos os materiales que tenía a mi alcance intente hacer una arquitectura sólida y resistente con materiales débiles."⁴⁹ Para Shigeru Ban os tubos de papel são *evolved wood*⁵⁰ [Fig.92], pois ambos apresentam características semelhantes, e pelo facto do papel ter como matéria-prima base a madeira. Permitem diversos diâmetros, espessuras e comprimentos, dependendo do uso que vão ter, têm força estrutural, durabilidade, sendo possível recicla-los, criando um ciclo de reciclagem interminável. O seu fascínio pelos tubos advém principalmente de serem um material barato, *low tech*, que mantém a sua cor natural e não produzem desperdício.

Primeiramente usou-os numa pequena escala, numa exposição de mobiliário de Alvar Aalto (1986) [Fig.93], e passados três anos utilizou-os na sua primeira estrutura, no *Paper Arbor* (1989) [Fig.94], um pavilhão ao ar livre para a World Design Expo, em Nagoya. Quando este foi desmontado foi testada a capacidade de resistência

47 Shigeru Ban em entrevista VERB – Doce anos de arquitectura de emergência: Shigeru Ban in AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 117.

48 VERB – Doce anos de arquitectura de emergência: Shigeru Ban in AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 117.

49 Shigeru Ban em entrevista VERB – Doce anos de arquitectura de emergência: Shigeru Ban in AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 117.

50 Shigeru Ban Cf.: Iovine, Julie V. – By Design; Poet's Corner. New York Times. 1 April, 2001.

dos tubos. Apesar de estarem sujeitos a condições meteorológicas adversas a força compressiva dos tubos aumentou devido ao endurecimento da cola e da moderada exposição aos raios ultravioleta. Em 1991 construiu *The Library of a Poet* [Fig.95] a primeira estrutura permanente de tubos de papel e passados dois anos o uso de tubos de papel foi autorizado no Japão, segundo as Building Standard Laws. Nos anos seguintes nenhuma situação se mostrou tão desafiadora e apropriada como as casas temporárias que construiu para as vítimas dos terremotos no Japão, Turquia e Índia, e os abrigos de papel construídos para o Ruanda.

Utilizando os tubos de papel como matéria-prima, foi realizando diversas experiências com outros materiais como a madeira e o alumínio, procurando aumentar a resistência das estruturas, o que possibilitou a realização de diversos projectos, com as mais variadas escalas e programas. Exemplo disso, são o *Paper Dome*, no Japão em 1998 [Fig.96], onde testou juntas de madeiras para articular os tubos de papel, o *Boathouse* no *Centre d'Interpretation du Canal de Bourgogne*, em França em 2005 [Fig.97-98], onde trocou as juntas de madeira por juntas de alumínio, o *Pavilhão do Japão* para a Expo 2000 em Hannover, na Alemanha [Fig.99], onde utilizou uma estrutura híbrida de arcos de madeira e tubos de cartão. Inspirado pela experiência em Hannover constrói uma estrutura só de tubos de papel para uma instalação temporária ao ar livre, no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (MoMA) em 2000 [Fig.100-101], no *Nemunoki Children's Art Museum*, no Japão em 1999 [Fig.102-103], utiliza painéis de *honeycomb* [Fig.104] na grelha da estrutura cobertura, mais recentemente construiu a *Chengdu Hualin Elementary School* escola provisória na província de Sichuan, em Chengdu, na China, depois desta região ter sido devastada por um terremoto em Maio de 2008, onde combina uma estrutura feita de tubos de cartão com juntas de madeira e tirantes de aço. A reinvenção dos materiais que proporcionou com os seus projectos permitiu alterações e novas questões quanto a durabilidade, resistência e uso.

Shigeru Ban mostra-nos que a arquitectura pode e deve atingir todas as escalas, programas e principalmente todas as classes sociais. A sua posição perante o projecto e a arquitectura, levam-no a querer descolar-se do rótulo, posto pelas revistas, de arquitecto ecológico e sustentável, visto que muito antes de estes conceitos estarem em voga já trabalhava com papel, "Nunca he trabajado en nombre de la idea popular de sostenibilidad, pero ahora es un palabra que está de moda. No me gusta que me pongam este etiqueta."⁵¹

51 Shigeru Ban em entrevista VERB – Doce anos de arquitectura de emergência: Shigeru Ban in AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 119.

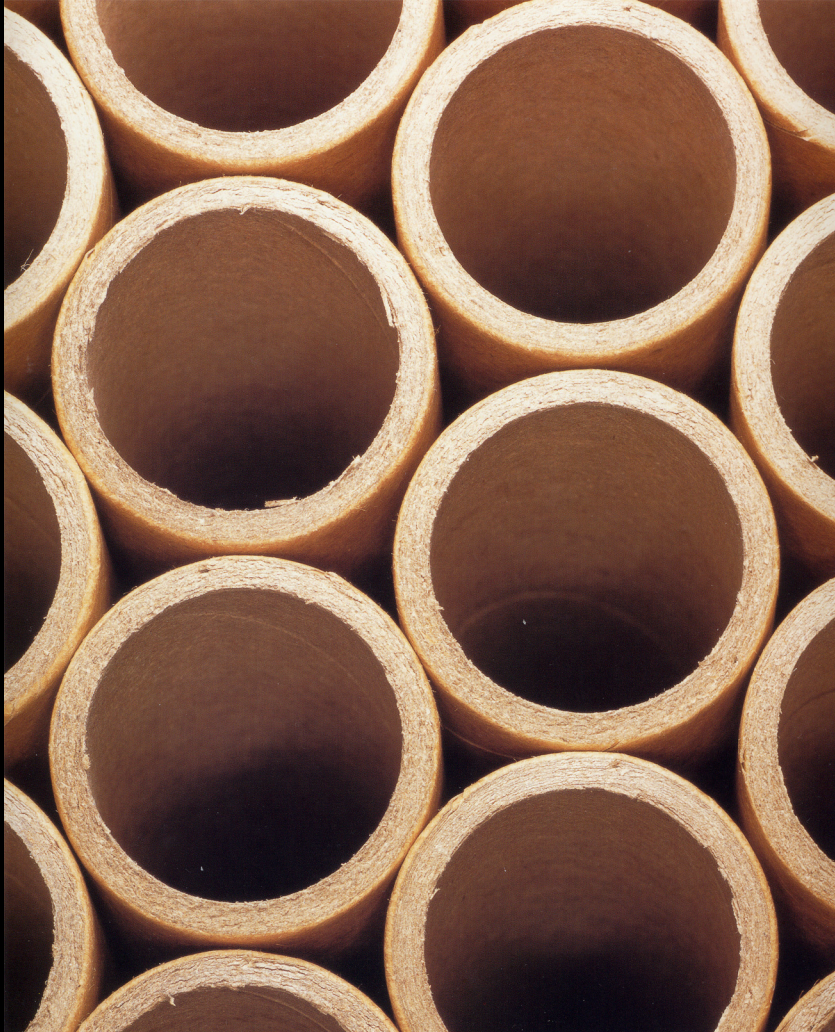


Fig.92 | *Evolvedwood*, tubos de cartão pré-fabricados.



Fig.93 | *Exposição Alvar Aalto*, 1986.



Fig.94 | *Paper Arbor*, 1989.



Fig.95 | *Library of a Poet*, 1991.

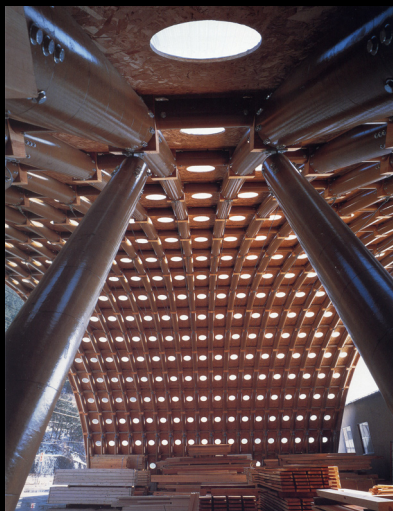


Fig.96 | *Paper Dome*, 1998.

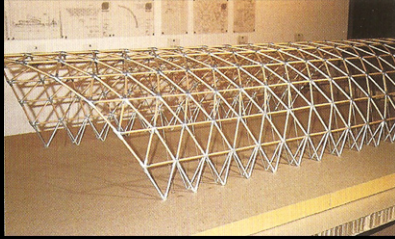


Fig.97 | Maquete Boathouse, França.

