

04

Forma urbana tradicional e modernista:

Uma reflexão sobre o uso e estética dos espaços urbanos.



O objetivo deste artigo é refletir sobre algumas das implicações da forma urbana tradicional e da forma urbana modernista, para o uso e estética dos espaços urbanos, tais como a existência de conexões visuais e funcionais entre as edificações e os espaços abertos públicos e o uso dado aos pavimentos térreos. Na "forma urbana tradicional" as edificações possuem portas frontais e janelas voltadas para as ruas públicas, enquanto na "forma urbana modernista" as edificações tendem a ter portas e janelas distantes das vias públicas e/ou voltadas para espaços abertos internos ao quarteirão, sem distinção entre portas e janelas frontais e posteriores. Assim, exemplos de cidades em diferentes países são utilizados para as comparações e reflexões envolvendo estes aspectos. As principais consequências destas análises reforçam a necessidade de um melhor entendimento em relação às implicações da forma urbana para o uso e a estética dos espaços urbanos. Adicionalmente, destaca-se a importância da existência de conexões visuais e funcionais entre os térreos das edificações e os espaços abertos públicos para a vitalidade, segurança e aparência dos espaços urbanos.

Traditional and modernist urban form: a reflection on the use and aesthetics of urban spaces.

The objective of this paper is to discuss some of the implications of traditional urban form and modernist urban form, for the use and aesthetics of urban spaces, such as the existence of visual and functional connections between buildings and public open spaces and the use given to the ground floors. In "traditional urban form" the buildings have front doors and windows facing public streets, while in the "modernist urban form" buildings tend to have doors and windows distant from public streets and/or directed to internal open spaces in the block, without distinction between front and back doors and windows. Thus, examples of cities in different countries are used for comparisons and reflections involving these aspects. The main consequences of these analyzes reinforce the need for a better understanding on the implications of urban form for the use and aesthetics of urban spaces. Additionally, it is highlighted the importance of visual and functional connections between the ground floor and the public open spaces, to the vitality, safety and appearance of urban spaces.



Autor

Dr. Arq. Antônio Tarcísio da Luz Reis
Faculdade de Arquitetura
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil.

Palavras-chave

Desenho urbano
Estética urbana
Modernismo
Uso dos espaços urbanos
Vitalidade urbana

Key words

Urban design
Urban aesthetics
Modernism
Use of urban spaces
Urban vitality

Artículo recibido | **Artigo recebido:**

11 / 07 / 2014

Artículo aceptado | **Artigo aceito:**

28 / 11 / 2014

Email: tarcisio.reis@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

Principalmente, depois da Segunda Guerra Mundial a forma urbana tem se distanciado de suas características "tradicionais" e se caracterizado por uma abordagem "modernista". Enquanto a primeira é caracterizada, por exemplo, por uma relação direta entre as edificações e os espaços abertos públicos, a segunda é caracterizada por uma relação mais solta, com os espaços abertos, simplesmente, resultando da implantação de blocos.

Na forma urbana "tradicional", como em Ouro Preto (Brasil; Figura 1) ou nas áreas históricas de Praga (República Tcheca; Figura 3) ou Guimarães (Portugal; Figura 4), as edificações possuem portas da frente e janelas voltadas para as vias públicas, enquanto na forma urbana "modernista", tal como nas superquadras residenciais em Brasília (Figura 5), as edificações tendem a ter portas e janelas distantes das ruas públicas e/ou voltadas para espaços abertos internos, sem distinção nas relações entre portas e janelas frontais e posteriores e espaços abertos adjacentes.

Alguns autores (por exemplo, Gehl, 2010, 2011; Jacobs, 1984) tem destacado a importância da relação entre as edificações e os espaços abertos, como tem acontecido na forma urbana "tradicional". Conforme ressalta Gehl (2010) a abordagem modernista de planejamento urbano alterou o foco existente no espaço urbano para as edificações individuais. Entretanto, os princípios da abordagem modernista, que se tornaram dominantes por volta de 1960, continuam a afetar o planejamento de muitas novas áreas urbanas (Gehl, 2010). A forma urbana "modernista" tem sido o modelo para muitos planos contemporâneos incluindo planos para campus universitários (Figura 13) e áreas residenciais de parques olímpicos ou equivalentes tal como a Vila Residencial dos Jogos Pan-Americanos no Rio (Figura 22).

Portanto, existe a necessidade de aprofundar a reflexão sobre as implicações da forma urbana "modernista" em comparação com a forma urbana "tradicional" para o uso e estética dos espaços urbanos. Logo, o objetivo deste artigo, que se caracteriza como um artigo de reflexão, é destacar e fundamentar, com base no conhecimento existente, as implicações da forma urbana "modernista" em comparação com a forma urbana "tradicional" para o uso e estética dos espaços urbanos. Nesta comparação são considerados aspectos exemplificados através de distintas áreas urbanas em diferen-

tes países, tais como: relação de alinhamento entre fachadas e vias públicas; conexões visuais e funcionais entre as edificações e os espaços abertos; relação entre a existência e tipo de uso nos pavimentos térreos e os espaços abertos públicos; distância entre as edificações e as vias públicas; distância entre as edificações; definição dos espaços abertos pelas edificações e controle do usuário; repetição de grandes blocos idênticos em uma grande área aberta; ruas tradicionais e ruas elevadas ou passarelas; orientação espacial nas formas urbanas "tradicional" e "modernista" e acesso às edificações; espaço aberto "conceitual" e interação social; e a ideia de "tecido urbano" e "objeto urbano".

