

# Habitação socialmente organizada, uma nova abordagem à estrutura urbana III: alguns problemas que enfrentamos<sup>1</sup>

*Socially-organized housing, a new approach to urban structure III: some of the problems facing us*

Nikos Salíngaros<sup>[a]</sup>, David Brain<sup>[b]</sup>, Andrés Duany<sup>[c]</sup>, Michael Mehaffy<sup>[d]</sup>, Ernesto Philibert-Petit<sup>[e]</sup>

<sup>[a]</sup> Físico, matemático, Doutor em Física pela State University of New York, professor em Estrutura Urbana na University of Texas, membro do Environmental Structure Research Group (ESRG), San Antonio - EUA, e-mail: salingar@gmail.com

<sup>[b]</sup> Sociólogo, Doutor em Sociologia pela Harvard University, professor titular do Departamento de Sociologia, membro do Environmental Structure Research Group (ESRG), New College of Florida, Sarasota - EUA, e-mail: brain@ncf.edu

<sup>[c]</sup> Arquiteto, sócio da DPZ Planning Team, membro do Environmental Structure Research Group (ESRG), Miami - EUA, e-mail: andres@dpz.com

<sup>[d]</sup> Urbanista, membro do International Network for Traditional Building, Architecture and Urbanism (INTBAU USA), coordenador do Environmental Structure Research Group (ESRG), presidente da Structura Naturalis Inc., Oswego - EUA, e-mail: michael.mehaffy@gmail.com

<sup>[e]</sup> Professor titular do Programa de Mestrado em Novo Urbanismo e Arquitetura do Tecnológico de Monterrey, membro do Environmental Structure Research Group (ESRG), Santiago de Querétaro - México.

## Resumo

Nesta terceira parte do artigo, a tradição construtiva vernacular é novamente considerada como fornecedora de soluções absolutamente necessárias aos problemas de habitação do mundo contemporâneo. Utilizando tipologias tradicionais e materiais locais, as pessoas podem construir o tecido urbano de modo muito mais barato se comparado aos métodos industriais de construção que nós, das nações ocidentais desenvolvidas, passamos a aceitar inquestionavelmente. Olhando para o passado no que diz respeito a todas as soluções bem-intencionadas para a habitação em massa, muitas, se não a maioria delas, podem ser consideradas fracassos tanto do ponto de vista social como no sentido tectônico. Nós oferecemos neste artigo uma abordagem alternativa para a questão da habitação, trabalhando com a perspectiva de uma sustentabilidade em longo prazo. E ainda mais importante, nós acreditamos que o ponto essencial é tentar auxiliar na conexão entre moradores e ambiente construído.

**Palavras-chave:** Habitação social. América Latina. Linguagem de padrões. Códigos geradores.

<sup>1</sup> Tradução para português: Lívia Salomão Piccinini. A primeira parte deste artigo foi publicada no v. 2 n. 2 da revista *urbe*, sob o título “Habitação socialmente organizada, uma nova abordagem à estrutura urbana I: design capaz de estabelecer posse emocional”.

## Abstract

*In this third part of our paper, the vernacular building tradition is again being recognized as providing a much-needed solution to the world's housing problem. Using traditional typologies and local materials, people can build urban fabric far more cheaply than with the industrial methods we in the developed western nations have come to accept unquestioningly. Looking back at all the well-intentioned solutions to mass housing, many if not most of them have turned out to be failures in the social sense as well as in the tectonic sense. We offer here an alternative approach to housing, working towards long-term sustainability. Most important, we believe the essential point is to help attach residents to their built environment.*

**Keywords:** *Social housing. Latin America. Pattern language. Generative codes.*

## Introdução

Este artigo apresenta uma explícita sequência de códigos geradores para construção de habitação em *Greenfield* (área verde sem construções ou virgem) ou em *Open Brownfield* (região com construções, normalmente industriais ou comerciais, que passaram por abandono, desmantelamento e posterior desocupação). O método é o utilizado em projetos reais concebidos e construídos por Christopher Alexander (como detalhados em *The Nature of Order*, 2001-2005), e também fazemos extensas referências a trabalhos mais antigos do mesmo arquiteto, como *A Pattern Language* (1977). As duas partes anteriores deste artigo (publicadas nas duas edições anteriores da revista *urbe*) investigaram os problemas multifacetados que envolvem uma abordagem inovadora para habitação social que pretende trabalhar a propriedade e o pertencimento social e emocional com os moradores. Oferecemos soluções práticas que estão em desacordo com as atuais propostas urbanas de agências governamentais e outras bem-intencionadas organizações não governamentais. Explicitamos nossas objeções, e oferecemos o que consideramos ser alternativas viáveis. Nesse sentido, esperamos contribuir para a solução dos problemas monumentais da habitação no mundo, utilizando as energias e aspirações dos próprios moradores.

O restante do presente trabalho identifica alguns dos problemas que enfrentamos por causa de uma maneira definida de fazer as coisas nas últimas décadas. Existem problemas de percepção e de ideologia, que se misturam com outros problemas graves de implementação inovadora. Acreditamos que seja

possível resolver todos esses problemas, mas não sem, antes, compreendê-los claramente. Especificamente, estamos desperdiçando nosso tempo propondo soluções práticas ao mesmo tempo em que governos e a indústria da construção se apoia cegamente em dogmas da arquitetura e da moda. Como estes são profundamente imbricados à academia e a uma classe intelectual privilegiada, e são promovidos acriticamente pela mídia global, será uma luta árdua atingirmos nossos objetivos. A maioria dos arquitetos parece disposta a sacrificar a habitação adaptativa pela humanidade desde que eles possam manter sua ideologia de formas estereis. Esperamos poder reverter essa situação retornando ao método de-baixo-para-cima de projeto, como descrito na seção 2.

A seção 3 enfrenta o difícil problema de reurbanizar a favela para fazer dela uma parte aceitável do tecido urbano. Algumas vezes isso não pode ser feito. Nós discutimos uma estratégia de reforço para quando for factível. A seção 4 analisa algumas dificuldades no entendimento da vida de um morador informal, como, por exemplo, a sua necessidade econômica de estar próximo ao centro. Isso faz com que a habitação social construída nos arrabaldes afastados da cidade seja pouco atraente. Nós também chamamos a atenção para os grandes esquemas que podem se tornar desastres econômicos. A seção 5 culpa os arquitetos por imporem formas modernistas às habitações sociais. Aquela geometria as faz hostis aos residentes. A seção 6 culpa os residentes por rejeitarem tipologias urbanas e de habitação adaptáveis, desejando as estereis imagens do modernismo. A seção 7 revê como as condições são diferentes, hoje, das décadas passadas e demonstra otimismo ante a ampla aceitação da habitação adaptável.

## Códigos geradores para a habitação social em áreas verdes ou em áreas industriais abandonadas

O corpo deste artigo na verdade demonstra um método de métodos, que pode ser usado para formar um número infinito de abordagens. Todas as abordagens que surgem de nossas recomendações têm em comum uma adaptabilidade às sensibilidades humanas. Nessa qualidade essencial, no entanto, elas diferem marcadamente dos outros métodos correntemente em uso. Evidentemente, um planejador deve criar um novo método, que sirva melhor às condições e às exigências locais. Para os leitores que desejam implementar nosso método sem demora, nós demonstramos aqui um procedimento que pode produzir habitações em terras vazias. Uma abordagem levemente diferente é necessária para trabalhar num sítio que já tem construções, e ainda outra para reconfigurar um assentamento existente. Por favor, lembre-se que esse representa apenas *um* de um número infinito de métodos relacionados que satisfazem nosso critério e que não deve ser adotado como um conjunto de regras universais.

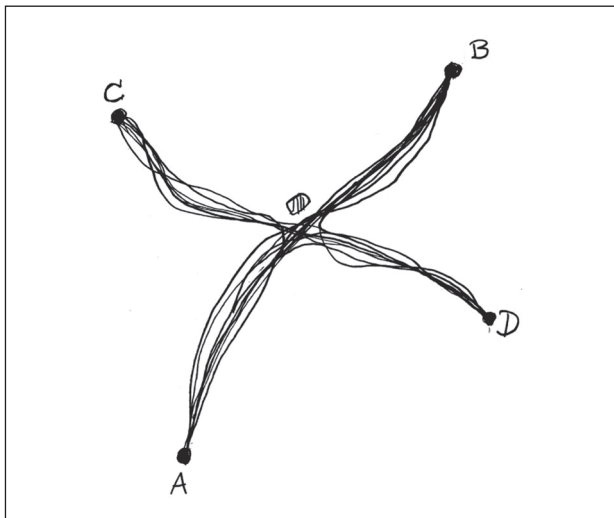
Nós assumimos que um conjunto de planejadores irá trabalhar com alguns ou com todos os potenciais futuros residentes em todos os passos do *layout*. Isso é crucial para ter-se uma “leitura” de todos os necessários fatores humanos que precisam ser considerados. A construção real é dividida em dois componentes: os que são de responsabilidade da agência financiadora e os que são de responsabilidade dos proprietários/residentes. Uma rápida divisão do trabalho atribuiria ao governo a construção do espaço público e aos moradores a construção de suas próprias casas, mas essas responsabilidades podem ser sobrepostas de qualquer maneira, de acordo com as condições específicas do local. Mesmo se os proprietários/residentes fizerem toda a construção nas suas casas, o grupo de planejadores deve estar preparado para apoiá-los e guiá-los durante o processo. As referências a seguir são para padrões individuais na “linguagem dos padrões” (ALEXANDER et al., 1977).