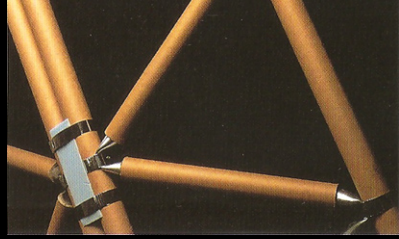


Fig.98 | Pormenor Boathouse.



Fig.99 | Pavilhão do Japão, Expo 2000, Hanover.



Fig.100 | Paper Arch, MoMA, 2000.



Fig.101 | Pormenor Paper Arch.



Fig.102

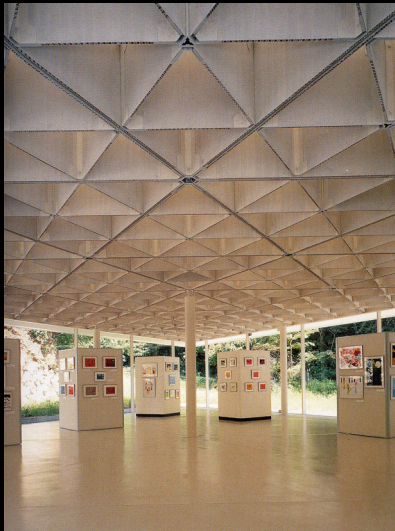


Fig.102-103 | *Nemunoki Children's Art Museum*



Fig.104 | *Honeycomb.*

Paper Emergency Shelters for UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees)

Em 1995, mais de dois milhões de ruandeses foram obrigados a fugir da Tanzânia e do Zaire (actual República do Congo) para escaparem ao genocídio que aí estava a ocorrer, originando diversos campos de refugiados no Ruanda. Através da comunicação social Shigeru Ban, teve conhecimento da situação e como os abrigos provisórios das Nações Unidas [Fig.105] não davam a melhor resposta decidiu intervir.

Para responder às necessidades imediatas e após várias experiências com diversos materiais, como bambu, alumínio e tubos de plástico, propõe um abrigo de tubos de papel. Diversos factores levaram a esta opção, não só pelos tubos de papel serem possíveis de ser produzidos no local, reduzindo tempo no transporte, custo e possíveis desperdícios, mas também pela desflorestação que estava a ocorrer devido aos refugiados estarem a cortar árvores para fazer os seus próprios abrigos, por serem baratos e não haver assim o risco de serem contrabandeados ou vendidos.

Na primeira fase do projecto, construíram-se três protótipos e foi testada a sua durabilidade, custo e resistência térmica. O primeiro tipo [Fig.106] era *standard*, um abrigo de forma triangular com um tubo em cada vértice central, o segundo tipo [Fig.107] era um abrigo assimétrico, que gerava um maior espaço interior útil que o primeiro, onde os tubos de papel estavam dispostos em V, o terceiro protótipo [Fig.108] que era maior e usava três folhas de plástico, podia ser conectado a outros abrigos do mesmo tipo. A estrutura de tubos (metade de um octógono) permitia uma maior área útil de chão fazendo com que fosse também apropriada para hospitais e outras instalações. Devido à sua versatilidade e área útil o terceiro protótipo foi o escolhido.

Na segunda fase, foi explorada a produção no local. Especialistas em produção de tubos de papel participaram no projecto e demonstraram a viabilidade no local da produção em grandes quantidades de tubos mesmo em situações de emergência. O projecto finalizou em 1999 com a construção de cinquenta abrigos [Fig.109-110], tendo sido patrocinado pelas Nações Unidas e também pelos Médicos sem Fronteiras.

Ao mesmo tempo que Shigeru Ban trabalhava nos abrigos temporários para os refugiados na Tanzânia e no Zaire, participava como voluntário na organização que ele próprio fundou VAN, Voluntary Architect's Network, fazendo parte de um projecto que se propunha em pensar o problema da habitação permanente dos refugiados de regresso ao Ruanda. O governo de Ruanda estabeleceu o programa arquitectónico: casas com quarenta e dois m², paredes de tijolo artesanal, estrutura de madeira e folhas de aço ondulado. Shigeru Ban no entanto alterou alguns destes pressupostos: tornou a planta mais rectangular, diminuiu a quantidade de tijolos usados nas paredes e minimizou as escavações nas regiões das encostas, assim como defendeu a utilização de bambu nos



Fig.105 | Campo de refugiados.



Fig.106-108 | Protótipos.



Fig.109 | Estrutura de tubos de cartão.



Fig.110 | Abrigo concluído.

telhados, por esta solução ser mais facilmente exequível, ecológica e mais económica.

Paper Log Houses

Alguns dos projectos de Shigeru Ban mais publicitados tiveram o seu contexto associado a catástrofes naturais, particularmente às consequências de três grandes terremotos: Kobe, no Japão (1995), Kaynasli, na Turquia (1999) e Bhuj, na Índia (2001). Depois destas consequências devastadoras a *Paper Log House* respondeu às necessidades de habitação de milhares de famílias que ficaram sem abrigo. Nestas três situações Shigeru Ban pretendeu através da sua intervenção criar um ambiente mais seguro logo após a catástrofe providenciando um conforto imediato. Em Kobe, os abrigos foram construídos primeiramente para refugiados vietnamitas que permaneceram na área por necessidade de trabalho, escolares e comunitárias. Na Turquia e na Índia, as vítimas dos terremotos também desejaram permanecer junto das suas casas destruídas para iniciar o processo de reconstrução.

Um forte terremoto atingiu Kobe no início do ano de 1995, deixando mais de cinco mil pessoas mortas e muitas outras sem um abrigo seguro. O primeiro abrigo temporário de tubos de papel desenhado por Ban respondia às necessidades imediatas da população, mas passado o terremoto era necessário outro tipo de infra-estruturas. Optou-se então pela construção de casas temporárias sendo estabelecido um critério para a sua construção: deviam ser económicas, o seu sistema construtivo simples, isolamento adequado e o resultado final devia ser esteticamente agradável. As casas temporárias foram construídas por uma equipa de voluntários, que já se encontrava no local a construir a *Paper Church*, também um projecto de Ban. Neste momento o projecto da igreja revestiu-se de igual importância das habitações pela necessidade de dar um espaço à fé das pessoas após a destruição de que foram vítimas. Independentemente da igreja ser um espaço de celebração religiosa, cumpria também a importante função fornecer um espaço de discussão e encontro da comunidade. Em Julho de 1995, as primeiras vinte sete casas estavam completas.

As casas tinham quatro m² com travamentos horizontais rígidos, paredes feitas de tubos com cento e oito mm de diâmetro e quatro mm de espessura. Para se impermeabilizar o espaço entre os tubos de papel usou-se uma fita adesiva à prova de água. O plinto onde se erguia a casa foi construído com grades de cerveja, que foram preenchidas com sacos de areia. O tecto e o telhado eram feitos de membrana de tenda em pvc e eram separados para que o ar pudesse circular entre eles, arrefecendo o interior no Verão quando a extremidade lateral do telhado estava aberta e reter o ar quente no

Inverno quando as extremidades eram fechadas. Em alguns casos, quando uma família necessitava de duas unidades juntas, criava-se um espaço de dois metros de área comum entre as unidades e os telhados eram unidos. Cada unidade era construída por dez voluntários, sendo um deles responsável pela coordenação do grupo. Os elementos pré-fabricados eram preparados dentro da parcialmente construída *Paper Church*, e depois eram levados para o local de construção. As primeiras seis casas foram construídas em oito horas. Em três semanas tinham vinte e uma casas.

O projecto [Fig.111] conseguiu responder com eficácia ao apertado orçamento, sendo o custo de cada unidade aproximadamente de mil seiscientos e trinta cinco euros. O baixo custo por unidade, o facto de se montar mais facilmente que qualquer outra habitação pré-fabricada temporária, aliado ao facto de ser reciclável, contribuiu para o sucesso do projecto.

Em Agosto de 1999 a Turquia foi atingida por um tremor de terra e várias réplicas que mataram mais de vinte mil pessoas e deixaram sem casa mais de duzentas mil. Shigeru Ban e a VAN, Voluntary Architects' Network, participaram nos esforços da ajuda internacional e rapidamente procuraram angariar material para a construção de abrigos temporários. Apelaram a empresas de construção para ajudarem com contribuições e donativos, especificamente de folhas de plástico e lonas impermeáveis usadas na construção, que iriam ser utilizadas para impermeabilizar as antigas tendas militares. No caso da Turquia as réplicas foram também devastadoras, deixando para além das vítimas iniciais mais oitenta mil pessoas sem abrigo em Novembro do mesmo ano. As *Paper Log Houses* [Fig.112] foram construídas com a contribuição de uma organização voluntária e com o patrocínio privado, sendo contudo semelhantes às de Kobe apenas com pequenos ajustes devido às diferentes condições climáticas e ao estilo de vida da Turquia. Por exemplo a área das habitações temporárias aumentou, passando a ter uma forma rectangular de três por seis metros, devido ao tamanho *standard* do aglomerado de madeira na Turquia e também devido às famílias turcas serem mais numerosas. Foi usado mais isolamento que em Kobe, sendo os tubos de cartão enchidos de desperdícios de papel e o tecto de fibra de vidro. Em Dezembro, dezassete casas já tinham sido construídas com contribuição de material doado pela Turquia e pelo Japão, bem como pela colaboração de estudantes de arquitectura e habitantes locais.