RELAÇÃO DE ALINHAMENTO ENTRE FACHADAS E VIAS PÚBLICAS

Na forma urbana "tradicional", tal como nas áreas históricas de Ouro Preto (Figura 1), Diamantina (Figura 2), Praga (Figura 3), e Guimarães (Figura 4), as fachadas das edificações estão alinhadas com os eixos das vias públicas. Esta relação de paralelismo permite que as fachadas das edificações façam parte do campo visual dos transeuntes, enriquecendo a sua experiência estética e facilitando a conexão entre as pessoas e as edificações. Entretanto, na forma urbana "modernista" esta relação tende a ser rompida, fundamentalmente, depois da Segunda Guerra Mundial, com a construção da "Unité d'Habitation" em Marseilles (entre 1947 e 1952; Figura 6), projetada por Le Corbusier com a incorporação de ideias modernistas tais como: a concepção de um único bloco com grande escala (140 metros de comprimento, 24 metros de largura e 56 metros de altura), em 19 pavimentos; inclusão de pilotis no térreo e de terraço-jardim na cobertura; existência de unidades residenciais (337 apartamentos) e de atividades de lazer, serviços e comércio tais como ginásio, jardim de infância, pista de corrida com 300 metros, lavanderia, correio, lojas (também de alimentos), restaurante e hotel (Curtis, 1996; French, 2009). A implantação da "Unité d'Habitation" segue a orientação leste-oeste de suas fachadas mais extensas, provocando um desalinhamento do bloco com a rua adjacente e uma falta de relação direta com o espaço aberto público. Esta falta de alinhamento tende a tornar a percepção visual e, logo, a experiência estéti-



FIGURA 1 | Ouro Preto, Brasil.
Fonte: Google Earth. Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b6/Ouro_Preto_November_2009-7.jpg



FIGURA 5 | Superquadra Residência, Asa Sul, Brasília, Brasil.



FIGURA 2 | Diamantina, Brasil. Fonte: autor.



FIGURA 3 | Praga, República Tcheca. Fonte: autor.



FIGURA 4 | Guimarães, Portugal. Fonte: autor.

ca mais pobre, o que também tende a afetar negativamente o uso dos espaços abertos públicos. Neste sentido, Sitte (1992) já havia criticado a irregularidade dos limites das ruas causados pelo recesso e avanço das fachadas das edificações, afetando a percepção de continuidade do perímetro construído na interface com o espaço da rua.

CONEXÕES VISUAIS E FUNCIONAIS ENTRE AS EDIFICAÇÕES E OS ESPAÇOS ABERTOS

As conexões visuais e funcionais entre as edificações e os espaços abertos tendem a ter um efeito sobre a vitalidade e segurança quanto a crimes nos espaços abertos (Gehl, 2010; Jacobs, 1984). Estas conexões possibilitam a supervisão visual dos espaços abertos por aqueles no interior das edificações assim como atender aos pedidos de ajuda e refúgio por parte daqueles nos espaços abertos. Na forma urbana "tradicional" tais conexões visuais e funcionais entre as edificações e os espaços abertos tendem a estar presentes (Figura 7) enquanto o oposto frequentemente ocorre na forma urbana "modernista" (Figura 8). Adicionalmente, enquanto a visualização das aberturas das edificações gera estímulo visual e, logo, criam uma experiência estética mais satisfatória, a falta de estímulo visual provocado por paredes cegas gera uma experiência estética pobre por parte daqueles usando as vias públicas, conforme já evidenciado em estudos realizados (por exemplo, REIS e BECKER, 2011; REIS *et al.*, 2010).

Estas interfaces entre as edificações e os espaços abertos públicos constituem as fachadas que fazem parte da experiência urbana e que possibilitam o movimento de acesso e saída das edificações e a interação entre a vida urbana no interior e no exterior das edificações; tais interfaces, particularmente, nos térreos tem uma influência decisiva sobre a vitalidade dos espaços abertos e deve possuir certo grau de transparência ou permeabilidade visual (GEHL, 2010). A existência de unidades estreitas e muitas portas, complementada por uma larga variação de funções, fornece muitos pontos de troca e experiências entre o interior das edificações e os espaços abertos (BENTLEY *et al.*, 2013; GEHL, 2010). Gehl (2011:94) salienta que «Quando os edifícios são estreitos, o comprimento da rua é encurtado, as distâncias a pé são reduzidas, e a vida nas ruas é avi-

gorada». Assim, grandes edificações, com extensas fachadas, poucas entradas, e poucos visitantes, implicam em dispersão de atividades (GEHL, 2011). Portanto, enquanto uma interface permeável, tal como a de uma rua de comércio com suas vitrines, atrai e retém o pedestre, uma interface impermeável, tal como paredes cegas no térreo, não atrai o pedestre já que não há nada a ver, nem mesmo a moldura de uma janela (GEHL, 2010). Em Miami, a legislação sobre planejamento urbano foi revisada poucos anos atrás estabelecendo novas regras que propõe a integração da propriedade individual com a esfera pública, levando a pisos térreos com atividades e níveis de permeabilidade visual e funcional adequado (MIAMI 21, 2010).

RELAÇÃO ENTRE A EXISTÊNCIA E TIPO DE USO NOS PAVIMENTOS TÉRREOS E OS ESPAÇOS ABERTOS PÚBLICOS

Além da permeabilidade visual e funcional, o uso dos pavimentos térreos também é um importante aspecto a ser considerado na relação entre as edificações e os espaços abertos públicos. A existência de um uso adequado (Figuras 9 e 10) tende a contribuir para a dinâmica urbana, tornando a experiência urbana mais segura e esteticamente mais agradável, o que é uma característica usual da forma urbana «tradicional» (GEHL, 2010, 2011). Por outro lado, usos inadequados no térreo, tal como estacionamento, falta de uso eventual ou permanente, como provocado por pilotis (Figura 11), não possuem o potencial de contribuir para a dinâmica urbana. Acessos a garagens ou áreas de estacionamento podem fragmentar a interface entre as edificações e os espaços abertos públicos e enfraquecer a ideia de continuidade (GEHL, 2010). Em Brasília, o princípio modernista dos pilotis está normalmente presente nos edifícios residenciais, impedindo a edificação de ter uma conexão direta do térreo com o espaço aberto público (HOLSTON, 1993).