É extremamente importante fazer uma afirmação inicial de que nós temos aqui um diferente tipo de abordagem para a habitação social e para o planejamento em geral. A novidade desta abordagem é evidente em três de nossos procedimentos. Primeiro, nós começamos delineando a rede de ruas e de lotes

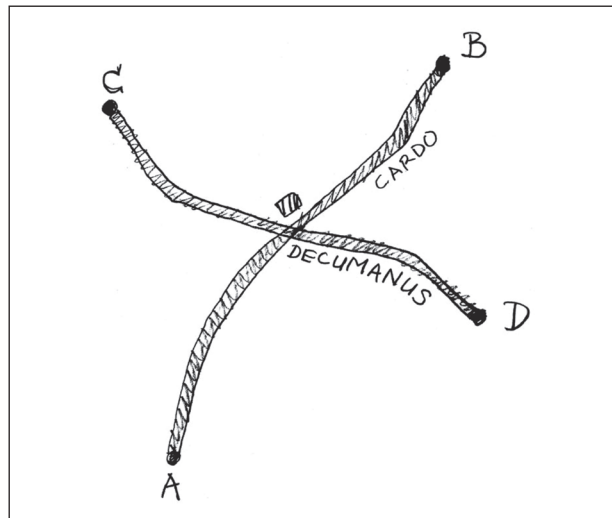
com a ativa participação dos residentes, não como um plano pré-concebido, feito em algum lugar. O segundo elemento não comum é permitir (na verdade, encorajar ativamente), que os usuários ornamentem os passeios na frente de suas casas, antes mesmo que a casa seja construída. O terceiro elemento não comum é construir o espaço urbano antes que qualquer das casas seja completada. O espaço urbano irá definir o caráter do assentamento como um todo – sua qualidade espacial e sua identidade na escala grande –, mais do que qualquer outro objeto construído. Ele irá desempenhar um papel importante ao fazer com os moradores sintirem o lugar emocionalmente.

Nós recomendamos os passos a seguir, à medida que nós enfatizamos os aspectos não comuns de nosso método, e deixamos os detalhes mais óbvios da construção para o grupo local:

- 1) Caminhe na área para diagnosticar a sua condição, suas qualidades, seus problemas, suas excepcionais oportunidades, áreas que precisavam de reparo, etc. Identifique os espaços candidatos a lugar sagrado, como por exemplo, montanhas, rochas proeminentes, grandes árvores, etc. Eles deverão ser protegidos e mais tarde incorporados ao espaço urbano.
- 2) Em muitos casos o assentamento vai ter um limite que determina as conexões das ruas. Onde isto não acontece (isto é, no campo), a limitação da área deve ser fixada, porque ela terá um impacto no padrão geral das ruas (Padrão 15: *Limites do bairro*, de ALEXANDER et al., 1977).
- 3) Caminhe na área para determinar a rua principal e a rua principal transversal a partir do fluxo de pedestres, de acordo com a topografia e as características físicas locais. Elas irão representar o *Cardo* e o *Decumanus* romanos, mas não necessitam ser retas, nem ortogonais, uma em relação à outra. Marque-as fortemente, com postes e bandeiras vermelhas. Deixe espaço para as ruas e para os passeios nos dois lados (Figuras 1 e 2).
- 4) Caminhe na área mais uma vez para visualizar onde o espaço urbano pode ser definido (decidido pelos pontos identificados como os melhores para se estar e que de alguma maneira focalize os sinais positivos de toda a área). Essas serão as saliências na rua principal, próximo ao



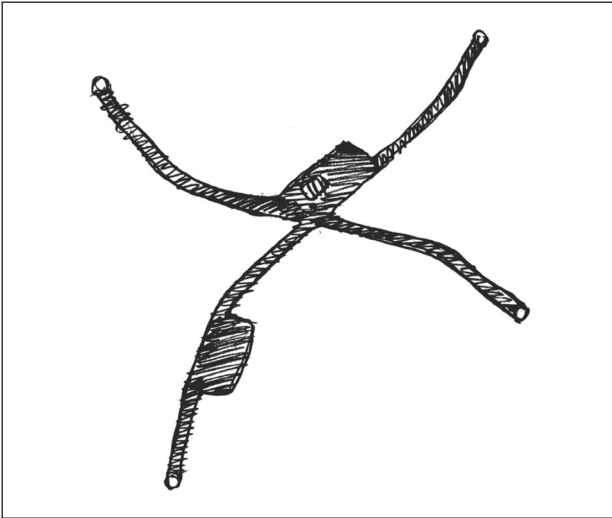
**Figura 1** - A média dos caminhos que demarcam os fluxos naturais dão a localização da rua principal AB e do cruzamento constituído pela rua CD



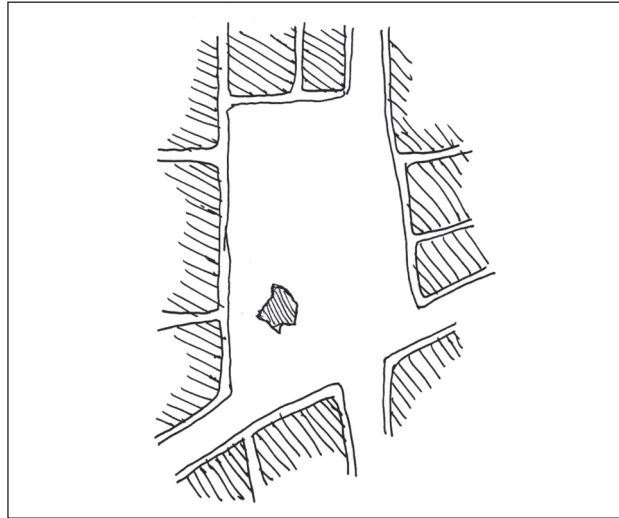
**Figura 2** - Cardo e Decumanus são estabelecidos e marcados com bandeiras nas extremidades

centro, e que deverão conter algum espaço sagrado, se for possível. Aplique o princípio do fluxo tangencial ao redor de um espaço urbano (isto é, as ruas vão ao longo do espaço, não através do seu centro). Um espaço urbano pode ser tão longo quanto for necessário, mas não deve ser maior do que 20 m (Padrão 61: *Pequenas praças públicas*). Marque os limites dos espaços urbanos com bandeiras vermelhas (Figuras 3 e 4).