Em Janeiro de 2001, Shigeru Ban participou novamente com as suas casas temporárias [Fig.113], agora colaborando com arquitectos locais na ajuda às vítimas de um forte terramoto que atingiu a Índia. As paredes das casas temporárias eram de tubos de papel, no entanto para as fundações e cobertura não puderam ser utilizados os mesmos materiais que na Turquia e no Japão. As grades de cerveja foram substituídas



Fig.111 | *Paper Log Houses*, Japão, 1995.



Fig.112 | *Paper Log Houses* em construção, Turquia.



Fig.113 | *Paper Log Houses*, Índia.

por entulho dos edifícios destruídos, o chão era feito de lama tradicional e na cobertura foi usada uma estrutura de bambu onde assentava uma malha de cana que por sua vez era coberta por lonas impermeáveis. A ventilação era feita através das empenas, onde pequenos buracos na malha deixavam o ar circular, permitindo cozinhar, tendo o benefício adicional de repelir os mosquitos.

Jorge Mário Jáuregui | Uma só cidade

Palco das grandes e rápidas transformações, a cidade tornou-se o grande ícone do século XX, configurando-se como a expressão mais complexa da existência humana e, conseqüentemente, como espaço aglutinador dos antagonismos, dos conflitos, das contradições e também das mais diversas manifestações criativas do homem. Território privilegiado para o estabelecimento das relações humanas, a cidade moderna é, por excelência, o espaço do poder e da concentração de riqueza, onde se concentram, ao mesmo tempo, o maior número de possibilidades de trabalho e as maiores carências em relação à habitação.

No início deste novo milénio, as cidades representam o fenómeno mais significativo e mais desafiador para os arquitectos que, para responderem constantemente às necessidades da sua permanente construção, têm como tarefa acompanhar não só as grandes mudanças relacionadas com a sua forma física, mas também estar atentos às diversidades e à complexidade das questões sociais e económicas deste tempo de globalização.

Embora inerentes a todo o território urbano, essas mudanças não apresentam resultados análogos para o conjunto da humanidade, mas reflectem, em cada região do planeta, as desigualdades de distribuição de riquezas, os valores étnicos, políticos, socioeconómicos, culturais, religiosos, bem como o estágio de desenvolvimento tecnológico e as potencialidades em relação aos recursos naturais. Frente a esta complexidade não é possível definir uma única pauta que resulte num modelo universal de actuação, incluindo-se aí o tema da arquitectura. Ou seja, não é possível propor um modelo de soluções que seja universalmente reproduzível.

Nos últimos tempos, a cidade moderna passou por profundas transformações, consequência principalmente dos grandes fluxos populacionais que se deslocaram do campo para as áreas urbanas, resultando nas grandes aglomerações actuais, onde vivem dezenas de milhões de pessoas. Frente a essa nova realidade, torna-se necessário repensar os conteúdos teóricos, tecnológicos e práticos da arquitectura

como instrumento que dá qualidade e forma à cidade, bem como novos princípios para a actuação do arquitecto no sentido de entendê-la como um bem comum, onde os espaços de convivência têm um papel central na construção das relações humanas e da sociabilidade. Ao mesmo tempo, é necessário considerar a cidade não como um todo orgânico e uniforme, mas como um conjunto de colectividades que devem ser pensadas em função das suas personalidades específicas, garantindo-lhes, assim, as suas próprias identidades. Ou seja, se por um lado para o arquitecto esta diversidade significa complexidade, por outro, torna-se um desafio acutilante para o pleno exercício da sua actividade criadora.

Considerando ainda os problemas actuais das grandes metrópoles – ocupações irregulares em escala crescente e a ausência de padrões mínimos de qualidade de vida para seus habitantes – a contribuição da arquitectura deve ser pensada de modo diferenciado dos padrões clássicos conhecidos pela actividade arquitectónica. Os conceitos e métodos da arquitectura e urbanismo estruturados para resolver as questões das cidades do século XIX não podem mais servir de base para a actuação dos arquitectos nesta nova realidade.

Nos países do terceiro mundo ou naqueles que apresentam grandes contrastes sociais, como o Brasil, os novos conceitos e métodos são estruturados a partir de realidades bastante diferenciadas daquelas dos países centrais. A condição actual das cidades brasileiras manifesta-se por meio da escassez, da insalubridade, do descontrolo das ocupações e da baixa qualidade das habitações. Decorrente de problemas económicos e políticos, o crescimento incessante e descontrolado das metrópoles não é acompanhado de políticas públicas capazes de atender às necessidades mais imediatas de suas populações.

Os contrastes e contradições do Rio de Janeiro marcam a ligação de Jorge Mário Jáuregui com a arquitectura feita para as populações mais desfavorecidas. Lidar com o conflito entre a cidade *formal*, a cidade do tecido consolidado, e a cidade *não formal*, a cidade do tecido espontâneo, tornou-se o objectivo maior do seu trabalho.

O programa de urbanização das favelas lida com a bipolaridade da cidade *formal* e *não formal*, que na América Latina é demasiado evidente e adquire grandes proporções devido aos grandes contrastes sociais, má distribuição da riqueza e más políticas urbanas. Intervir nestes contextos exige uma grande interdisciplinaridade entre as diferentes sabedorias e uma necessidade de interpretar as exigências da população. É um trabalho transdisciplinar, onde as equipas de trabalho são constituídas por arquitectos, engenheiros de várias especialidades, geógrafos, sociólogos, assistentes sociais, consultores de programação artística e cultural, mantendo um diálogo com

psicólogos e filósofos sendo o arquitecto quem dirige e sintetiza todas as decisões projectuais. A abordagem em equipa é extremamente importante quando se intervém em problemas complexos como o de articular a cidade *formal* com a cidade *não formal*, a cidade dos *fluxos* com a cidade dos *lugares*, sendo necessário trabalhar de forma coordenada relacionando e interceptando diferentes visões e formas de abordar problemas, que vão desde o urbano, ao social, ao económico, ao ecológico e onde se cruzam o ético, o estético e o político.

Considerando as *Três Ecologias*, segundo Félix Guattari⁵², a ecologia mental, a ecologia social e a ecologia ambiental, ao intervirm na cidade *não formal*, uma das diferenças que existe para a cidade *formal* é a articulação dos aspectos físicos (urbanístico, arquitectónico, ambiental), com os sociais (económico, cultural e existencial) e os ecológicos de forma simultânea durante os projectos. Outra diferença prende-se com a reinterpretação das exigências da população, onde se deve ter consciência das diferenças entre as necessidades manifestadas pela população e as suas necessidades reais. Na cidade *formal* este diálogo é menos interactivo que na cidade *não formal*, onde com o decorrer do projecto a população vai desempenhando diferentes papéis: inicialmente são interlocutores para a definição dos programas, posteriormente colaboram na fiscalização da execução das obras e finalmente fazem parte do departamento de orientação urbanística e social que é instalado em cada comunidade urbanizada no pós-obra.

O programa *Favela-Bairro*, em que participa Jáuregui, é a sistematização e reformulação da experiência acumulada durante décadas de intervenção nas grandes cidades, onde apenas havia actuações segmentárias como o saneamento básico, contenção de encostas e realojamento de pessoas que habitavam em áreas residenciais em risco.

Construir cidade é um dos objectivos deste programa, o que significa introduzir atributos de urbanidade em lugares carentes de toda a presença da dimensão do espaço público. Nas favelas existe tudo menos espaço público e edifícios que representem o poder público na comunidade e é isso que se procura introduzir, juntamente com novas condições de acessibilidade, com recomposição de centralidades, e a incorporação de novos serviços e equipamentos. Assim, a introdução de Centros Profissionais, Centros de Geração de Trabalho e Renda, Centros Culturais, Creches, Escolas, Instalações Desportivas, Centros de Saúde, Parques e Espaços Públicos, novos traçados para

52 Na obra as *Três Ecologias*, Félix Guattari demonstra que o mundo se vem deteriorando lentamente e que só através de uma articulação ético política entre as três ecologias (o meio ambiente, as relações sociais e a subjectividade humana) se pode combater esta destruição.

as rodovias, novos traçados pedonais, projectos para recolha e tratamento do lixo, constituem ao mesmo tempo, novos componentes reais, simbólicos e estéticos, no interior de áreas não estruturadas.