FIGURA 6 | "Unité d'Habitation", Marseilles, França. Fonte: Google Earth



FIGURA 7 | Sobrados em fita, Porto Alegre, Brasil. Fonte: autor



FIGURA 8 | Conjunto Sapucaia, Sapucaia, Brasil. Fonte: autor

DISTÂNCIA ENTRE AS EDIFICAÇÕES E AS VIAS PÚBLICAS

Na forma urbana «tradicional» as edificações estão, normalmente, nos perímetros dos quarteirões, junto às vias públicas (Figura 12), enquanto na forma urbana "modernista", principalmente depois da Segunda Guerra Mundial, as edificações tendem a estar desconectadas das ruas, estando localizadas no interior do quarteirão, definindo uma implantação caracterizada por edificações isoladas intercaladas por espaços abertos, tal como nas superquadras residenciais em Brasília (Figura 5), em vários campi universitários (Figura 13) e em áreas residenciais de Parques Olímpicos ou de Parques de Jogos Pan-Americanos (Figura 22). Enquanto nas cidades históricas as ruas e praças constituíam pontos focais e locais de encontro, delimitadas pelas edificações, na cidade modernista tais ruas e praças foram substituídas por vias rápidas para circulação de veículos, extensas áreas, muitas vezes gramadas, com edificações isoladas, e caminhos para pedestres, pulverizando e reduzindo sensivelmente as atividades ao ar livre (por exemplo, GEHL, 2011).

Portanto, enquanto na forma urbana «tradicional» o usuário da cidade é atraído a olhar e/ou a entrar em uma edificação, na forma urbana «modernista» o usuário na via pública, muitas vezes, é mantido longe da edificação e, logo, de seu impacto visual e atração funcional, sendo percebido, inicialmente, o vazio ou espaço aberto na frente da edificação. A coesão ou contiguidade de edificações define uma parede permeável para os espaços abertos públicos, um fechamento contínuo destes espaços pelas edificações, sendo responsável pelo efeito harmônico do conjunto (SITTE, 1992). A coesão reflete um potencial pelo apelo visual bem maior do que uma edificação isolada ou edificações com vazios entre elas (CULLEN, 1971). Gehl (2010) ressalta:

«Em ruas estreitas e pequenos espaços, podemos ver edifícios, detalhes e as pessoas que nos rodeiam de perto. Há muito para assimilar, edifícios e atividades abundam e nós os vivenciamos com grande intensidade. Percebemos a cena como calorosa, pessoal e acolhedora. Isto está em nítido contraste com a experiência em cidades e complexos urbanos onde as distâncias, os espaços urbanos e os edifícios são enormes, áreas construídas são esparlamadas, faltam detalhes e as pessoas não existem

ou são poucas. Este tipo de situação urbana é muitas vezes percebida como impessoal, formal e fria.

Em lugares onde as áreas construídas são em grande escala e espalhadas, geralmente não há muito a vivenciar. E para os sentidos intimamente ligados a sentimentos fortes, intensos, não há absolutamente nada» (2010:53).

Deste modo, a experiência urbana tende a ser mais pobre na forma urbana «modernista» do que na «tradicional».

DISTÂNCIA ENTRE AS EDIFICAÇÕES

Na forma urbana 'tradicional' as edificações estão próximas umas das outras (com muitas conectadas através de paredes adjacentes) e definem os espaços abertos urbanos que, geralmente, não possuem dimensões tão grandes a ponto de gerar enormes áreas ensolaradas e a tornar as caminhadas desconfortáveis no verão (Figura 1). Por outro lado, na forma urbana 'modernista', tal como em muitos campi universitários (Figura 13) e áreas residenciais de Parques Olímpicos ou Parques de Jogos Pan-Americanos (Figura 22), as distâncias entre as edificações isoladas tendem a ser suficientemente grandes a ponto de gerar grandes áreas ensolaradas e a tornar desconfortável a circulação de pedestres entre as edificações no verão. Análise similar pode ser realizada para o inverno, pois pode ser bastante desagradável caminhar longas distâncias em áreas abertas entre edificações isoladas, sem possibilidade de proteção e abrigo em uma ou outra edificação, durante um dia de inverno frio, chuvoso e ventoso. Neste sentido, Gehl (2011, p.174) enfatiza que «De longe, o maior problema em espaços ao ar livre é o vento. Quando o vento está soprando, é difícil manter o equilíbrio, se manter aquecido, e proteger a si mesmo». O impacto da forma urbana sobre as condições climáticas locais, especificamente em relação ao vento, está, por exemplo, na redução de seu impacto em áreas densas com construções baixas e na intensificação de seu impacto junto a edifícios altos isolados (GEHL, 2011).

As implicações climáticas da forma urbana também podem ser exemplificadas pela configuração linear da cidade de Gardsakra (Eslov, Suécia), projetada pelo arquiteto Peter Broberg segundo os princípios da forma urbana "tradicional" e não da forma urbana "modernis-



FIGURA 9 | Porto, Portugal. Fonte: autor



FIGURA 10 | Istambul, Turquia. Fonte: autor



FIGURA 11 | «Unité d'Habitation», Marseilles, França. Fonte: Fabiano Scherer



FIGURA 12 | Edimburgo, Escócia. Fonte: Google Earth.



FIGURA 13 | Campus Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, Brasil. Fonte: Google Earth y <http://2.bp.blogspot.com/ngcAotnTJW0/TVqIPaLwFVI/AAAAAAAAAC4/LJVoAkM3gDs/s1600/Aerea%2BUFSM.JPG>.



ta", e construída no início de 1980s. Nesta cidade todas as entradas para residências, escola, edifícios públicos, escritórios e oficinas estão voltadas para uma rua, possibilitando que a mesma fosse coberta com vidro para garantir a proteção do clima durante todo o ano (GEHL, 2011).

Contudo, Gehl (2011:137) ressalta que «Distâncias a pé aceitáveis, portanto, são uma interação entre o comprimento da rua e da qualidade da rota, tanto no que diz respeito à proteção quanto ao estímulo no caminho». A percepção de uma maior ou menor distância, assim como a escolha de um caminho, tende a estar relacionada aos estímulos gerados por sua configuração, pelas edificações, atividades e pessoas existentes (por exemplo, GEHL, 2011).