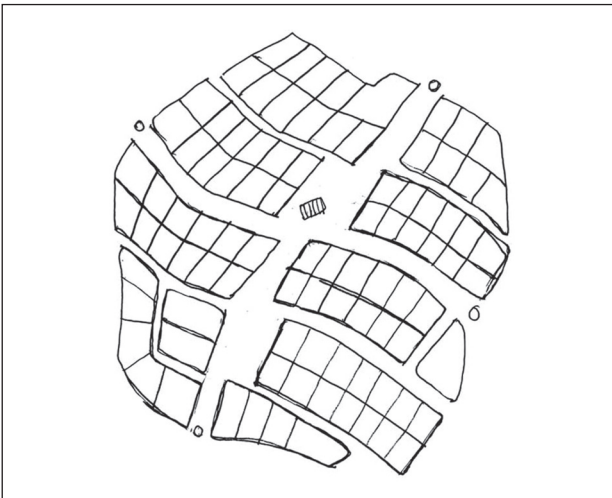
- 5) Decida as áreas que as casas irão ocupar, para cercar e reforçar parcialmente os espaços urbanos. As paredes frontais das casas, sem recuos, definirão os limites dos espaços urbanos.
- 6) Agora, algumas das decisões importantes sobre os *layouts* deverão ser tomadas. Uma possível tipologia é criar quarteirões com a profundidade de duas casas em sequência, não necessariamente retas, cada um com dimensões de 40-60 m de largura e de mais ou menos 100-150 m de comprimento. A construção dos quarteirões inicia no limite do espaço urbano e das ruas principais. Os seus limites irão definir as ruas secundárias, que são marcadas com bandeiras vermelhas. As ruas secundárias formam junções em T (Padrão 50: *Junções em T*) nas intersecções e não cruzam a rua principal. As ruas secundárias são mais estreitas do que as ruas principais (Figura 5).
- 7) Ao mesmo tempo, as questões sobre a drenagem das águas são acertadas porque as direções das ruas devem coincidir com o fluxo das águas. Decida onde será localizado o dreno principal para fora do assentamento, para evitar inundações. Verifique se alguma rua deve ser desobstruída.
- 8) As ações sobre a terra iniciam somente agora, com o governo fazendo as divisões da terra de tal modo que os lotes drenem para os dois lados das ruas. As ruas deverão ser desimpedidas, onde for necessário, para facilitar o escoamento do fluxo de água, como foi definido anteriormente.
- 9) Os futuros residentes que estejam participando podem marcar as dimensões de suas casas colocando bandeiras azuis. As casas devem acomodar-se aos caminhos laterais e ocupar toda a frente do terreno. Fora essas restrições, há completa liberdade no planejamento da casa. Se houver um quintal, defina-o usando o volume da casa para envolvê-lo parcialmente (Padrão 115: *Quintais que vivem*). Variações individuais são essenciais para garantir exposição ao sul nos quintais, de outra maneira eles não serão utilizados (Padrão 105: *Áreas abertas de face sul*). Primeiro defina os prédios ao redor dos espaços urbanos principais e nas entradas principais (Figura 6).



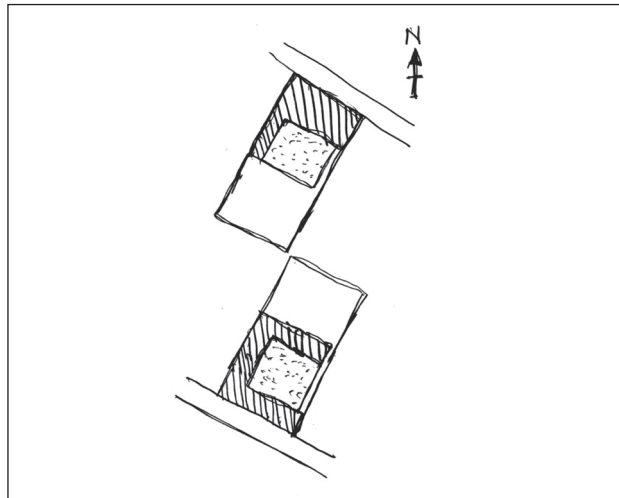
**Figura 3** - Os espaços urbanos são identificados com expansões ao longo dos caminhos principais, constituindo-se de áreas onde é agradável estar



**Figura 4** - O espaço urbano é a característica geográfica primária, definida e reforçada pelas construções do entorno



**Figura 5** - Os espaços deixados entre as quadras definem as ruas, os espaços urbanos e a drenagem — o que é o oposto de adequar os lotes às vias já existentes



**Figura 6** - Os pátios são parcialmente circundados pela planta da casa e são orientados, individualmente, para exposição ao Sul (Note-se que no Hemisfério Sul, a orientação é para o Norte)

- 10) Uma vez que um número suficiente de casas alinhadas tenha sido marcado, complete o limite do lote usando bandeiras amarelas. Cada lote deve ser no mínimo 20 m de profundidade e 6 m de largura. Os lotes são separados por uma avenida nos fundos e por um caminho de pedestres, a cada lado. Os lotes são marcados e o trabalho é iniciado. O que é admirável nesse processo é que agora é a primeira vez que o assentamento é desenhado em papel (até

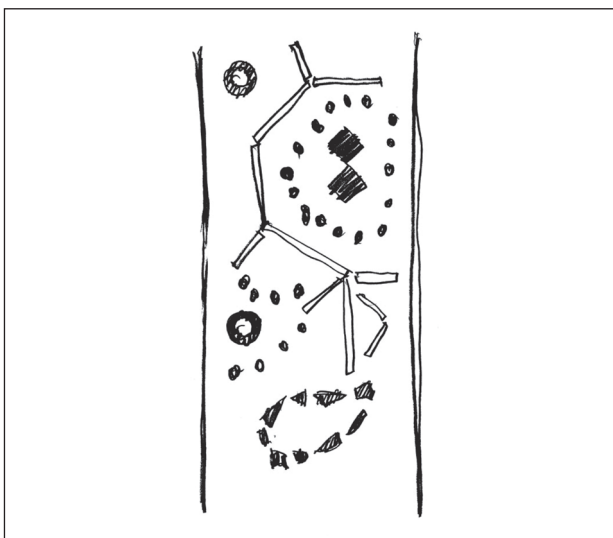
agora estivemos trabalhando somente com bandeiras no solo).

- 11) O governo põe a infraestrutura que ele provê: geradores de eletricidade nas avenidas, sistema de água ou uma distribuição regular de torneiras públicas, canos de esgoto ou algumas latrinas separadas por gênero, etc.
- 12) O primeiro ato dessa construção é fazer um passeio de concreto posicionado ao longo de todas as frentes de casas marcadas. O governo



faz isto em todos os lotes demarcados, mas não nas partes do assentamento que ainda não foram planejados. É conveniente completar um quarteirão de casas de cada vez. O passeio, por si mesmo, deveria ser bem amplo (um passeio de 1,5 m é inútil para formar uma vizinhança) e levantado da rua (Padrão 55: *Passeios altos*).

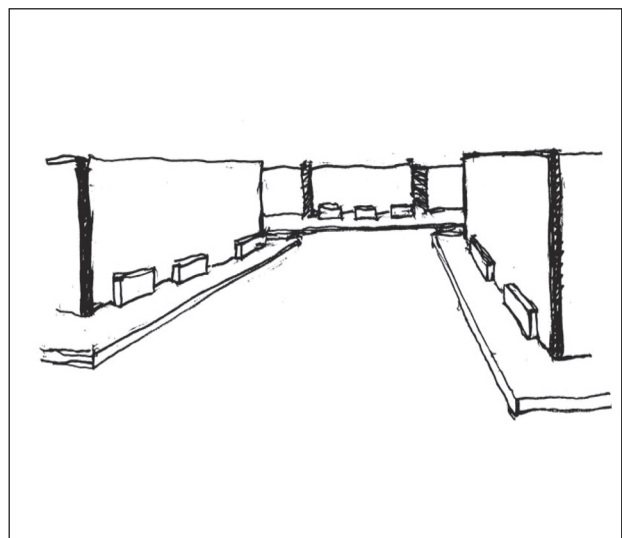
- 13) Os residentes preparam desenhos usando pedaços coloridos de restos de materiais não mais grossos do que 1 cm (pedrinhas, pedaços de tijolos, etc.) e os empurram dentro do concreto molhado, logo que o concreto seja derramado e alisado. Qualquer coisa pode ser usada, desde que não comprometa a integridade estrutural do concreto. Juntas de dilatação são incorporadas como parte do desenho. Este ato personaliza o pedaço do passeio de cada um e estabelece a prioridade da expressão humana sobre as formas industriais (Figura 7).
- 14) A construção da casa pode começar, feita pelos próprios residentes, com a fachada frontal se erguendo primeiro, no limite com o passeio. Dessa maneira, os espaços urbanos, ao invés das casas, são os primeiros elementos espaciais a serem fisicamente construídos (Padrão 106: *Espaço externo positivo*).
- 15) A entrada, ou as entradas, para o assentamento devem ser claramente definidas por construções mais proeminentes, pois eles são



**Figura 7** - Exemplo de um desenho possível feito pelo próprio morador para um padrão de passeio, usando diferentes tipos de materiais pressionados ao concreto, imediatamente após a concretagem

pontos de transição óbvios (Padrão 53: *Acessos principais*).