Num programa de base claramente social, houve uma grande preocupação formal mas, muitas vezes, não se encontra espaço para essa criação. São os próprios arquitectos a criar condições para a recepção de um projecto, sobretudo em relação ao próprio poder público, que no que a ele respeita, só está interessado, na maioria das vezes, no cumprimento do contrato e não na qualidade do que se faz.

A qualidade do projecto vai influenciar o modo de vida e pensar das pessoas que ali habitam, transmitindo-lhes confiança e auto-estima, melhorando assim a sua qualidade de vida. Segundo o crítico Roberto Segre “é emocionante visitar uma comunidade urbanizada pela equipa do Jorge Mário Jáuregui e perceber, tanto no ambiente físico, quanto no estado de espírito das pessoas, a fundamental mudança quanto a passar a se sentirem parte da cidade formal”⁵³, pois, a partir desse momento, com as mudanças físicas vem também a regularização fundiária⁵⁴ que faz parte da passagem da situação da cidade *não formal* para a *formal*, e da exclusão para a inclusão. Outro exemplo de mudança reside no facto de, tal como nas cidades *formais*, nas favelas, a partir do investimento público há uma resposta imediata de cada morador que passa a investir, também na melhoria da sua própria moradia, o que contribui para uma transformação radical do ambiente físico.

Um dos grandes problemas da cidade actual, não só da América Latina mas, também das cidades do resto do Mundo, é a fragmentação social e do tecido urbano. Claro que esta fragmentação apresenta grandes diferenças, tratando-se de países inseridos num contexto de desenvolvimento ou no contexto de dependência Latino-Americano. De qualquer forma, a necessidade da articulação do partido, do dividido, do fragmentado, apresenta exigências comuns quanto à abordagem metodológica para tratar de situações de complexidade.

A questão urbana contemporânea é uma das problemáticas mais complexas que existe e, por isso, exige uma abordagem com instrumentos que devem ser fornecidos por várias disciplinas, porém coordenadas, segundo uma visão urbanística e arquitectónica. Segundo Jorge Mário Jáuregui, seria interessante poder realizar estudos simultâneos e comparados na América-Latina, Europa e África, que partilham

53 Roberto Segre Cf.: Jorge Mário Jáuregui em entrevista com Pina, José Costa – Entrevista com Jorge Mário Jáuregui: Construir a partir do conflito. Brasil.

54 Regularização fundiária é um programa que tem como objectivo estabelecer com precisão de quem é a posse da terra, para depois legitimá-la ou regularizá-la.

historicamente problemas e experiências de intervenção urbanística, abordando questões de maneira integrada, onde o urbano, o social, o cultural e o económico tome o núcleo das considerações⁵⁵.

Actualmente qualquer grande cidade padece de problemas mais ou menos similares: desestruturação urbana, crescimento das periferias descontrolado ou desertificação do centro. A resolução destes problemas passa por uma coordenação de diferentes instâncias dos poderes públicos, antes que a dimensão e a gravidade dos problemas se tornem mais difíceis e mais dispendiosos de solucionar. Assim é necessário formular novas estratégias flexíveis de articulação e desenho urbano, com uma visão dos problemas como um todo e não encarados de forma individual: alterar a forma de aproximação, os conceitos a serem utilizados, as metodologias, ler com precisão a estrutura de cada lugar, perceber as necessidades da população, articular a cultura profissional e a cultura popular e a construção de vazios significativos. Toda esta estrutura de pensamento e conhecimento material e imaterial deve ser, de um modo consciente, articulada nos estudos e projectos.

Três Projectos em Favelas

A Vila Olímpica de Campinho e o *edifício de usos comunitários de Fubá*, formam parte do projecto de integração urbanística e social de uma *área não formal* da cidade que abarca quatro mil e cem famílias, localizada na zona norte do Rio de Janeiro. O espaço de convivência está localizado no limite da área entre uma *área formal* e *não formal* entre o Bairro de Tijuca e o Rio Janeiro.

Partindo da leitura das necessidades dos habitantes e do esquema de leitura da estrutura do lugar, formou-se um conjunto urbano que integrou todas as variáveis que intervêm na procura de articulação do físico com o social, configurando formal e espacialmente a solução para cada um dos diferentes aspectos: traçado das vias, paisagismo, urbanismo, edificações, espaços públicos e infra-estruturas. Os edifícios alojam serviços de uso comunitário, a vila olímpica, infantários, centro cultural, posto de saúde, edifícios habitacionais e centro de trabalho.

O objectivo destes projectos é construir cidade, incorporando edificações e espaços de uso público capazes de actuar como condensadores sociais, constituindo um suporte para a revolução e integração social.

O *edifício de uso comunitário* [Fig.114] situado no morro de Fubá, juntamente com o campo de futebol, actua como centro de suporte de uma intensa vida comunitária,

⁵⁵ Jorge Mário Jáuregui em entrevista com Pina, José Costa – Entrevista com Jorge Mário Jáuregui: Construir a partir do conflito. Brasil.



Fig.114 | Edifício de Usos Comunitários.



Fig.115 | Vista aérea Vila Olímpica



Fig.116 | Centro Urbanístico Comunitário.

concentrando a sala de reuniões dos moradores do bairro, um posto dos correios, balneários, um bar e terraços para o desenvolvimento de actividades que variam de acordo com os ocupantes. Nestes terraços cobertos que se abrem para a envolvente têm lugar jogos, bailes, festas, constituindo ambientes abertos, flexíveis e facilmente adaptáveis e apropriáveis com grande visibilidade para a todo o bairro em redor.

Constituído por uma estrutura metálica, tecto de lajes pré-moldadas e paredes de ladrilho rebocado e pintado, este edifício constitui um novo marco para a vida associativa desta comunidade, configurando um novo centro de referência para o local e a sua envolvente.

O projecto da *Vila Olímpica de Campinho* [Fig.115-116], localizado na parte baixa do morro de Campinho, actua como um conector e articulador da comunidade e o bairro circundante, devido à sua localização na fronteira entre estas duas realidades. Encosta-se num terreno muito acidentado, reaproveitando antigas edificações que existiam no local. Foi desenhada uma nova centralidade com poder de integração das duas partes, a *cidade formal e não formal*.

As actividades desportivas e festas populares são um dos principais elementos de confluência de diferentes sectores económicos, condições culturais, idades e géneros. Por isso o desenho do edifício de apoio às actividades desportivas que aí decorrem configura-se como uma importante peça arquitectónica e urbanística. Este edifício aberto permite o desenrolar de actividades educativas relacionadas com o desporto, mas também para festas e reuniões de vizinhos. Contém uma sala principal para reuniões de grupos, uma área coberta para ver os jogos e para festas e um bar de apoio.

Espaço de convivência dos Macacos

O núcleo residencial é explorado neste projecto não só como edifício de habitação [Fig.117], mas como um objecto capaz de compor um espaço urbano e de uso público. O programa é dividido em dois blocos de habitação de sessenta e seis unidades cada um, idênticos e lineares, implantados obliquamente entre si. O espaço entre os blocos cria formalmente um caminho alternativo e privilegiado para os habitantes e um generoso espaço para a convivência que contém uma pequena praça de jogos com equipamentos para as crianças, jovens e terceira idade. Existe um contínuo entre a habitação e a rua, através de um espaço comum.

Subindo a rua principal de acesso ao bairro, cruza-se uma passagem que nos situa frente ao vértice mais fechado de um prisma triangular, que se abre para enquadrar o morro ao fundo. A regularidade dos blocos é atenuada por esta implantação



Fig.117 | *Conjunto dos Macacos.*



Fig.118 | Vista do núcleo da *Favela dos Macacos*, com a cidade formal ao fundo.

geométrica irregular como uma transição entre a cidade *formal* e a informalidade da favela [Fig.118]. O remate das fachadas com sólidos intercalados oferece um perfil descontínuo, mas tipificado, que em diferentes ângulos e sombras, retoma a fisionomia multifacetada do lugar. A disposição preserva e exalta a face pública da vida comunitária que tem nos trajectos entre as edificações o maior lugar de encontro e na proximidade das construções a segurança de viver em colectividade, onde este jogo constitui um dos principais factores de sociabilidade.