Neste sentido, pode ser mencionado que as distâncias entre edificações isoladas podem reduzir o uso dos espaços abertos devido à falta de suporte por parte das atividades em edificações nas adjacências ou proximidades. Desta forma, as enormes distâncias entre as edificações em Brasília, assim como a segregação das atividades em setores urbanos isolados, foram mencionadas pelos entrevistados por Holstom (1993) como dentre as principais razões para a falta de vida nas ruas, depois da falta de esquinas. Ainda, uma caminhada entre tais edificações isoladas tende a resultar em uma experiência estética menos satisfatória do que na forma urbana "tradicional", devido à redução ou falta de estímulos gerados pela ausência ou diminuição expressiva da presença de fachadas, portas e janelas adjacentes, de atividades desenvolvidas em tais edificações e pela ausência ou pouca presença humana.

Soma-se o fato que a forma urbana "tradicional", geralmente, é caracterizada por edificações com linhas verticais predominantes, enquanto a forma urbana "modernista" tende a ser constituída por edificações horizontais. No primeiro caso, as caminhadas parecem mais curtas enquanto, no segundo caso, as linhas horizontais enfatizam e reforçam a percepção de distâncias maiores (GEHL, 2010).

DEFINIÇÃO DOS ESPAÇOS ABERTOS PELAS EDIFICAÇÕES E CONTROLE PELOS USUÁRIOS

Na forma urbana "tradicional" os espaços abertos, geralmente, são definidos pelas edificações (Figuras 14, 15 e 16), criando uma interação entre tais espaços e as edificações, com resultados positivos para o uso dos espaços abertos (em muitos casos, tal uso é uma extensão do uso no interior da edificação), potencializando a melhoria da segurança e da experiência estética nos espaços urbanos. Estes espaços tendem a ter uma clara hierarquia (por exemplo, em relação ao que é espaço público e o que é espaço privado), definição e controle.

Por outro lado, na forma urbana "modernista" os espaços abertos tendem a ser espaços residuais, espaços que sobraram entre as edificações e entre estas e as vias públicas, sem uma clara definição e controle e sem evidente conexão com as edificações (Figuras 17, 21 e 22), e então, sem propósito visível de uso. Logo, as consequências, geralmente, são uma pobre experiência estética devido à falta de fachadas definidoras dos espaços abertos que gerem estímulo visual e uma falta de uso ou existência de uso inadequado. Esta falta de definição e controle dos espaços abertos e suas consequências negativas para o uso, segurança e estética destes espaços podem ser exemplificadas pela ocupação ilegal dos espaços abertos comuns para usos privados (por exemplo, garagens e/ou churrasqueiras) em muitos conjuntos habitacionais construídos no Brasil caracterizados pela forma urbana "modernista" (Figura 17) (REIS e LAY, 2012).

Adicionalmente, na forma urbana "tradicional" as edificações tendem a ter frente e fundos em relação à via pública. As fachadas frontais estão junto às calçadas ou recuadas de maneira a possibilitar a existência de um pátio frontal privado, enquanto as fachadas posteriores estão voltadas para um pátio de fundos que possibilita um maior grau de privacidade visual e acústica em relação ao espaço público da rua. Por outro lado, a forma urbana "modernista" tem, normalmente, eliminado esta relação de frente e fundos das fachadas das edificações para as vias públicas, e consequentemente, eliminado diferenças nos níveis de privacidade nos espaços abertos, e, logo, também no interior das edificações. Rapoport (1968) já havia criticado o descaso de arquitetos pela diferença entre frente e fundos em fa-



FIGURA 14 | Istambul, Turquia. Fonte: autor



FIGURA 15 | Porto, Portugal. Fonte: autor



FIGURA 16 | Viena, Áustria. Fonte: Fabiano Scherer

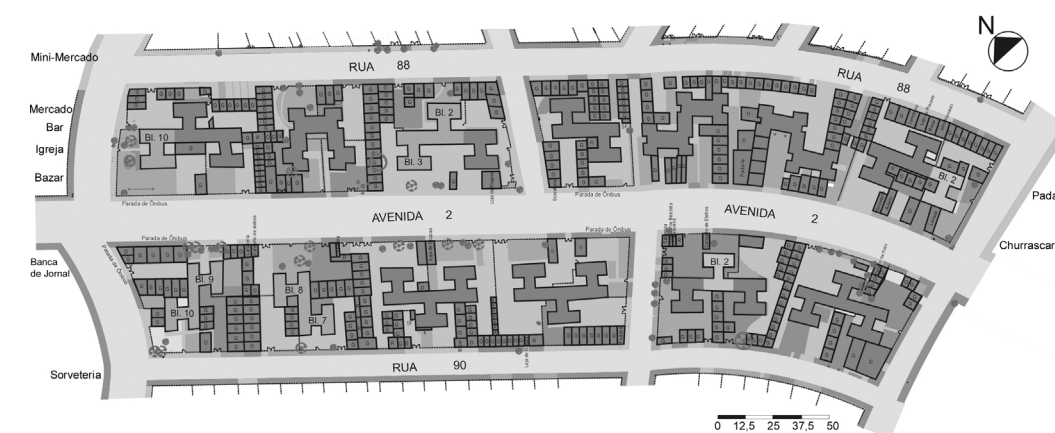


FIGURA 17 | Conjunto Habitacional Guajuviras com blocos com quatro pavimentos, Canoas, Brasil.

Nota: os blocos maiores em formato H indicam os blocos de apartamentos com quatro pavimentos; os blocos menores, predominantemente retangulares e em cinza escuro, indicam, em sua expressiva maioria, garagens.

vor de um mesmo tratamento dos espaços abertos ao redor da edificação, ao argumentar que «A frente significa entrada e é pública, decorativa, agradável, e respeitável, com flores, grama... Os fundos são para lavar e secar, crianças brincando, vegetais, reparos, passatempos e ficar ao ar-livre, e não para exibição pública» (RAPOPORT, 1968:304).