- 16) O governo pode solidificar o espaço urbano construindo um quiosque – um espaço coberto e aberto (Padrão 69: *Espaços públicos cobertos*). Garanta que haja degraus confortáveis para que as pessoas sentem (Padrão 125: *Degraus para sentar*). Esse elemento pode catalisar o uso do espaço urbano e reforçar os elementos sagrados, tais como uma grande árvore, por exemplo.
- 17) Os proprietários completam suas casas individuais no seu próprio ritmo. Eles têm completa liberdade no desenho da planta com suas características originais. Se for apropriado para a cultura local, podem construir um muro baixo para sentar ou uma platibanda integrada à fachada frontal, próxima à entrada (Padrão 160: *Construindo um avanço* e Padrão 242: *Banco na porta da frente*). Isso poderá, por sua vez, influenciar um avanço da cobertura (Figura 8).
- 18) A descrição da sequência da construção depende na disponibilidade local de materiais, do sistema de entrega e das mais econômicas alternativas. As seguintes decisões são melhor feitas pelos consultores locais: preencher o piso e colocar concreto, ao mesmo tempo, nos passeios; se há encanamento disponível que precisa ir embaixo do piso; se é preciso encher de



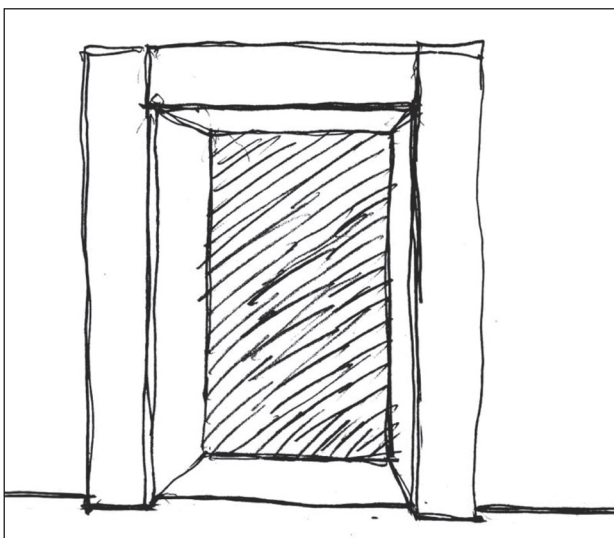
**Figura 8** - As fachadas dos prédios, os passeios e os muros para sentar envolvem o espaço urbano. Todos os elementos construídos cooperam para fazer o espaço coerente e vivo

concreto canos para fortalecer os cantos da casa; que material usar para preencher as paredes; escolher ou não um módulo pré-fabricado de concreto para o banheiro; a forma do telhado e como ele vai ser construído.

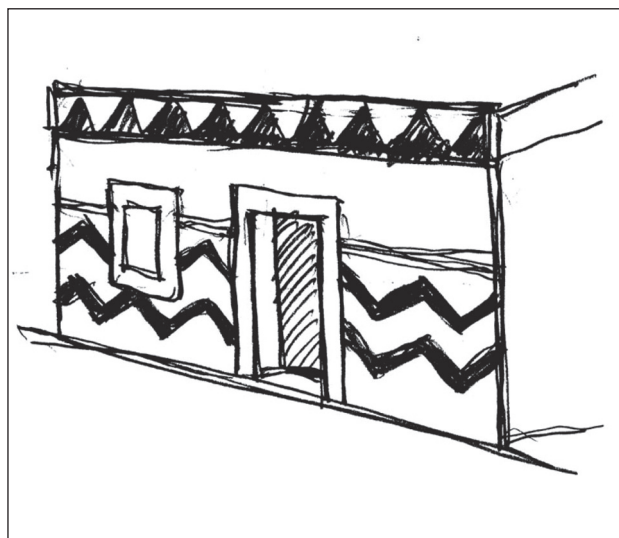
- 19) Os consultores podem recomendar aos proprietários/construtores como formar a entrada da casa e as janelas. A entrada principal deve ter os marcos e as bordas engrossadas dramaticamente para representar a transição de fora para dentro (Padrão 225: *Marcos como bordas engrossadas*). Encoraje as pessoas a construir um espaço de transição, por modesto que seja (Padrão 112: *Transição de entrada*). Isso enfatiza a entrada como um processo, o oposto de uma porta da frente desenhada como uma imagem de uma descontinuidade mínima na parede reta (Figura 9).
- 20) Os mesmos princípios também se aplicam às janelas: ajude os construtores/proprietários a criar janelas com profundas aberturas e com esquadrias e marcos grossos (Padrão 223: *Aberturas profundas*).
- 21) Talvez a regra simples mais importante para criar peças em uma construção seja que elas devem ter luz natural de dois lados (Padrão 159: *Luz em dois lados de todas as peças*).
- 22) À medida que as frentes das casas estiverem próximas de estarem completadas, o governo

supre os moradores com materiais e tintas e oferece um prêmio monetário para a mais artística ornamentação, de preferência usando motivos tradicionais inteiramente escolhidos pelos moradores (Padrão 249: *Ornamento*). A ornamentação deveria ser mais detalhada e mais intensa ao nível dos olhos e naqueles lugares onde o usuário possa tocar o prédio (Figura 10).

Essas propostas podem parecer interessantes e talvez extraordinárias para os planejadores convencionais. Alguns irão sem dúvida criticá-las, mesmo que elas sejam apoiadas pelo mais importante documento de planejamento da América Latina: as Leis das Índias (As Leis das Índias explicitamente orientam um assentamento para que seja projetado ao redor de seu espaço urbano central, que deve ser estabelecido primeiro). Nós acreditamos que nossas sugestões podem ser aplicadas e que nós as devemos tentar e implementar em todos os graus possíveis. Não é necessário ao construtor ter acesso à inteira descrição de cada padrão descrito aqui; um simples resumo e um diagrama são suficientes. Nós listamos os padrões somente com propósitos de referência. O objetivo da ornamentação *não* é para fazer alguma coisa “bonita” para distrair os moradores das suas difíceis condições de vida. Na verdade, isto serve para conectar os residentes, de uma maneira profunda, ao



**Figura 9** - A transição com uma moldura grossa e uma entrada larga definem a porta da frente como uma transição e não como uma imagem plana



**Figura 10** - São oferecidos aos moradores tintas e materiais coloridos que os encoraje a ornamentar suas casas

seu ambiente, dando-lhes a propriedade intelectual da estrutura física. Por esta razão, é absolutamente necessário que os residentes mesmos gerem todos os ornamentos e os criem com suas próprias mãos.

### **A reurbanizando e a promoção sanitária da favela: problemas e soluções**

Embora este artigo analise o processo de construção de assentamentos sociais *novos*, nossa abordagem pode ser ajustada para a reurbanização de favelas. Em termos ecológicos, a partir da competição, nós aceitamos e aprendemos, ao invés de tentar exterminá-las (no espectro mais baixo do urbanismo, as “espécies”). Os governos desejariam simplesmente que as favelas desaparecessem (recusando-se mesmo a desenhá-las nos mapas das cidades) e que seus residentes espontaneamente se mudassem para o campo, mas poderosas forças econômicas globais garantem que isso não vá acontecer. Nós, como urbanistas preocupados em abrigar os pobres, precisamos aceitar as favelas como um fenômeno social e urbano, e tentar fazer o melhor possível dentro da situação existente.

Não é sempre possível, e mesmo desejável, aceitar uma favela existente e transformá-la em um melhor lugar para viver. Primeiro, porque é frequente que as ocupações cresçam em solo poluído ou tóxico, ou em solo instável, em altas declividades ou em áreas inundáveis. Periodicamente seus habitantes são mortos por desastres naturais e há pouco que possa ser feito para reurbanizar um assentamento localizado em um solo perigoso de maneira a torná-lo mais seguro. Segundo, os assentamentos irregulares invadem reservas naturais que são necessárias para regenerar o oxigênio necessário para a cidade inteira. Esses são os “pulmões” de uma população urbana, e precisam ser preservados da destruição e de serem invadidos. Terceiro, os assentamentos irregulares produzem poluição e dejetos humanos, que causam danos ao resto da cidade. Esse problema não pode ser ignorado. Mesmo se o governo não deseja legitimar uma favela particular, tratar o lixo beneficia a cidade inteira.

Vamos assumir, por um momento, que os problemas sociais (que são particularmente presentes e ameaçadores nas favelas) possam ser atacados independentemente dos problemas provenientes da

forma arquitetônica e da forma urbana. Alguém pode facilmente ir a um assentamento existente e tentar repará-lo, com o auxílio dos correntes ocupantes. John F. C. Turner (1976) fez exatamente isso, estabelecendo um precedente para várias intervenções de sucesso, na América Latina, especialmente na Colômbia. O único obstáculo – e esse é um muito profundo – é a convicção filosófica de que a geometria da favela está ultrapassada em uma sociedade moderna. Para esse tipo de pensamento, qualquer “reparo” torna-se destruição e substituição. Nós precisamos verdadeiramente compreender o processo de reparação e de autocura do tecido urbano, sem as influências dos preconceitos correntes.