Alejandro Aravena | A casa como bem

Em 2003, o governo do Chile propôs-se resolver um problema que é comum a todos os países do mundo, quer sejam países em vias de desenvolvimento ou países desenvolvidos: a falta de habitação, a habitação ilegal e melhorar as condições de habitabilidade de uma camada da população que vive com poucos rendimentos. O objectivo era radicar cem famílias da Quinta Monroy, situada no centro de Iquique, no deserto chileno, nos mesmos cinco mil m² que ocupavam ilegalmente [Fig.119] durante os últimos trinta anos.

Este projecto foi, então, proposto à equipa de Alejandro Aravena. Estaria inserido num programa promovido pelo Ministério da Habitação chamado Vivienda Social Dinámica sin Deuda (VSDsD), que daria um subsídio de sete mil e quinhentos dólares, por família. Este subsídio serviria para comprar o terreno, as infra-estruturas e a arquitectura. Considerando o valor actual da indústria de construção chilena, os sete mil e quinhentos dólares apenas chegariam para trinta m² de espaço construído. Apesar do preço do terreno ser três vezes superior ao terreno onde normalmente as habitações sociais se implantam o objectivo era radicar as famílias no mesmo sítio, em vez de as deslocar para a periferia.

Esta proposta foi inovadora, partindo do princípio que uma casa seria equivalente a uma família que por sua vez iria ocupar um lote e só seria possível alojar trinta famílias no terreno. O problema das casas isoladas é a sua ineficiência em termos de ocupação de terreno, por isso é que a habitação social se localiza maioritariamente em locais onde o m² é o mais barato possível. Normalmente esses locais situam-se longe dos sítios onde estão as oportunidades de trabalho, educação, transporte e saúde que as cidades oferecem. Esta maneira de operar tende em localizar as habitações sociais nas periferias em zonas de exclusão longe das redes de oportunidades que a cidade oferece. Estas populações já são por natureza excluídas da sociedade, se as colocamos numa situação ainda de maior exclusão a sua integração será ainda mais difícil. Sob o



Fig.119 | Ocupação ilegal no deserto chileno, Iquique.

ponto de vista espacial estaríamos a contribuir para o desagregar da cidade e podendo ainda agravar os problemas sociais que afectam esta classe social.

Teriam então, que tentar rentabilizar ao máximo o uso do solo. Para isso começaram por trabalhar com as casas em fila [Fig.120-122]. Mesmo assim, e reduzindo a largura do lote até o fazer coincidir com a largura da casa, e posteriormente com a largura de um quarto [Fig.123-125], só conseguiriam alojar sessenta e seis famílias. O problema desta tipologia, reside no facto de sempre que uma família quer adicionar um novo quarto, bloqueia o acesso a luz e ventilação do quarto anterior. Além disso retiraria privacidade porque a circulação teria que ser feita através dos outros quartos. Em vez de eficiência teriam, sobrelotação e pouca privacidade. Poderiam também ter procurado uma solução através da construção em altura [Fig.126-128], que é muito eficiente na racionalização da utilização do solo mas esta tipologia impede a expansão e não permitiria pelo menos a duplicação do espaço inicialmente construído.

Vendo o problema sob o ponto de vista de outra escala, seria o mesmo que construir um edifício que abrigasse cem famílias e que custasse no seu total setecentos e cinquenta mil dólares, ou seja sete mil e quinhentos dólares por família. Então o problema foi abordado dessa maneira, em vez de pensarem fazer a melhor unidade de habitação com sete mil e quinhentos dólares e multiplicar por cem, pensaram qual seria o melhor edifício de setecentos e cinquenta mil dólares capaz de albergar cem famílias e os acrescentos necessários. Como atrás expliquei um edifício iria bloquear possíveis expansões, excepto no piso térreo e no último piso. Então trabalharam segundo um edifício que tinha apenas o piso térreo e o último piso.

Outro factor importante neste projecto, foi a maneira como a habitação social foi pensada. Consideraram a habitação social como um investimento e não como uma despesa. Para isso tiveram que fazer com que o subsídio de habitação que as famílias recebiam inicialmente fosse valorizado com o passar do tempo. Tal como acontece com os outros tipos de habitação, quando se compra uma casa espera-se sempre que ela valorize, mas com a habitação social, isso dificilmente acontece. Neste momento comprar uma casa é similar a comprar um carro, à medida que os dias passam cada vez desvaloriza mais.

É muito importante corrigir esta situação. O Chile irá gastar dez biliões nos próximos vinte anos para ultrapassar o problema da falta de habitação. Isso irá reflectir-se também na escala de uma família pobre. O subsídio recebido proveniente do estado vai ser o maior alguma vez recebido e talvez o único por parte do Estado. É justamente esse subsídio que se deverá transformar em capital e a sua habitação num meio que permita às famílias superar a pobreza e não apenas criar o seu habitat. Este projecto procura então identificar um conjunto de variáveis de desenho arquitectónico,

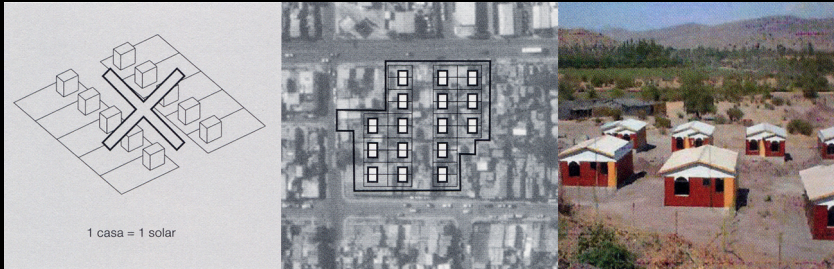


Fig.120-122 | Bloco isolado.

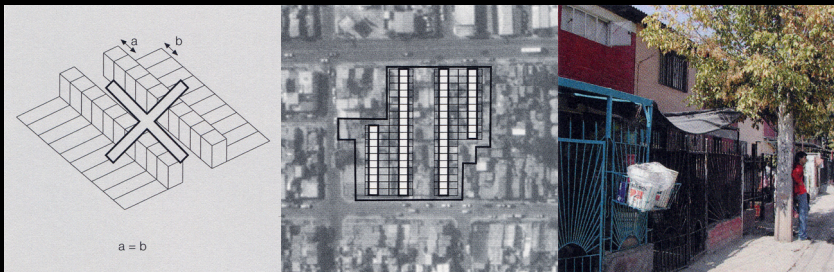


Fig.123-125 | Bloco isolado da largura do lote.

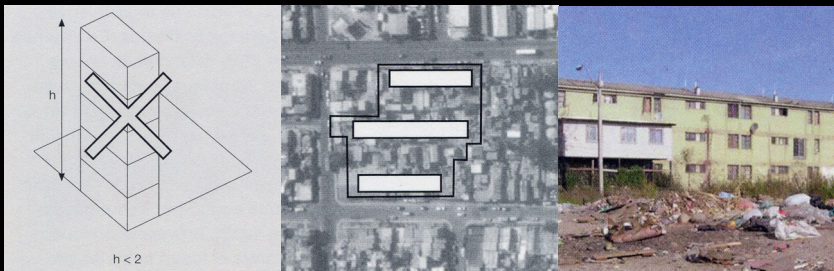


Fig.126-128 | Bloco em altura.

que possibilitem que as habitações valorizem com o tempo, tudo isto sem ter que se aumentar o subsídio que recebem actualmente.

Primeiro tiveram que atingir uma densidade suficiente, mas sem superlotar o local, para poder pagar o terreno, que devido à sua boa localização era muito caro. Manter o local era algo muito importante e fundamental no projecto, porque significava continuar perto de toda uma rede de oportunidades (trabalho, saúde, educação, transporte) que a cidade oferecia sendo possível assim fortalecer a economia da família, por outro lado uma boa localização é a chave para o aumento do valor da propriedade.

Para aumentar a integração e sociabilização entre as pessoas do bairro, introduziram entre o espaço público (ruas e jardins) e o privado (habitações), o espaço colectivo, uma propriedade em comum que dá oportunidade para se estabelecerem redes sociais. Ao reagrupar as cem famílias em quatro grupos menores de vinte famílias cada um, conseguiram uma escala urbana suficientemente pequena, mas não tão pequena que pudesse eliminar as redes sociais existentes.

Dado que cinquenta por cento dos m² de cada um dos conjuntos seriam construídos, os edificios deveriam ser suficientemente porosos para permitir que eles se expandam dentro da sua estrutura. O edificio inicial deve enquadrar, mais que controlar, a construção espontânea, a fim de evitar a deterioração envolvente urbana com o tempo e facilitar o processo de ampliação a cada uma das famílias.