Ainda, a falta de um melhor entendimento acerca da relação frente e fundos no projeto de setores comerciais locais na Asa Sul em Brasília fez com que os comerciantes alterassem as entradas às unidades comerciais (previstas pelo Plano Piloto de acontecerem pelo jardim), para a parte dos fundos dos edifícios (onde ficaria a área de serviço), que se transformaram nas frentes das lojas, conectando estas ao movimento de pessoas nas calçadas e veículos e incrementando a interação entre as pessoas (HOLSTON, 1993).

REPETIÇÃO DE GRANDES BLOCOS IDÊNTICOS EM EXTENSA ÁREA ABERTA

A repetição de grandes blocos idênticos, horizontais ou verticais, em uma extensa área aberta tem sido comumente adota na forma urbana "modernista", como mostrado nos projetos de Le Corbusier tais como "La Ville Contemporain" (1922; Figura 18), o "Plan Voisin" (1925; Figura 19), e a "Ville Radieuse" (1930).

A internacionalização desta característica da forma urbana "modernista" pode ser exemplificada no Brasil, no projeto do arquiteto e urbanista Attilio Correa Lima e equipe, em 1942, para o Conjunto Habitacional Várzea do Carmo em São Paulo (BONDUKI, 2004), e em Brasília. Residentes das superquadras padronizadas em Brasília, criticaram a falta de diferenciação entre as edificações e sua consequente monotonia e impessoalidade, sem visível personalização pelos residentes devido às dificuldades em realizarem tal atividade (HOLSTON, 1993):

«Além do isolamento, a crítica mais frequente dos moradores da superquadra refere-se à uniformidade da estrutura residencial. Essa crítica dirige-se, em primeiro lugar, ao estilo indiferenciado da arquitetura moderna. Os moradores rejeitam o que chamam de 'arquitetura padronizada' em todos os tipos e formas de construção. Se poucos negam o caráter inovador dos setores monumentais de Brasília,

a uniformidade das superquadras residenciais é o que prepondera em sua avaliação, produzindo uma condenação geral da 'monotonia', 'igualdade' e 'padronização' da cidade» (HOLSTON, 1993:191).

Dois conjuntos habitacionais são emblemáticos no tocante aos problemas causados pela intensa repetição de grandes blocos em uma vasta área aberta, nomeadamente, o Pruitt-Igoe (Figura 20), em St. Louis, Missouri, USA, e o Conjunto Killingworth (Figura 21) em Killingworth, no nordeste da Inglaterra (GREGER e STEINBERG, 1988; KELLET, 1987; REIS e LAY, 2012). O projeto e a ocupação destes conjuntos evidencia o seguinte: «A uniformidade e a rigidez dos conjuntos 'modernistas' por todo o mundo levaram a problemas drásticos de negligência, falta de manutenção e até vandalismo – como uma forma de contra-reação desamparada dos seus habitantes» (GREGER e STEINBERG, 1988:23). O conjunto Pruitt-Igoe, parcialmente demolido 20 anos depois de sua construção e ocupação (em meados de 1950), foi projetado para abrigar em torno de 15.000 pessoas em 33 edifícios com 11 pavimentos, largamente espaçados. Embora alguns apontem os problemas sociais e econômicos como as principais razões para a sua demolição (por exemplo, MONTGOMERY, 1977), outros (por exemplo, PETER BLAKE, 1977) enfatizam o projeto modernista do Pruitt-Igoe como um forte determinante de seu fracasso em satisfazer as necessidades de seus residentes.

O Conjunto Habitacional Killingworth, um projeto premiado, com alta qualidade de construção e detalhamento, foi demolido em 1987, somente 15 anos após a sua conclusão (Figura 21). Contendo 740 unidades habitacionais em 27 blocos com 6 e 10 pavimentos, foi projetado para acomodar 3.292 moradores. Embora aspectos sócio-econômicos e políticos possam ser associados com sua demolição, e mesmo uma má administração (conforme apontada pelo arquiteto do Conjunto Killingworth como a principal causa dos problemas), os problemas de projeto eram evidentes. Embora a maioria parecia estar satisfeita com seus apartamentos, com espaço interno generoso, aquecimento central e banheiros em um alto padrão comparado às antigas moradias, 'as pessoas em posição de fazer escolha preferiam casas tradicionais com poucos andares e jardins à acomodações com vários andares' (KELLET, 1987, p.5). A grande escala e demais características compo-



FIGURA 18 | La Ville Contemporain. Fonte: <http://s3.transloadit.com.s3.amazonaws.com/4b30ae61b7c84e42b6be045272ec3211/42/2061e58a98225ab71f5662132e8558/8sWER.jpg>



FIGURA 19 | Plano Voisin (1925). Fonte: http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/900x720_2049_1707.jpg



FIGURA 20 | Conjunto habitacional Pruitt-Igoe, St. Louis, USA. Fonte: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Pruitt-igoeUSGS02.jpg> y <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Pruitt-Igoe-overview.jpg>



sitivas, geraram uma aparência sombria e monótona e, logo, pouco atraente, que provocaram reações estéticas negativas por parte dos moradores e podem ter influenciado-os a mudarem-se (Kellet, 1987). Ainda, a seguinte declaração evidencia que, embora os interiores dos apartamentos tenham sido bem avaliados pelos moradores, tal avaliação positiva não se repetiu para os demais aspectos do projeto do conjunto habitacional: *«Eles [apartamentos] eram agradáveis por dentro, quando você fechava a porta. Bonitos, nós os tínhamos como adoráveis (e) não poderíamos ter pedido por qualquer outra coisa. Todos nós dissemos que teríamos gostado de ter tirado as nossas moradias (das Torres) e colocá-los no chão em algum lugar» (em KELLET, 1987:7).*

Adicionalmente, resultados de pesquisas sobre estética urbana (por exemplo, REIS *et al.*, 2011), corroboram o fato de que a intensa repetição de grandes blocos horizontais ou verticais idênticos em uma vasta área ten-

de a produzir ambientes monótonos com resultados estéticos insatisfatórios, devido à falta ou ao estímulo muito baixo produzido por tal repetição. Além disso, os blocos repetidos nos conjuntos Pruitt-Igoe e Killingworth eram particularmente desprovidos de maiores estímulos visuais, o que veio, provavelmente, a agravar as reações negativas dos moradores destes conjuntos. Prak (1985) também destaca que muitas críticas sobre a falta de variedade na arquitetura moderna, particularmente em subúrbios e edifícios de escritórios, foram feitas pelos próprios arquitetos, o que revela que tal falta de estímulo visual em muitas composições modernas já era reconhecida como um problema de projeto arquitetônico.