Discordando das crenças do planejamento convencional, nós aceitamos a geometria da favela e chamamos a atenção para as suas principais deficiências: falta de serviços, falta de condições sanitárias e de espaços naturais. Na maioria dos casos o tecido urbano é perfeitamente adaptado à topografia e às características naturais da paisagem (simplesmente porque os proprietários-construtores não tiveram acesso a *bulldozers* e dinamite). O que usualmente falta são espaços verdes e árvores. A triste verdade é que as árvores existentes são cortadas e utilizadas como material de construção. A vegetação compete com as pessoas pelo espaço. A pobreza da favela frequentemente inclui pobreza em plantas vivas: isso é um luxo aqui graças às extremas condições de vida. Mesmo assim, muitos residentes tentam manter um pequeno jardim, se isso for possível.

Nosso método é altamente flexível e seus princípios se mantêm válidos mesmo se a situação muda. Uma série de passos, dados pouco a pouco (e, portanto, muito econômicos), pode recuperar o complexo tecido urbano da favela. Mais do que qualquer coisa, nós advogamos um processo de *reforço*, adotando muito da geometria ali presente onde ela parece funcionar e intervindo para substituir as estruturas patológicas. Os encanamentos e as instalações sanitárias são fundamentais. Os passeios são as coisas mais importantes e extremamente necessárias em uma favela, que é basicamente o reino do pedestre. A existência de passeios verdadeiros eleva a favela a uma tipologia urbana de mais “alta-classe” e mais permanente. As fachadas frontais existentes determinam exatamente onde os passeios devem ser construídos. As ruas de uma favela são usualmente de má qualidade, isso se elas forem pavimentadas, então as redes



de água, esgoto e eletricidade devem ser introduzidas sob as ruas. Depois que muitos prédios sejam reforçados, pode-se finalmente, pavimentar a via.

A adoção de medidas sanitárias, imediatas, pode minimizar a sujeira e a doença. Não é preciso *bulldozer* para a favela para ter uma área mais saudável. Certamente, isso não irá aumentar os níveis de renda de seus residentes, nem melhorar suas condições sociais. Colocar as pessoas em apartamentos do tipo *bunkers* de concreto pode ficar bem em uma fotografia, mas na verdade corta as suas conexões sociais, tornando piores, em última análise, suas condições. Nós sabemos que quando os pobres são forçados a se mudarem de um bairro de escala humana para blocos de apartamentos em altura, a situação de coesão social piora catastroficamente. Por outro lado, muitos problemas sociais não são solucionáveis a partir da morfologia urbana por si só.

Uma favela é usualmente construída de materiais frágeis e não permanentes. O governo pode auxiliar seus residentes a reconstruir suas casas gradualmente usando materiais mais permanentes. Nós não queremos dizer, com isso, que se substitua a tipologia das casas, mas que se substitua uma cobertura instável ou as paredes (usando essa oportunidade para inserir as canalizações de água e de eletricidade). Uma casa feita de papelão e de telhas corrugadas de maneira semelhante, usando tijolos, blocos de concreto e painéis mais sólidos providos de maneira barata pelo governo. Algumas vezes os residentes estão apenas esperando até receberem um documento legal para a terra onde eles estão vivendo, e então eles reconstróem suas casas com materiais mais permanentes, financiados pelas suas economias acumuladas. Não sendo assim, eles são relutantes em investir o mínimo que seja na estrutura.

Alguns leitores irão objetar em aceitar a superocupação que existe nas favelas e talvez até mesmo achem ultrajante que se sugira manter essas altas densidades. Aqui nós temos que estudar as altas densidades dos assentamentos de alta-renda, na mesma sociedade, para decidir quanta densidade pode ser tolerada. Não é a densidade por si só que é objetável, mas as condições difíceis de vida que resultam dessa densidade. Então se pode ver que porções do tecido urbano podem ser mantidas com altas densidades quando possuem melhores condições sanitárias. Infelizmente, essas sugestões têm sido execradas até agora.

Em alguns lugares, aceitar as favelas e legalizar seus lotes tem vindo sob uma crítica poderosa da parte de vários ativistas sociais, que vêm aí uma solução fácil a ser tomada pelos governos. A acusação é de que ao simplesmente legalizar um assentamento não saudável, o governo se desresponsabiliza de construir habitações sociais mais permanentes. Em nossa opinião, a magnitude do problema representado pela habitação social é tão vasta, ao ponto de ser quase impossível de ser resolvido. A simples questão econômica põe uma solução ampla fora das possibilidades. Nossa abordagem atua com um passo a cada momento, reurbanizando aquelas porções da favela que podem ser tornadas mais saudáveis, e, ao mesmo tempo, construindo novas habitações seguindo o paradigma orgânico. Se esses passos acontecem, então eles podem ser repetidos definitivamente, progredindo na direção de uma melhoria em longo prazo.

Os bancos, os governos e as companhias construtoras são cativados pela economia de escala e são menos sensíveis às economias do lugar e da diferença necessárias para restaurar uma vizinhança. A partir de uma percepção limitada e utilizando instrumentos econômicos relativamente primitivos, eles preferem arrasar um assentamento e construí-lo de novo. Fazer isso é muito menos problemático e menos custoso em termos monetários. Mas claro que a insustentabilidade desse modelo econômico desequilibrado (e seu terrível custo para a sociedade) está se tornando dolorosamente evidente.

Os governos são relutantes em preocupar-se com as intervenções urbanas em pequena escala e, ao contrário, financiam somente os de larga-escala, o que economiza a contabilização dos custos (SALÍNGAROS, 2005, capítulo 3). Mais ainda, um tecido urbano vivo tem que ser mantido por um enorme número de intervenções de pequena-escala, que é uma parte essencial do processo de reparo orgânico. Instituições como os bancos (com a exceção antes notada de microfinanciamento do Banco Grameen) não querem se incomodar com pequenos empréstimos para a construção de pequena escala nas áreas pobres. No entanto, todos os bancos operam também em pequena escala, administrando pequenos empréstimos e contas. Eles possuem a habilidade técnica para servir pequenos empréstimos, fazendo isso rotineiramente com cartões de crédito, financiamento de carros e as linhas de crédito pessoal. A tecnologia desenvolveu-se na direção da diferenciação e da customização,

ajudada em parte pela revolução na tecnologia dos *softwares*. Essas inovações têm ainda que ser aplicadas no reino da habitação social, que tende a seguir os velhos e inflexíveis formatos institucionais.

Em uma visão mais positiva, muitos grupos descobriram soluções de pequena escala de enorme valor. Por exemplo, em anos recentes, conceitos do tipo microfinanciamento, geração de microenergia, centros de mães, centros de tecnologia, fazendas urbanas, banheiros de compostagem e outras ideias vêm sendo implementados com sucesso. Esses processos de pequena escala podem, eventualmente, fazer grandes diferenças, tanto para as favelas como para a habitação social. Elas estão de acordo com nossa insistência na pequena escala como um mecanismo de autoajuda nessas comunidades e também em estabelecer um sentido de comunidade para uma população disfuncional (HABITATJAM, 2006). Essas soluções de pequena escala que representam independência de recursos oferecem uma alternativa saudável às forças que atuam tentando impor um controle central.

### **Realidades desconfortáveis: ascensão dos preços da terra, corrupção, desestabilização nacional**

Nós gostaríamos de anteceder alguns dos problemas que poderiam surgir em um sistema imperfeito (como o ambiente da área imobiliária) com o objetivo de analisar a dura realidade do mercado. A decisão de destruir, de reforçar ou de apenas ignorar as favelas é do governo. Nós encaramos decisões desconfortáveis, que afetam as vidas de muitas pessoas, já em desesperadas situações. Não há uma solução simples, nem método universal que possa ser aplicado em todos os casos. O máximo que nós podemos sugerir é uma abordagem cautelosa, sem preconceito ideológico, que beneficiará a população como um todo. Com frequência, significativos embora anônimos assentamentos têm sido destruídos em nome do desenho “racional”, que é nada mais do que uma ferramenta para manter o *status quo*.

As ocupações requerem proximidade com a cidade, que é o local para onde as populações se mudam, em primeiro lugar. A proximidade é essencial para eles, muito mais do que para as móveis classes médias. Presentear os pobres com bem-construídas

casas longe do centro da cidade não é presente valioso. Transferir os pobres para as habitações sociais construídas pelo governo fora da cidade pode empurrá-los ainda mais profundamente na desvalia, pois eles terão que gastar porção maior dos seus ganhos em transporte. Nossa recomendação para estabelecer a propriedade contribui para desfazer as soluções visadas, pois as casas bem-construídas são frequentemente revendidas para moradores de classe média, enquanto os pobres retornam para os assentamentos irregulares (tanto para os originais, como constroem outros). Eles preferem usar o lucro da venda das suas casas financiadas pelo governo. Na economia de aluguel, um sistema de sublocação substitui os residentes de classe média pelos mais pobres.