Optaram em vez de fazer uma casa pequena com trinta m², por construir uma de setenta e dois m². O investimento inicial só chegava para investir numa parte da casa, então optaram por construir só uma parte, a parte mais difícil e dispendiosa, aquela que a família nunca iria ter possibilidade de construir. Nessa metade estão incluídas as casas de banho, a cozinha, escadas e paredes estruturais, ou seja toda a parte técnica e estrutural de uma casa. Esta parte estaria desenhada e pronta para receber os acrescentos necessários, que seriam feitos de acordo com o agregado familiar, e de acordo com as possibilidades financeiras até completar os seus setenta e dois m² de área de construção [Fig.129-134].

Através deste projecto a equipa de Alejandro Aravena esperou contribuir usando ferramentas arquitectónicas para resolver questões, à primeira vista não arquitectónicas, como é o caso da pobreza.



Fig.129



Fig.130



Fig.131



Fig. 132



Fig.129-131-133 | Habitações no momento da entrega.



Fig.130-132-134 | Habitações um ano depois com as ampliações terminadas.

Considerações Finais

A análise da contemporaneidade serviu neste trabalho como ponto de partida para reflectir sobre os actuais contornos da profissão do arquitecto e da arquitectura.

A cidade actual é o espelho da sociedade. Tal como a sociedade contemporânea, a cidade entrou em falência social e de valores, onde as relações pessoais foram trocadas por relações monetárias. A cidade já não é construída em torno das pessoas e do seu habitat, mas sim, em torno do capital e dos grandes centros financeiros. A arquitectura tornou-se um objecto, o símbolo de um novo poder económico e refém deste, deixa de lutar pelas pessoas, pelas culturas, por tudo aquilo que de característico, individual e único, elas podem ter, em nome de um poder global que as homogeneiza.

Conscientes desse poder, políticos e multi-nacionais, usam a arquitectura como veículo de afirmação e encantamento de uma sociedade já de si alheada e anestesiada dos problemas. Assim, o arquitecto próximo deste poder e autor desses símbolos ganha um estatuto de celebridade. Este estatuto foi transferido para o campo da arquitectura, onde esta passou a ser um produto em oferta. A marca da arquitectura e a sua imagem, tornaram-se mais importantes que o edifício, colocando as motivações sociais, culturais e funcionais em segundo plano.

Os projectos que estudei ao longo deste trabalho, procuram contrariar esta ideia, mostrando que a arquitectura ultrapassa o lado mediático a que hoje, maioritariamente, a associamos. Mostram ser possível fazer uma arquitectura para as pessoas, que promova a sua interacção, a sua sociabilização, respeitando as suas origens e as suas diferenças. Estes projectos têm como base, planos e arquitecturas que integram as pessoas nas cidades, tornando-as parte activa da mesma, motivando-as, ajudando-as a sentirem-se, por fim, parte da sociedade. O que tem um enorme significado, pois, no momento, em que a comunidade se sente parte de algo, vai, inevitável e decisivamente, perceber e compreender que só através destas trocas é que é possível evoluir.

Tem de haver uma reciprocidade nas ligações entre arquitectura e sociedade, porque as mudanças têm de acontecer nas duas esferas. Estas têm de se influenciar mutuamente, num sentido positivo, sabendo que o caminho de uma sem a outra, não torna esta mudança possível.

Constata-se que a arquitectura é parte integrante do problema mas, também, é parte integrante da solução. Acredito que existe um conjunto de políticas, arquitectos, sociólogos, filósofos, pessoas que acreditam que, através de novas ideias e novas filosofias de vida, se pode construir uma arquitectura melhor, uma cidade melhor, para uma sociedade melhor.

Bibliografia

AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008.

ISBN 978-12834-2008

Baeza, Alberto Campo – A Ideia Construída. Tradução: Anabela Costa e Silva. Casal da Cambra: Caleidoscópico, 2008.

ISBN 972-8801-22-X

Cohen, Jean-Louis - Le Corbusier. Germany: Taschen. 2006.

ISBN 978-3-8228-3736-8

Consiglieri, Victor – As metáforas da arquitectura contemporânea. Lisboa: Editorial Estampa, Lda, 2007.

ISBN 978-972-33-2367-2

Gausa, Manuel - Housing: new alternatives: new systems / Manuel Gausa. Single family housing: the private domain / Jaime Salazar, Manuel Gausa. Basel [etc]: Birkhauser ; Barcelona: Actar, 2002.

ISBN 3764367598

Grande, Nuno – Arquitectura & Não. Casal da Cambra: Caleidoscópico, 2005.

ISBN 972880167X

Gresh, Alain; Vidal, Dominique; Achcar, Gilbert; Radvanyi, Jean; Rekecewicz, Philippe – Atlas da globalização Le Monde diplomatique. Tradução: Elsa Neves e Júlio Henriques. Lisboa: Campo da Comunicação, SA, 2003.

ISBN 972-8610-16-5

Leach, Neil – A anestésica da arquitectura. Tradução: Carla Oliveira. Lisboa: Antígona, 2005.

ISBN 9726081807

McQuaid, Matilda – Shigeru Ban. New York: Phaidon Press Limited, 2003.

ISBN 0-7148-4194-3

Mozas, Javier - Nueva vivienda colectiva = New collective housing: densidad = density / Javier Mozas, Aurora Fernandez Per. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004.
ISBN 846092159X

MVRDV – KM3: Excursions on Capacities / MVRDV. Rotterdam: Actar, 2005.
ISBN 8495951851

Rudofsky, Bernard – Architecture without Architects: a short introduction to non-pedigreed architecture. London: Academy, 1981.
ISBN 0385074875

Távora, Fernando – Da Organização do Espaço. Porto: FAUP Publicações, 1999.
ISBN 972-9483-22-1

Tschumi, Bernard – Architecture and Disjunction. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 1997.
ISBN 0-262-20094-5

Zumthor, Peter – Atmosferas. Tradução: Astrid Grabow. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2006.
ISBN 978-84-252-2169-9

Zumthor, Peter – Pensar a arquitectura. Tradução: Astrid Grabow. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA, 2005.
ISBN 84-252-2059-9

Artigos

AA.VV. – Carl Steinitz e Cristina Castel-Branco. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 91. Março 2008. p. 12-20.

AA.VV. – Ecobulevar de Vallecas, Madrid: Ecosistema Urbano. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 51. Novembro 2007. p. 68-73. ISSN 1647-077X

AA.VV. – Edifício habitacional Parkrand, Amesterdão: MVRDV. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 52. Dezembro 2007. p. 54-59. ISSN 1647-077X

AA.VV. – Receitas Urbanas. JA. Portugal. Nº226. Janeiro-Março 2007. p. 49-64. ISSN 0870-1504

Adrião, José; Carvalho, Ricardo – Lacaton & Vassal. JA. Portugal. Nº223. Junho 2006. p. 50-63. ISSN 0870-1504

Amaral, Francisco Pires Keil – Habitação Social: mais uma vez. Arquitectura e Construção. Paço de arcos. Nº 31. Julho 2005. p. 14-15. ISSN 0874-050 X

Amaral, Francisco Pires Keil – Habitação Social que futuro? Arquitectura e Construção. Paço de arcos. Nº 30. Maio 2005. p. 12-13. ISSN 0874-050 X

Arantes, Pedro Fiori – O lugar da arquitectura num “Planeta de Favelas”. In “Opúsculo 11 | Pequenas Construções Literárias sobre Arquitectura.” Porto: Dafne Editora, Março 2008. ISSN 1645-5253

Baptista, Luís Santiago; Ventosa, Margarida – Lacaton & Vassal com a Arq./a: “O luxo é um valor de excepção”. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 62. Outubro 2008. p. 72-73. ISSN 1647-077X

Baptista, Luís Santiago – Performances Artísticas: A natureza processual e conceptual da contaminação entre arte e arquitectura. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 63. Novembro 2008. p. 6-7. ISSN 1647-077X

Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 36-47. ISSN 0214-1256

Carita, Alexandre – Paulo Mendes da Rocha. Jornal Expresso. Actual. 19 Julho 2008. p. 27.

Cohn, David – Laboratório doméstico: La vivienda social de la EMVS. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 107-108. 2006. p. 138-143. ISSN 0214-1256

Delgado, José Luís Garcia – Una capital abierta: Los prósperos argumentos de Madrid. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 107-108. 2006. p. 33-35. ISSN 0214-1256

Duarte, Rui Barreiros – Acupunctura urbana. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 39. Junho 2003. p. 36-43.

Duarte, Rui Barreiros – Leituras do real. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 47. Março 2004. p. 32-39.