Ainda, os espaços abertos que foram deixados entre os blocos tendiam a ser desprovidos de maiores estímulos visuais. Sitte (1992) já destacava que os princípios modernistas tendiam a gerar espaços monótonos e vazios ao redor das edificações. Estas características dos espaços abertos também tendem a afetar a qualidade das

vistas que os moradores têm do interior de suas habitações, e, logo, a empobrecer as suas experiências espaciais não somente no exterior, mas também no interior das edificações.

Também pode ser salientado que campos visuais estimulantes em percursos urbanos seriam caracterizados pela possibilidade de ter, a cada momento, uma vista diferente e não uma vista que se perde no infinito (SITE, 1992). Este princípio parece justificar a vitalidade e qualidade estética das ruas em várias cidades históricas, ou mesmo, em setores das cidades contemporâneas caracterizados pela forma urbana 'tradicional'. Conforme salientado por Prak (1985, p.69) «As pessoas podem sofrer de privação perceptual se o ambiente construído não lhes oferecer variedade suficiente...»

RUAS TRADICIONAIS E RUAS ELEVADAS OU PASSARELAS

As passarelas que conectam as circulações verticais e os blocos, tais como no Conjunto Killingworth (Figura 21), refletem a ideia modernista de ruas elevadas e a diferenciação rígida de funções: a via para circulação de pedestres, claramente separada da via para circulação de veículos. O arquiteto que projetou o conjunto expressou a sua convicção sobre a adequação de seu conceito de projeto:

«Nesta 'vila vertical', ao contrário de blocos de apartamentos convencionais com vários andares, que tendem a isolar as famílias, as ruas elevadas ou passarelas não incentivam o crescimento de uma comunidade, sem reduzir a privacidade que todos querem desfrutar dentro de sua própria casa. As passarelas irão fornecer caminhadas seguras acima das ruas... e lugares onde os vizinhos podem se encontrar e conversar, ou ver as crianças brincando nos jardins públicos abaixo» (Killingworth Development Group, 1967, em KELLET, 1987:7).

Contudo, a ocupação e uso do conjunto revelam evidências do contrário:

«Essa visão romântica de 'ruas elevadas' não era apenas imprecisa mas completamente equivocada. Na realidade, as passarelas tiveram o efeito oposto nas relações sociais e tornou-se associada com comportamento anti-social e um sentimento de in-

segurança aguda e medo. Nenhuma janela está voltada para as passarelas [que incluem as circulações abertas nos blocos] que se tornaram espaços semi-públicos anônimos com acesso através de entradas comuns sem supervisão e completamente abertas a todos – moradores e estranhos. Isto criou uma falta de privacidade e controle que pode ter incentivado o vandalismo e crime. As crianças não podiam ser devidamente supervisionadas a partir das passarelas que também eram barulhentas (com salas de estar diretamente abaixo) e impróprias para o clima exposto» (KELLET, 1987:7).

Assim, na realidade, as passarelas ou circulações para pedestres tornaram-se canais desprovidos ou praticamente desprovidos de: maiores estímulos sensoriais; supervisão visual de pessoas nas unidades habitacionais; supervisão de pedestres e pessoas em transporte público ou privado. Adicionalmente, os acessos verticais às passarelas são destituídos de supervisão visual e controle de acesso. Portanto, parecem existir evidências suficientes para sustentar a ideia de que as 'ruas elevadas' não reproduzem a rua urbana tradicional. Esta é caracterizada pelas conexões visuais e funcionais entre as edificações e os espaços públicos abertos, pela possibilidade de percepção de atividades em edificações adjacentes assim como no próprio espaço público das ruas e praças, por distintos estímulos sensoriais (visual, olfativo, auditivo), por possibilitar o monitoramento visual por pessoas em edificações adjacentes ou nas próprias ruas (Figuras 7, 9, 10, 12, 14, 15, e 16).

ORIENTAÇÃO ESPACIAL NAS FORMAS URBANAS "TRADICIONAL" E "MODERNISTA" E ACESSO ÀS EDIFICAÇÕES

Conforme salientado por Passini (1992:159): "Orientação espacial é um importante aspecto da qualidade ambiental" e "orientação espacial é uma chave fundamental para a apreciação ambiental, seja no nível da arquitetura ou no nível do contexto urbano ou natural". A forma urbana "tradicional" tende a ser legível e a facilitar a orientação espacial já que as pessoas se movem seguindo as ruas e acessam as edificações diretamente do espaço público das ruas (Figuras 1 e 12). Por outro lado, na forma urbana "modernista" a orientação



FIGURA 21 | Conjunto Habitacional Killingworth, Killingworth, Inglaterra. Fonte: Open House International, y Autor.



espacial tende a ser dificultada devido à falta de conexão direta entre os acessos às edificações e as ruas e à grande repetição de blocos idênticos (Figuras 17, 21, 22). Holston (1993:154) menciona que «... os brasileiros entendem Brasília como uma imagem única e legível – normalmente uma cruz, um avião ou um pássaro –, composta de unidades de vizinhança que, com muito poucas exceções, são consideradas uniformes, indistinguíveis entre si e carentes de qualquer ponto de referência.» Ele acrescenta:

«Quando se pergunta onde fica determinado lugar, os brasileiros invariavelmente começam pela imagem do todo, descrevendo primeiro o cruzamento dos eixos e, em seguida, localizando o ponto desejado dentro dele. Ou então irão simplesmente dar o endereço, o que mais uma vez depende do conhecimento do todo. Os dois modos de informação são inteiramente abstratos. Na verdade, é quase impossível dar indicações práticas, uma vez que há poucos pontos de referência dignos de nota. Mais ainda, não se pode dizer 'vá até aquela esquina e vire no farol'. Em tal situação, mesmo pessoas que vivem em Brasília há muito tempo em geral têm dificuldade para localizar um ponto da cidade, mesmo se podem situá-lo no seu mapa mental e se já estiverem lá várias vezes.» (HOLSTON, 1993:154).