Logo que uma peça imobiliária é registrada legalmente, o título transferível da terra se torna uma mercadoria negociável e entra no mercado livre (que pode ser um submercado ilegal). Mesmo se um lote é localizado no meio de uma favela, ou em um não muito desejável projeto de habitação social, o seu preço pode subir. As oportunidades para o ganho orientam a consolidação dessas parcelas de terra para poucas mãos, não as dos residentes originais. Isso, na verdade, ocorreu em muitos países ao redor do mundo, levando a um corrupto pós-mercado imobiliário das favelas. Ironicamente, o acréscimo de infraestrutura na favela aumenta seu valor, o que pode expulsar seus ocupantes originais. Em antecipação a esse processo, a especulação pode correr amplamente na terra não construída.

Um sistema ligando oficiais corruptos a organizações criminosas permeia o processo, encontrando maneiras de lucrar tanto das favelas como da habitação social. Apesar da aparentemente insolúvel natureza sócio-legal do problema, nós acreditamos que nosso método realmente auxilia no longo termo. Primeiramente, ao estabelecer uma apropriação mais amarrada do tecido urbano (tanto em termos sociais quanto emocionais) são reduzidas as oportunidades para a exploração, evitando-a. Segundo, muito dos centros de exploração que oferecem serviços que o governo se recusa a prover para os moradores das favelas, é simplesmente suprido pela demanda, embora a preços exorbitantes.

Uma preocupação muito diferente vem com a nossa recomendação de engajamento em organizações não governamentais (ONGs). Enquanto elas podem ser uma muito melhor opção do que a inflexível

burocracia governamental, nós enfrentamos um problema com graves consequências. As maiores ONGs frequentemente promovem “desenvolvimento” tecnológico na forma de grandes projetos, como eletrificação, infraestrutura e construção. Eles veem o quadro em termos de larga escala, e gostariam de ver os maiores contratos nas mãos das companhias estrangeiras que possuem a experiência comprovada de desenvolver projetos complexos desses tipos. O problema é que muitos países não podem pagar por intervenções em larga escala.

Apesar dessa realidade, os governos com frequência são seduzidos a entrar nesses contratos, que, em última instância, eles não podem pagar. Um país em desenvolvimento conta com suas reservas naturais para pagar a conta para uma rápida modernização. No entanto, as flutuações econômicas e os eventos inesperados são usualmente suficientes para balançar a fragilidade desses acordos. O resultado é que o país fica afundado na dívida. Ao tornar-se um país devedor, a nação pode ser estabilizada apenas com a ajuda do BID ou do Banco Mundial. A reestruturação pela via dos Programas de Ajustamento Estruturais (SAPs) impõe condições econômicas muito duras, que pioram as vidas dos setores mais pobres da sociedade. Não apenas o país perde parte de sua soberania como, desse ponto em diante, fica em posição de não poder ajudar seus pobres de nenhuma forma.

A lição a ser aprendida a partir disso – uma lição que muitos países infelizmente falharam em aprender – é a necessidade de trabalhar na pequena escala. Projetos novos, amplos e caros são factíveis para as nações ricas, mas muito arriscados para as nações em desenvolvimento (projetos em larga escala são, na maior parte, baseados em processos insustentáveis que desperdiçam grandes quantidades de energia e de recursos). A habitação social deveria crescer de-baixo-para-cima, aplicando soluções locais para projetos de pequena escala. Se essas soluções funcionarem, elas poderão ser aplicadas indefinidamente. Há muitas ONGs independentes e que podem auxiliar, e especialistas estrangeiros que oferecem seu conhecimento e experiência graciosamente. É melhor apoiar-se tanto quanto possível nos recursos, no *know-how* e no capital financeiro local. Uma solução de longo prazo, baseada na evolução adaptativa dos padrões e da construção da habitação, é mais sustentável do que a tecnologia do “faça rápido”.

## Os arquitetos contribuem para fazer os projetos existentes alienados

Um número de projetos construídos na América Latina resolveu uma miríade de problemas sobre como lidar com a burocracia, concordando com os fatores práticos e com a estrutura política existente. Grupos envolveram construção privada com organizações não governamentais e o governo local para construir e financiar habitação social. No entanto, ainda há uma grande distância entre as técnicas para implementação e o produto final como realmente é. Como foi notado anteriormente, a evidência científica sugere que isso não é uma questão de “gosto pessoal”, mas que há uma ampla área de consenso na avaliação humana, enraizada em processos universais de percepção e da biologia humana. Essas áreas de consenso podem ser estabelecidas por meio de “metodologias de consenso”, do tipo das que nós usamos rotineiramente nos nossos processos de desenho colaborativo.

Nesse ponto nós estamos menos entusiasmados sobre o que tem sido alcançado na América Latina. Apesar de todas as melhores intenções e da enorme quantidade de esforço investido, nós vemos muitos projetos que, em uma ampla gama de avaliações, são entendidos como tendo um caráter impessoal e industrial. Claro está que nem todos eles possuem o sentimento “mortal” do totalitarismo das habitações dos blocos de apartamento, mas a ambiência do espaço construído varia do horrível para o neutro. Em nosso julgamento, a forma e o *layout* falham em se conectar emocionalmente com os usuários. É interessante pesquisar as razões pelas quais essas soluções não são levadas através de todos os passos do desenho adaptativo.

Nossa explicação é a seguinte: aqueles projetos são dirigidos por arquitetos, que ainda carregam suas bagagens intelectuais de tipologia e desenho industrial e relatividade dos gostos pessoais, mesmo quando eles tentam auxiliar as pessoas de maneira pessoal. A linguagem do arquiteto é influenciada pela sua ideologia de desenho, e isso não é universal. Muito poucos arquitetos escaparam da estética modernista que estabeleceu uma parte pivotal em sua formação (uma tradição nas escolas de arquitetura, estabelecida há muitas décadas). É muito difícil escapar dessas imagens arquitetônicas entranhadas – para quebrar as tipologias fundamentalistas de cubos, janelas

horizontais, blocos modulares, etc. – e da lógica do funcionalismo abstrato que frequentemente serve como uma justificativa ideológica para posturas de autoengrandecimento estético (ALEXANDER, 2005; SALÍNGAROS, 2006). Especialmente na América Latina, as tipologias modernistas arquitetônicas são adotadas como parte do estilo arquitetural nacional, popularmente pensado, de maneira errada, como ligado a crenças políticas progressistas.

Deixar algumas de nossas críticas explícitas auxilia o leitor a saber do que nós estamos falando. Nós encontramos prédios com escala humana modesta (o que é bom), mas eles estão arranjados numa rígida malha retangular que não tem outro propósito do que o de expressar a “claridade da concepção”. O plano aparece perfeitamente regular do alto (sendo concebido para essa simetria que não se percebe) e expressa modulação ao invés de expressar variação. O arranjo matematicamente preciso é arbitrário, em relação à preocupação com a percepção e a circulação humanas, pois não contribui para a coerência urbana. Na escala dos prédios individuais, nós vemos as usuais paredes obsessivamente planas, sem superfície de articulação, com retangularidade estrita, telhados planos, portas e janelas sem esquadrias, janelas estreitas, casas levantadas em pilotis, pátios posteriores sem sentido, sem curvas onde elas reforçariam a estrutura tectônica e paredes curvas colocadas por efeitos estéticos, espaços urbanos com tamanhos exagerados ou fragmentados, etc.

Essas são as características identificadoras da tipologia modernista dos anos 1920. Uma afirmação reforçada que está por trás da imposição desse vocabulário formal para a casa das pessoas é que uma pessoa comum, sem treinamento, é incapaz de criar forma e espaço, e somente um arquiteto (agindo como “especialista”) é capaz de fazê-lo. Isso tem a ver com a arrogância abertamente expressa pelos arquitetos modernistas que mostraram seu desdém pelo tecido urbano orgânico. Contrariamente aos hábitos de grande parte do desenho e do planejamento modernista, as necessidades físicas e psicológicas devem ser entendidas não em termos de quantidades abstratas, mas em termos da capacidade de respostas locais, adaptativas às necessidades e aos desejos. As vidas dos indivíduos são experienciadas como parte de comunidades vivas particulares. O processo alternativo proposto aqui pode ser aplicado de maneira geral para chegar a soluções de desenho não

estandardizadas e vivas – vivas porque elas são conectadas, enraizadas localmente, e habitadas com o espírito assim como com o corpo.

É muito fácil de reconhecer a diferença entre morfologias orgânicas e industriais, baseado na sua complexidade percebida. Aqui estão três critérios que qualquer um pode usar:

- a) a geometria em todas as escalas, desde o tamanho do projeto inteiro até o detalhe de 2 mm, é complexa (única, variada) ou simplista (vazia ou simplificada demais)?
- b) há uma transição geral regular das grandes para as pequenas escalas, sem saltos abruptos? Ou, se há passagens abruptas, elas terminam com geometrias mais complexas na próxima escala?
- c) se a geometria é visualmente complexa, a forma cresce e se adapta às necessidades humanas físicas e psicológicas ou ela é de um complexo “alto desenho” imposto arbitrariamente?