Ezquiaga, José Maria – Geografía mutante: El crecimiento desbordado de la capital. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 107-108. 2006. p. 36-40. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Celebración de la ciudad. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 129-130. 2008. p. 10-13. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – El globo sin gobierno. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 4-9. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis - Es la economía ecologista! [It's the Economy Ecologist?]. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 10-13. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis –Elogio de lo objetivo: Promontório, Edifício Coociclo en Lisboa. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 97. 2004. p. 97-99. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Esto no es América! Arquitectura Viva. Madrid. Nº 126. 2007. p. 3. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Extraños en Pekín. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 3. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Los arquitectos son de Venus. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 129-130. 2008. p. 254-257. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Madrid metrópolis. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 107-108. 2006. p. 3. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis - Más Torres y más muros. Arquitectura Viva. (Monografía). Madrid. Nº 123-124. 2007. p. 260-263. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Mundo burbuja. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 111-112. 2005. p. 9-11. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Totem y catástrofe. *Arquitectura Viva*. (Monografía). Madrid. Nº 117-118. 2006. p. 278-281. ISSN 0214-1256

Fernández-Galiano, Luis – Un tiempo convulso. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 4-7. ISSN 0214-1256

Grande, Nuno –De ayer para mañana: Promontório, Bloque Carnide en Lisboa. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 97. 2004. p. 108. ISSN 0214-1256

Guerreiro, Ricardo d'Orey – Um olhar sobre a Haussmanização Chinesa: Da reciclagem urbana ao urbanismo programático. *Arquitectura e Vida*. Lisboa. Nº 96. Setembro 2008. p. 14-18.

Moita, Maria – Trabalhar a escassez em Timor-Leste. *JA. Portugal*. Nº223. Junho 2006. p. 30-35. ISSN 0870-1504

Monteiro, José Charters – Ângela Garcia de Paredes: Paredes Pedrosa Arquitectos. *Arquitectura e Vida*. Lisboa. Nº 95. Julho/Agosto 2008. p. 14-21.

Righter, Rosemary – Al rojo blanco: China, un milénio resplandeciente. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 27-35. ISSN 0214-1256

Rodela, João Belo – Le temps du monde fini commence! *JA. Portugal*. Nº 223. Janeiro–Fevereiro 2002. p. 18-19. ISSN 0870-1504

Romano, José – Xangai: crescer a caminho da modernidade. *Arquitectura e Vida*. Lisboa. Nº 47. Março 2004. p. 22-25.

Sant'Ana, Carlos – Out There: Architecture Beyond Building. *Arq/a: Arquitectura e Arte*. Lisboa. Nº 63. Novembro 2008. p. 24-26. ISSN 1647-077X

Sinclair, Cameron – Espero que seja uma longa lista... *JA. Portugal*. Nº223. Abril-Junho 2006. p. 20-29. ISSN 0870-1504

Artigos e textos disponíveis na internet

AA.VV. – Jaime Lerner: 1ª gestão; 2ª gestão; 3ª gestão. Brasil.

[Consultado 15 de Dezembro de 2008]

Disponível na internet:

<http://www.jaimelerner.com/prefeito/primeira.asp#>

AA.VV. – Presentation of Paris Habitat – OPH. Paris Habitat: vivre ensemble la ville.

[Consultado 18 de Janeiro 2009]

Disponível na internet:

<http://www.parishabitatoph.fr/OPAC/OfficePublic/Pages/ParisHabitat-OPH.aspx>

Cirugeda, Santiago – Urban Prescriptions. Transformers. Germany. 2003.

[Consultado 25 de Janeiro 2009]

Disponível na internet:

http://www.trans-formers.org/artists_1/301_cirugenda_e.htm

Coddou, Flávio – Os jogos Olímpicos de Pequim. Os Projetos estrangeiros na China.

Cidade Minha. Ano 8. Volume 7. Fevereiro 2008. p. 3-9. ISSN 982-9922

[Consultado 16 Dezembro 2008]

Disponível na internet:

<http://www.vitruvius.com.br/minhacidade/mc207/mc207.asp>

Iovine, Julie V. – By Design; Poet's Corner. New York Times. 1 April, 2001.

[Consultado 10 de Novembro 2008]

Disponível na internet:

<http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9503E6DC1F3AF932A35757C0A9679C8B63&sec=&spn=&pagewanted=2>

Jáuregui, Jorge – 3 proyectos en favelas. Rio de Janeiro.

[Consultado 7 de Outubro 2008]

Disponível na internet:

<http://www.scielo.cl/pdf/arq/n55/art08.pdf>

Kennedy, Jim – Book Review: Design Like You Give a Damn: Architecture responses to Humanitarian Crises. (edited by Architecture for Humanity, New York: Metropolis Books, 2006). Harvard Design Magazine. Fall 2007/Winter 2008.

[Consultado 25 de Novembro 2007]

Disponível na internet:

http://www.gsd.harvard.edu/research/publications/hdm/back/27_Kennedy.pdf

Martine, George – A Globalização Inacabada: migrações internacionais e pobreza no século 21. Brasil. São Paulo em Perspectiva. Julho-Setembro 2005. V. 19, n. 3, p. 3-22.

[Consultado 15 de Dezembro 2007]

Disponível na internet:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392005000300001&script=sci_arttext&tlng=pt

Milheiro, Ana Vaz – Por mais que queiram, arquitectura não é escultura nem pintura: Entrevista com Eduardo Souto de Moura. Jornal Público. 12-09-2008.

[Consultado 12 de Setembro 2008]

Disponível na internet:

<http://arquitectos.pt/?no=2020491258,156>

Nye, Joseph – Globalization and Its Discontents. Asia Society. Hong Kong. Julho 2001.

[Consultado 7 de Dezembro 2007]

Disponível na internet: <http://www.asiasociety.org/speeches/nye.html>

Passeiweb – As três ecologias, de Félix Guattari. PasseiWeb: seu portal de estudos na internet. Brasil. 2007.

[Consultado 7 Outubro 2008]

Disponível na internet:

http://www.passeiweb.com/printversion/?url=na_ponta_lingua/livros/resumos_comentarios/a/as_tres_ecologias

Pedro, Fernanda – Jornal Expresso. 10 de Setembro 2008.

[Consultado 10 de Setembro 2008]

Disponível na internet: <http://aeiou.bpiexpressoimobiliario.pt/gen.pl?p=stories&op=view&fokey=ei.stories/201>

Pina, José Costa – Entrevista com Jorge Mário Jáuregui: Construir a partir do conflito. Brasil.

[Consultado 4 de Novembro 2008]

Disponível na internet:

http://www.jauregui.arq.br/texto_entrevista_jorge.html

Rabinovitch, Jonas – Curitiba, Brasil: Uma referência positiva de desenvolvimento social. Brasil.

[Consultado 15 de Dezembro 2008]

Disponível na internet:

www.geocities.com/projeto2unifacs/curitiba.pdf

Segre, Roberto – Os caminhos da arquitetura brasileira na mudança do Milénio. Rio de Janeiro. Brasil. PROURB/FAU/UFRRJ. Julho 2003.

[Consultado 5 de Outubro 2008].

Disponível na internet:

http://www.boarquitectura.com.br/Caminhos__Milenio_Segre_.pdf

Serageldin, Ismail – Architecture and Society. In Space for Freedom. Aga Khan Award for Architecture. 1989.

[Consultado 15 de Novembro 2007]

Disponível na internet:

http://archnet.org/library/documents/one-document.jsp?document_id=6182

Williamson, John – Review of Globalization and its Discontents. New York: Norton. Peterson Institute for International Economics. June 2002.

[Consultado 2 de Dezembro 2007]

Disponível na internet:

<http://www.iie.com/publications/papers/paper.cfm?ResearchID=468>

Trabalhos Académicos

Gomes, Ana – A Emergência no Sul. Prova Final de Licenciatura em Arquitectura. FCTUC, 2007.