A dificuldade de orientação espacial é agravada pela dificuldade em fixar e diferenciar os códigos adotados pelo sistema de endereços em Brasília, particularmente nos setores comerciais (tal como CLS 403 A–33 e CLS 405 A–33), onde, especificamente, também existe falta de legibilidade decorrente dos blocos semelhantes e consequente dificuldade em lembrar da exata localização de uma loja (HOLSTON, 1993). Problemas de orientação espacial também podem ser exemplificados em vários conjuntos habitacionais com blocos com quatro pavimentos e implantação modernista no Brasil, tal como o Conjunto Guajuviras (Figura 17). Neste conjunto, a orientação espacial é dificultada pela falta de legibilidade decorrente da repetição expressiva de blocos de quatro pavimentos idênticos ou muito similares e do fato dos acessos aos blocos não terem uma conexão direta com as ruas públicas. A legibilidade espacial e consequente acessibilidade e orientação espacial são ainda negativamente afetadas

pela ocupação não planejada de espaços comunitários, sem clara definição e controle, por edificações ilegais para fins privados (tais como garagem), que tendem a estreitar e a esconder as circulações para pedestres entre os blocos; a tornar mais extensos os caminhos para os blocos a partir das ruas; a diminuir a visibilidade dos blocos; a alterar a hierarquia espacial; e a criar um ambiente desordenado, conforme evidenciam os resultados de pesquisa realizada (REIS e LAY, 2012; Reis et al., 2006). Ainda, os resultados permitem concluir que as ocupações tornaram as distintas configurações espaciais menos integradas e, logo, com menor acessibilidade e facilidade de orientação espacial (REIS et al., 2006).

ESPAÇO ABERTO "CONCEITUAL" E INTERAÇÃO SOCIAL

Um espaço aberto percebido como tendo identidade ou caráter, devido à sua definição pelas edificações e aos atributos formais destas (por exemplo, altura e fenestração), tende a estar presente na forma urbana 'tradicional' (Figuras 14, 15 e 16) e a faltar na forma urbana 'modernista' (Figuras 13, 18, 21 e 22). O espaço 'conceitual' (Prak, 1985) ou com 'identidade' parece ser percebido não somente como um espaço qualificado esteticamente mas também como um espaço convidativo para as pessoas permanecerem e engajarem-se em alguma atividade social. Análises realizadas por Holston (1993) em Brasília mostram que os residentes das superquadras (Figura 5) rejeitam a rua caracterizada pela falta de conexão com as edificações, pois não estimula a interação social. Holston (1993, p.31) menciona que os primeiros moradores de Brasília (independentemente do tamanho de suas cidades de origem) «... reclamavam que a eliminação das ruas e das esquinas também eliminava algo de que gostavam nas cidades, os agrupamentos de pessoas. Sem a agitação das ruas, Brasília lhes parecia «fria».» Ainda, segundo brasileiros entrevistados por Holston (1993, p.182) «... a superquadra «não tem vida própria»; ... «não tem senso comunitário». Na superquadra, «as pessoas se trançam», «se afastam»; «ninguém conhece ninguém, nem mesmo o vizinho do lado»; «as pessoas acham difícil fazer amigos;...».



FIGURA 22 Vila Residencial dos Jogos Pan-Americanos, Rio de Janeiro, Brasil. Fonte: Google Earth y <https://3gov.planejamento.gov.br/balanco/2%20-%20CIDADANIA%20E%20INCLUSAO%20SOCIAL/7%20-%20Esporte/3%20-%20Fotos/Instala%20E7%F5es%20Pan%20e%20Para-panamericanos/Vila%20Pan/BGF%20-%20Vila%20Pan%20-%20Bruno%20Carvalho%20-%20Minist%20do%20Esporte->

A falta de uma calçada contínua delimitada pelas fachadas de edificações (sejam de uso comercial, de serviços, residencial ou de uso público) também faz com que a rua perca a sua característica de atrair as pessoas para uma caminhada, reduzindo, então, o movimento de pedestres nas ruas (HOLSTON, 1993).

A IDEIA DE "TECIDO URBANO" E "OBJETO URBANO"

A ideia de 'tecido urbano' pode ser definida como o conjunto de edificações idênticas ou similares, enquanto o 'objeto urbano' se sobressai, contrastando com o 'tecido urbano' e gerando maior estímulo visual e foco de atenção (VON MEISS, 1993; REIS, 2002). Estas ideias de 'tecido urbano' e 'objeto urbano' tendem a ser claras na forma urbana 'tradicional' (Figuras 1 e 12). Em cidades históricas ou centros históricos, a maioria das edificações privadas, incluindo habitações, tende a caracterizar um 'tecido urbano' (Figura 12), enquanto edificações públicas tais como igrejas e prefeituras, tendem a caracterizar um 'objeto urbano'. Este relação entre 'tecido urbano' e 'objeto urbano' tende a ser bem equilibrada, com o 'objeto' criando um maior foco de atenção visual periodicamente e tornando a experiência urbana esteticamente estimulante e satisfatória. Entretanto, estas relações tendem a se perder na forma urbana 'modernista' (Figuras 18 e 21), onde o 'tecido urbano' tende a não existir, já que tanto edifica-

ções nos perímetros dos quarteirões quanto edificações com pequena escala voltadas para a rua, geralmente, não estão presentes. Soma-se o fato que o 'objeto urbano' tende a estar isolado de outras edificações que, normalmente, não são parte de um 'tecido' e nem constituem 'objetos urbanos'. Consequentemente, na forma urbana 'modernista' a ideia de projetar os espaços urbanos e seus elementos, estabelecendo uma relação entre eles, a própria ideia de desenho urbano, é perdida em favor do foco em edificações individuais salientando-se, ou não, como 'objetos urbanos'. Neste sentido, Holston (1993) salienta:

«Na cidade ideal moderna, onde todos os edifícios são figuras, torna-se irrelevante o código que permite reconhecemos os edifícios públicos como figuras excepcionais sobre um fundo comum. Eles reduzem, paradoxalmente, a um anonimato escultural; objetos esculturais em um vasto campo de objetos esculturais, eles se tornam indistinguíveis.» (HOLSTON, 1993:140–141).