Esses três critérios distinguem um tecido urbano vivo das formas industriais mortas (o terceiro critério é mais difícil de aplicar sem alguma experiência).

Paradoxalmente, o segmento da sociedade mais interessado em auxiliar as pessoas (isto é, intelectuais progressistas e ativistas promotores de causas sociais) é também aquele que, por razões políticas e ideológicas, de maneira *naïve* assume que a solução deve estar de acordo com a tecnológica “imagem da modernidade”. Eles não podem pensar fora das imagens sedutoras do paradigma militar/industrial do século XX. Eles sinceramente acreditam nas promessas de liberação feitas pelos ideólogos modernistas, mas falham em ver que essas formas e geometrias são basicamente inumanas. Por contraste, aqueles privilegiados indivíduos que conseguem criar um ambiente quente, vivo e que responde (e que sabe como implementá-lo), fazem-no principalmente para si mesmos, mantendo-se despreocupados com as necessidades dos pobres.

### **A imagem irreal que as pessoas possuem sobre casa ideal**

Há um ponto que nós não discutimos ainda, e que pode sabotar a melhor intenção da habitação social



humana. É a imagem que o potencial residente tem da “mais maravilhosa casa no mundo”. As pessoas carregam consigo imagens de desejo, frequentemente o oposto do que eles realmente requerem. A propaganda funciona convencendo as pessoas a consumir o que elas não precisam, a gastar seu dinheiro em coisas frívolas ou perniciosas, em vez de comida saudável, medicina ou educação. Da mesma maneira, nossa cultura propaga imagens artificiais de casas “bonitas” na mente do pobre urbano, e mesmo no mais isolado dos moradores rurais. Quando um indivíduo migra para a cidade, ele/ela irá trabalhar para adquirir a casa que corresponde à imagem dos seus sonhos. Esse é certamente o caso quando esta imagem choca-se com as tipologias das casas adaptativas.

Como arquitetos e urbanistas nós estamos constantemente competindo em um universo de imagens e ideias que são validadas por propriedades icônicas mais do que por qualquer outra contribuição a ambientes adaptativos vivos (ALEXANDER, 2005; SALÍNGAROS, 2006). A percepção humana do espaço construído é governada por valores não declarados e sutilezas. É uma batalha frustrante, porque as pessoas são distraídas da consideração do que é bom ou saudável. A arquitetura vernácula maravilhosamente adaptativa é identificada com a herança da qual os pobres estão tentando escapar. Eles estão fugindo de seu passado com a sua miséria. As pessoas originárias do campo abandonam as tipologias tradicionais rurais: elas estão abandonando os símbolos do campo com todas as suas restrições e correndo para a cidade “libertadora”. Uma nova casa naquele estilo iria desencadear um profundo desapontamento. Prover casa humana, dessa forma, entra em conflito com manter a “imagem de modernidade”.

Um morador do campo que se muda para a favela, ou alguém ali nascido, não deseja ver isso recuperado: ele/ela deseja desesperadamente se mudar, logo que for possível, para um apartamento de classe-média. A favela não representa a “imagem de modernidade” amplamente aceita; ao contrário, carrega um estigma social. Escapar da pobreza, na mente de um morador da favela, significa escapar da geometria da favela. E essa ideia é reforçada pela dramática transformação na geometria que se vê nas casas da classe média. Residências de classe média tendem a ser monótonos complexos modernistas de apartamentos ou casas isoladas pseudotradicionais com gramado e cerca. Aquelas insípidas imagens de

modernidade dominam o pensamento das pessoas pobres, que as ingerem de programas de televisão e outros meios de *marketing*.

Um novo projeto de habitação social que seja de sucesso, em nossos termos, inevitavelmente assemelha-se às tipologias tradicionais urbanas e arquitetônicas locais, simplesmente porque elas se desenvolveram para ser as mais adaptáveis às necessidades humanas. Tal semelhança, no entanto, condena sua imagem como não progressista. Muitos residentes esperam ver suas novas casas construídas à “imagem da modernidade”, como elas são definidas pelas casas dos ricos e famosos em todo o mundo. Casas e escritórios em estilo modernista *high-tech* são constantemente mostradas em filmes e na televisão ao lado de seus ricos residentes. Os pobres aspiram a esse sonho. Por outro lado, os ricos aristocratas que vivem e trabalham em mansões coloniais não são mais modelos para serem copiados, em virtude de suas associações com o passado pré-modernista e a ordem política conservadora. Isso é uma pena, pois as tipologias construtivas do século XIX contêm muito da herança arquitetônica de um país, e oferecem soluções adaptáveis que não têm nada a ver com qualquer ordem política ou social (as pessoas esquecem que o estilo tecnocrático atual representa agora o domínio econômico global de uma elite poderosa).

Como foi notado anteriormente, acreditamos que o problema é, inescapavelmente, cultural em sua natureza. E parece para nós que o “x” da questão é *valorização* – como a comunidade valoriza suas opções e, então, toma suas decisões de acordo com elas. Ou, mais propriamente, se é a questão de um sistema verdadeiramente inteligente (isto é, que se autocorrigue e aprende) de tomar decisões coletivas que estão funcionando. Então, nossa tarefa não é apenas oferecer escolhas, mas também oferecer um quadro (ou a escolha de um conjunto de quadros) que permita fazer aquelas escolhas ao longo do tempo.

Se os moradores escolhem “riqueza”, como é definida em simples termos reduzidos pelos mercados monetários, então eles irão logicamente concluir que o caminho ótimo é arrasar o sítio e colocar ali um único edifício de apartamentos com um Walmart ao lado. Se eles têm uma definição de longo-termo para “valor” – que inclua noções de “qualidade de vida” que sejam mais sutis, mas não menos vitais –, então eles têm a base para acessar e modificar seu ambiente construído de uma maneira mais complexa, mais



inter-relacionada e mais “orgânica”. Isso é o que uma cultura tradicional é e faz, por definição.

Essa simples noção de “riqueza”, nos termos reduzidos dos mercados monetários, não pode distinguir entre os sutis processos de vida. Por essa razão, ele não pode combinar os recursos de-cima-para-baixo, como as “instalações molhadas” (caixas de concreto contendo o banheiro e a cozinha com a pia) ou caminhões cheios de material de construção aparecendo nos limites do sítio, com recursos de-baixo-para-cima tais como pessoas trabalhando em suas próprias casas, economias locais de pequena escala, ou seguindo códigos geradores adaptáveis.

Combinar métodos de-cima-para-baixo com métodos de-baixo-para-cima é o “x” do problema, e irá requerer uma complexa abordagem integradora, ao invés de uma aplicação linear dos recursos e das soluções de variáveis simples. Esse é um problema complexo, com multivariáveis de autoorganização e de complexidade organizada, e requer um conjunto de ferramentas diferente daquele que as pessoas estão acostumadas a usar.

Como, então, nós consideramos as aspirações das pessoas seriamente, sem necessariamente valorizar o que pode ser um desejo manipulado delas, um que encoraja a troca de um valor insubstituível de longo prazo por um perecível ganho de curto prazo? Como nós vimos, em um moderno contexto econômico, as culturas tradicionais são desafortunadamente muito vulneráveis a esse tipo de troca desigual. Como conselheiros profissionais, nós temos a responsabilidade de tomar seriamente suas aspirações, mas também de tomar seriamente suas necessidades de longo prazo, mesmo que eles não as estejam realmente considerando. Nós não devemos agir em seus lugares – isso seria arrogante –, mas ter um tipo de conversação em que nós, profissionais, apontaríamos as opções possíveis de uma maneira mais conectada e mais completa.

O que é óbvio para nós não é necessariamente considerado positivo por uma ampla parte da população. Isso faria sentido e evitaria os perigos, se viesse a partir de um processo colaborativo que estivesse grandemente em mãos dos locais. Isso precisa ser a tradição vernácula deles. De outra maneira há o perigo real desse esforço aparecer como presunçoso e condescendente. Há aí um equilíbrio muito delicado entre o respeito pela cultura local, que é muito uma cultura da pobreza – o urbanismo do dia a dia, em certo sentido – e o reconhecimento das aspirações,

mesmo dentro dessa cultura (e nos indivíduos) por alguma coisa que eles imaginam ser melhor.