Referencias da Imagens

- [Fig.1] <http://dipity.s3.amazonaws.com/uploads/events/a6cfa8d04b7-cbac895ea5d6897b1b770.jpg>
- [Fig.2] Cohen, Jean-Louis - Le Corbusier. Germany: Taschen. 2006. p. 48
- [Fig.3] <http://www.fabiofeminofantascience.org/RETROFUTURE/safdie3.jpg>
- [Fig.4] <http://www.fabiofeminofantascience.org/RETROFUTURE/3herron.jpg>
- [Fig.5] Chaves, Mário – Da Vitória da Anestésica na Arquitectura: O Princípio da Incerteza do Flexiesistencialismo. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 45. Maio 2007. p. 21.
- [Fig.6] http://en.wikipedia.org/wiki/File:Beijing_hutong_2005-3.JPG
- [Fig.7] http://www.chine-informations.com/images/upload/c_siheyuan_03.gif
- [Fig.8] Fotografia cedida por André Barbado © André Barbado.
- [Fig.9] http://en.wikipedia.org/wiki/File:Xintiandi_gem.jpg
- [Fig.10-14] Campanella, Thomas – Mejoras capitales: Pekín en la globalización. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 40, 41, 46, 42 e 43 respectivamente.
- [Fig.15] Holl, Steven – Complejo residencial Linked Hybrid: La comunidad del anillo. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 138.
- [Fig.16] Foster, Norman – Aeropuerto Internacional de Pekín: Dragón alado. Arquitectura Viva. Madrid. Nº 118-119. 2008. p. 61.
- [Fig.17] http://blog.uncovering.org/php/build_image.php?path=http://blog.uncovering.org/archives/uploads/2007/070824_blog.uncovering.org_ren-shanghai_6_big.jpg
- [Fig.18] <http://www.arquitectura.pt/forum/attachments/f11/5866d1222337031-xangai-china-pavilh-dinamarqu-s-a-expo-2010-big-2-1-arup-agu-e4.jpg>
- [Fig.19] http://www.e-architect.co.uk/shanghai/jpgs/shanghai_expo_pavilion_heatherwick_studio_0807.jpg
- [Fig.20] <http://www.ptw.com.au/ptw.php>
- [Fig.21] http://www.e-architect.co.uk/shanghai/jpgs/shanghai_tower_pirages281108_1.jpg
- [Fig.22-23] Coelho, Ana – O outro lado da utopia: Exposição “Utopia”, PhotoEspaña2008, Museu Berardo. Arq/a: Arquitectura e Arte. Lisboa. Nº 59 – 60. Maio – Agosto. p. 38.
- [Fig.24] Duarte, Rui Barreiros – Acupunctura urbana. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 39. Junho 2003. p. 40.
- [Fig.25] <http://pontodoc.files.wordpress.com/2008/03/curitiba-bustop.jpg>
- [Fig.26] [http://www.nteditorial.com.br/revista/uploads/Materias/unilivre\(2\).jpg](http://www.nteditorial.com.br/revista/uploads/Materias/unilivre(2).jpg)
- [Fig.27] http://lh6.ggpht.com/_RyRzarUmoF0/Rwxaq63Wl6l/AAAAAAAAANI/v6dLymTPsY/pedreir1.jpg

- [Fig.28] <http://www.viaje.curitiba.pr.gov.br/abav/saladeimprensa/fotos/opera/image/opera6.jpg>
- [Fig.29] AA.VV. – Bloque en Sanchinarro, Madrid: MVRDV y Blanca Lleó. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 97. 2004. p. 50.
- [Fig.30] AA.VV. – MVRDV: Edifício Mirador, Madrid. *Arq/a: Arquitectura e Arte*. Lisboa. Nº 47 – 48. Julho – Agosto 2007. p. 101.
- [Fig.31] http://www.plataformaarquitectura.cl/wp-content/uploads/2008/06/491927628_mg-5064.jpg
- [Fig.32] <http://www.mimoo.eu/projects/Spain/Madrid/Carabanchel%20Social%20Housing>
- [Fig.33] http://www.laits.utexas.edu/berlin/images/buildings/03UnderDenLinden/c153_LudwigH.jpg
- [Fig.34] AA.VV. – Bloque en Villaverde, Madrid: David Chipperfield. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 97. 2004. p. 44.
- [Fig.35] Cohn, David – La nueva vivienda. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 107 – 108. 2006. p. 143.
- [Fig.36] AA.VV. – Bloque en Villaverde, Madrid: David Chipperfield. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 97. 2004. p. 47.
- [Fig.37] AA.VV. – Wiel Arets: Viviendas en Usera, Madrid *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 129 – 130. 2008. p. 226.
- [Fig.38] Monteiro, José Charters – Ângela Garcia de Paredes: Paredes Pedrosa *Arquitectos. Arquitectura e Vida*. Lisboa. Nº 95. Julho/Agosto 2008. p. 16.
- [Fig.39-40] AA.VV. – Burgos & Garrido: Viviendas en Sanchinarro, Madrid. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 129|130. 2008. p. 213 e 214, respectivamente.
- [Fig.41] AA.VV. – Rueda & Pizarro: Viviendas para jóvenes, Parla (Madrid). *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 129|130. 2008. p. 219.
- [Fig.42] http://www.e-architect.co.uk/amsterdam/jpgs/amsterdam_building_aw200407_969.jpg
- [Fig.43] Galiano, Luis Fernández – Piezas residenciales. *Arquitectura Viva*. Madrid. Nº 97. 2002. p. 76.
- [Fig.44] AA.VV. – Edifício habitacional Parkrand, Amesterdão: MVRDV. *Arq/a: Arquitectura e Arte*. Lisboa. Nº 52. Dezembro 2007. p. 57.
- [Fig.45] AA.VV. – Edouard François: Edifício Tower Flower, Paris. *Arq/a: Arquitectura e Arte*. Lisboa. Nº 57. Maio 2008. p. 051.
- [Fig.46] <http://www.lacatonvassal.com/index.php?idi=597&idp=56>
- [Fig.47] <http://www.lacatonvassal.com/index.php?idi=598&idp=56>
- [Fig.48] <http://www.lacatonvassal.com/index.php?idi=599&idp=56>
- [Fig.49] http://www.lan-paris.com/media/gallery/29_242_img.jpg

- [Fig.50] <http://mapage.noos.fr/jmac/Herold31BIG.jpg>
- [Fig.51] <http://www.b-nt.biz/pdf/projects/1-062-MAS.pdf>
- [Fig.52-55] http://www.recetasurbanas.net/ref_a/a0/a0_esp.php
- [Fig.56-59] http://www.recetasurbanas.net/ref_a/a1/a1_esp.php
- [Fig.60-63] http://www.recetasurbanas.net/ref_a/a6/a6_esp.php
- [Fig.64-67] http://www.recetasurbanas.net/ref_a/a7/a7_esp.php
- [Fig.68-69] http://www.recetasurbanas.net/ref_a/a1/a1_esp.php
- [Fig.70-71] http://www.recetasurbanas.net/ref_c/c7/c7_esp.php
- [Fig.72] <http://www.openarchitecturenetwork.org/node/225>
- [Fig.73] <http://www.openarchitecturenetwork.org/node/506>
- [Fig.74] <http://www.openarchitecturenetwork.org/node/535>
- [Fig.75] <http://www.openarchitecturenetwork.org/node/511>
- [Fig.76-80] <http://www.openarchitecturenetwork.org/competition/outreach>
- [Fig.81-82] <http://www.openarchitecturenetwork.org/node/374>
- [Fig.83-85] Moita, Maria – Trabalhar a escassez em Timor-Leste. JA. Portugal. Nº223. Junho 2006. p. 31 e 33, respectivamente.
- [Fig.86-87] Moita, Maria – Trabalhar a escassez em Timor-Leste. JA. Portugal. Nº223. Junho 2006. p. 30 e 32, respectivamente.
- [Fig.88-91] Moita, Maria – Trabalhar a escassez em Timor-Leste. JA. Portugal. Nº223. Junho 2006. p. 32, 24 e 35, respectivamente.
- [Fig.92] McQuaid, Matilda – Shigeru Ban. New York: Phaidon Press Limited, 2003. p. 13
- [Fig.93] http://www.cityofsound.com/blog/2007/04/alvar_aalto_thr.html
- [Fig.94] http://www.shigerubanarchitects.com/SBA_WORKS/SBA_PAPER/SBA_PAPER_1/SBA_Paper_1.htm
- [Fig.95-113] McQuaid, Matilda – Shigeru Ban. New York: Phaidon Press Limited, 2003. p.17, 52, 72, 67, 71, 70, 58, 59, 56, 28, 29, 32, 33, 37, 38 e 41, respectivamente.
- [Fig.114-116] Costa, Pina José – Construir a partir do conflito. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 46. Fevereiro 2004. p. 38.
- [Fig.117] <http://www.scielo.cl/pdf/arq/n55/art08.pdf>
- [Fig.118] Costa, Pina José – Construir a partir do conflito. Arquitectura e Vida. Lisboa. Nº 46. Fevereiro 2004. p. 40.
- [Fig.119-128] AA.VV. – Verb Crisis. Barcelona, New York: Actar, 2008. p. 54, 281 e 282 respectivamente.
- [Fig.129-134] <http://www.elementalchile.cl/category/vivienda/iquique/>

Agradecimentos

Ao pai, à mãe, à Ana e à Carolina.
Aos Macacos, à Carla e à Ganhão,
Ao Augusto e ao Sr. Rodrigues
À minha equipa.

À Ana.