CONCLUSÃO

Estas análises sobre a forma urbana 'tradicional' e 'modernista' e algumas de suas implicações para o uso e estética dos espaços abertos públicos enfatizam as diferenças entre estes dois conceitos de forma urbana. Estas diferenças mostram que a forma urbana 'tradicional' tende a responder melhor às necessidades dos usuários dos espaços urbanos do que a forma urbana 'modernista'. Exemplificando, a existência de relação direta entre as edificações e os espaços abertos, tipo de uso nos térreos das edificações, e a quantidade de conexões visuais e funcionais das edificações com os espaços abertos públicos, tendem a contribuir para a presença de pessoas e conseqüente vitalidade da vida urbana na forma urbana 'tradicional', enquanto na forma urbana 'modernista' tais características geralmente inexistem. Como mencionado por Gehl (2011), pessoas atraem pessoas, e tendo a possibilidade de escolher entre caminhar por uma rua deserta ou animada, nós geralmente escolheríamos uma rua movimentada. O fato de que a experiência urbana tende a ser bem mais rica na forma urbana 'tradicional' do que na 'modernista' é uma diferença substancial entre estas duas

abordagens à forma urbana. Como enfatizado por Rapoport (1977, p.208): «Os vários ambientes em diferentes áreas, eras e culturas, que são apreciados e preferidos têm uma coisa em comum: todos eles parecem ser perceptivamente interessantes, complexos e ricos.». Assim, as análises realizadas enfatizam a importância dos aspectos considerados e possibilitam uma melhor compreensão sobre as implicações da forma urbana para a utilização e estética dos espaços urbanos, e assim, sobre as implicações da adoção da forma urbana 'modernista'. ■



BIBLIOGRAFIA

- BENTLEY, I.; MCGLYNN, S.; SMITH, G.; ALCOCK, A. & MURRAIN, P. (2013). *Responsive environments: A manual for designers*. Oxford: Architectural. Kindle Edition, 2013.
- BLAKE, P. (1977). *Form Follows Fiasco: Why Modern Architecture Hasn't Worked*. Boston: Little Brown.
- BONDUKI, N. (2004). *Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria*. São Paulo: Editora Estação Liberdade Ltda.
- CULLEN, G. (1971). *Paisagem urbana*. Lisboa: Architectural.
- CURTIS, W. (1996). *Modern Architecture since 1900*. London: Phaidon.
- FRENCH, H. (2009). *Os mais importantes Conjuntos Habitacionais do Século XX – Plantas, Cortes e Elevações*. Porto Alegre: Bookman.
- GEHL, J. (2010). *Cities for People*. Washington: Island Press.
- : (2011). *Life between buildings: using public space*. Washington: Island Press.
- GREGER, O. and STEINBERG, F. (1988). Transformations of formal housing. *Open House International*, Vol. 13, Nº 3, 23–35.
- HOLSTON, J. (1993). *A cidade modernista: Uma crítica de Brasília e sua utopia*. São Paulo: Companhia das Letras.
- JACOBS, J. (1984). *The Death and Life of Great American Cities – The failure of Town Planning*. Harmondsworth, Middlesex, England, Penguin Books.
- KELLET, P. (1987). Killingworth towers: what went wrong? *Open House International*, Vol. 12, Nº 4, 4–11.
- MIAMI 21: Your city, your plan. *Project vision* (<http://www.miami21.org/>) acessado em 20 de Maio 2014.
- MONTGOMERY, R. (1977). High Density, Low-Rise House and Changes in the American Housing Economy. In Davis, S. (Ed.) *The form of housing*. New York: Van Nostrand Reinhold, 83–111.
- PASSINI, R. (1992). *Wayfinding in Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- PRAK, N. (1985). *The Visual Perception of the Built Environment*. Delft, The Netherlands: Delft University Press.
- RAPOPORT, A. (1968). The personal element in housing: an argument for open-ended design. *Royal Institute of British Architects' Journal*, Vol. 75, Nº 7, 300–307.
- RAPOPORT, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form: Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design*. Toronto: Pergamon Press.
- REIS, A. (2002). *Repertório, análise e síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- REIS, A.; MARQUETTO, C. & LAY, M. C. (2006). Acessibilidade, Orientação Espacial e Ocupação dos Espaços Abertos em Conjuntos Habitacionais. *Anais do XI Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído – ENTAC*. Florianópolis, 1269–1278.
- REIS, A. & BECKER, D. (2011). Morfologia urbana e o impacto dos condomínios fechados. *Projectare*, Vol. 4, 108–119.
- REIS, A.; PEREIRA, M. L. & BIAVATTI, C. (2010). Percepção Visual e Impacto Estético de Vistas a partir de Apartamentos. *Anais do XIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído – ENTAC*. Canela.
- REIS, A., BIAVATTI, C. & PEREIRA, M. L. (OUT./DEZ. 2011). Estética Urbana: uma análise através das ideias de ordem, estímulo visual, valor histórico e familiaridade. *Ambiente Construído*, Vol. 11, Nº 4, 185–204.
- REIS, A. & LAY, M. C. (2012). Social Housing Design in Southern Brazil and its Implications for Urban Development. In Valença, Márcio; Cravidão, Fernanda & Fernandes, José (Eds.) *Urban Developments in Brazil and Portugal*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 249–272.
- SITTE, C. (1992). *A construção das cidades segundo seus princípios artísticos* (4. ed.). São Paulo: Ática.
- VON MEISS, P. (1993). *Elements of Architecture – From form to place*. London: E & FN Spon.