Com frequência, as pessoas precisam aprender a apreciar o que eles realmente possuem (isto é, as capacidades, a riqueza e a beleza de suas adaptações culturais particulares às circunstâncias). Isto é ainda mais urgente porque nós estamos numa cultura global que é principalmente dedicada a dar às pessoas fome pelo que elas não têm. Nós estamos bem conscientes, por exemplo, da tendência das comunidades de baixa renda a defenderem os Walmart. Se nós tentamos expor todos os problemas sérios causados pelos Walmart como resultado da forma do prédio ou pelo modelo de negócios, as pessoas podem nos acusar de racismo: “por que vocês não querem que a gente tenha o resto do que vocês já têm?”. É uma coisa muito delicada quando se está trabalhando com pessoas na pobreza – como respeitar aquilo a que o respeito é devido e também reconhecer onde as coisas poderiam estar melhores, sem ofender? Isso requer um processo que irá utilizar a energia criativa e a autoconfiança da cultura local.

### **Está o mundo mudado para aceitar uma habitação social humana?**

Em todo o mundo os projetos foram construídos seguindo um paradigma orgânico, usando a participação do morador. Nós observamos um fenômeno cíclico: tanto os governos quanto as organizações não governamentais apoiam partes do que nós (e outros antes de nós) propomos, então essa proposta cai em desgraça e é substituída por tipologias modernistas inumanas, que voltam quando mudam os oficiais eleitos e os diretores das agências. Essa flutuação temporal mostra o modelo de competição das espécies, em que uma espécie competindo desloca outra (mas não a leva à extinção). Quando as condições mudam, aquelas espécies fazem um modesto retorno.

O paradigma urbano orgânico tem sido sempre aceito marginalmente pelos poderes em ascensão, mesmo considerando que ele representa a vasta maioria do tecido urbano correntemente construído. Na analogia ecológica, casas não planejadas, construídas pelos moradores, são as espécies dominantes, embora na mente das pessoas (em gritante contradição com os fatos) assume-se que seja uma espécie minoritária. A explosão da população urbana mundial

ocorreu nos estratos mais pobres das sociedades, com uma menor parte sendo abrigada por mecanismos de habitação social do tipo de-cima-para-baixo, enquanto a maior parte emergiu como favelas (assentamentos irregulares). É esse desequilíbrio – entre as poderosas forças que geram, no mundo, a morfologia urbana irregular e as tentativas ineficazes de impor ordem – que nós desejamos corrigir com este artigo. Nós dependemos de três estratégias:

- a) os leitores verão que alguns dos velhos preconceitos contra a habitação construída pelo próprio morador estão ultrapassados e que são social e economicamente dispendiosos;
- b) as pessoas reconhecerão as raízes desse conflito como ideológicas, e não como exclusivamente legais;
- c) nós temos, finalmente, ferramentas muito poderosas para um reparo e desenho eficientes, as quais não estavam disponíveis no passado.

O movimento do Novo Urbanismo (encabeçado por um dos autores, Duany) tem ajudado a acordar o mundo para o valor do urbanismo tradicional e para a necessidade de preservar as porções existentes do tecido urbano vivo. Nossa abordagem tenta canalizar a necessidade humana natural por ambientes enriquecedores e sustentáveis, o que foi o caso durante muitos milênios da existência humana. Muitos loteamentos de sucesso feitos pelo Novo Urbanismo foram construídos em um caráter tradicional, mostrando que isso pode ser feito hoje. O planejamento não está mais preconceituoso em relação à visão modernista. Existe uma nova consciência, ao menos nos países economicamente mais desenvolvidos. Enquanto nos anos 1960 bairros de classe média saudáveis eram destruídos impunemente – um ato eufemisticamente chamado de “renovação urbana” (JACOBS, 1961) –, esse tipo de agressão urbana é mais difícil de acontecer hoje em dia. Isso ainda não impede que os modernistas mais duros tentem, publicamente, desacreditar o Novo Urbanismo, rotulando-o como algo que serve apenas para os ricos. O presente artigo é uma das muitas provas (se é que alguma era necessária) de que as mesmas técnicas se aplicam para abrigar os pobres de todo o mundo.

As pessoas tiveram sempre um conhecimento instintivo de como construir, mas tudo foi simplesmente abandonado pelas tipologias modernistas, que falsa-

mente proclamaram uma exclusiva validade “científica” racional. A partir da recente entrada de cientistas treinados em arquitetura e urbanismo, essa confusão vem finalmente sendo desfeita e nós podemos separar o método genuíno do dogma dirigido pela imagem. Nossos corajosos predecessores, que construíram um tecido urbano vivo, foram todos frustrados por um *establishment* arquitetônico convencido da absoluta correção do paradigma industrial de desenho do início do século XX. Várias e várias vezes projetos e ideias foram marginalizados e tiveram que ser reinventados em outros lugares e em outros tempos. Nós acreditamos que nossa era está finalmente pronta para aceitar um tecido urbano vivo como parte da própria vida e que essa ideia pode assumir seu apropriado papel central em nossa consciência.

## Conclusão

Soluções construtivas vernaculares apresentam as soluções mais eficientes para os problemas mundiais da habitação. A partir do distanciamento das promessas de métodos industriais aplicados em larga escala, focamos uma vez mais na pequena escala e na autoconstrução pelo proprietário/usuário. Certamente que governos ou organizações não governamentais são necessárias no auxílio e provisão de infraestrutura, consultoria, materiais e de algumas unidades modulares como banheiros ou cozinhas, mas no restante devemos permitir que as pessoas construam suas próprias casas. Fazemos essas recomendações com base em uma experiência significativa de envolvimento em projetos práticos. Seremos os primeiros a oferecer concessões e adaptações necessárias para a implementação de nossa metodologia a qualquer projeto específico, no sentido de uma adaptação incremental. É muito mais produtivo fazer concessões e ter algo construído, do que insistir na realização de cada componente dos processos que sugerimos e ter o projeto rejeitado. Dessa forma, podemos efetuar uma transição estável para o futuro, de um modelo de habitação mais robusto, sustentável e que favoreça a vida.

## Agradecimentos

Todas as figuras foram desenhadas à mão por Nikos Salíngaros. Uma versão anterior deste artigo

foi apresentada no Congresso Ibero-Americano de Habitação Social, Florianópolis, Brasil, 2006. Salíngaros é agradecido aos colegas membros do Environmental Structure Research Group (ESRG), que entusiasticamente juntaram-se a ele para escrever este artigo. Por meio da ESRG uma eficiente colaboração *online* foi possível. Os membros da ESRG Besim Hakim e Yodan Rofè nos mandaram incisivos e importantes comentários. Outros indivíduos que contribuíram com material e referências foram Ana Cecília Ambriz e Alfredo Ambriz, da Universidad Autónoma de Guadalajara, Pablo Bullaude, da Fundación CEPA, Andrius Kulikauskas, do Global Villages Group, e Fausto Martinez, da IPFC.

## Referências

- ALEXANDER, C. **The nature of order**: the phenomenon of life. California: Center for Environmental Structure, 2001.
- ALEXANDER, C. **The nature of order**: the process of creating life. California: Center for Environmental Structure, 2002.
- ALEXANDER, C. **The nature of order**: the luminous ground. California: Center for Environmental Structure, 2004.
- ALEXANDER, C. **The nature of order**: a vision of a living world. California: Center for Environmental Structure, 2005.
- ALEXANDER, C. et al. **A pattern language**. New York: Oxford University Press, 1977.
- HABITATJAM. **World Urban Forum Website**. 2006. Disponível em <[http://www.globaldialoguecenter.com/docs/habitat\\_jam\\_report\\_en.pdf](http://www.globaldialoguecenter.com/docs/habitat_jam_report_en.pdf)> Acesso em: 20 maio 2010.
- JACOBS, J. **The death and life of great American cities**. New York: Vintage Books, 1961.
- SALÍNGAROS, N. A. **Principles of urban structure**. Amsterdam: Techne Press, 2005.
- SALÍNGAROS, N. A. **A theory of architecture**. Solingen: Umbau-Verlag, 2006.
- TUNES, J. F. C. **Housing by people**. London: Marion Boyars, 1976.

Recebido<sup>2</sup>: 10/07/2010

Received<sup>3</sup>: 07/10/2010

Aprovado: 20/09/2010

Approved: 09/20/2010

<sup>2</sup> Artigo completo, posteriormente dividido em três partes, reestruturadas como artigos independentes, e programadas para publicação na revista *urbe* nas seguintes edições: v. 2, n. 2; v. 3, n. 1; v. 3, n. 2.

<sup>3</sup> Complete version of the paper, further divided in three parts, rewritten as independent articles, and programmed to be published in the following issues of *urbe*: v. 2, n. 2; v. 3, n. 1; v. 3, n. 2.