

O DESENHO DA CIDADE

formas urbanas modernas e seus reflexos no Brasil – 1920-1960

Este texto dá início ao estudo e a sistematização das morfologias urbanas e do desenho da cidade, buscando uma referência nas cidades europeias para a realização de um estudo comparado com as cidades brasileiras e sul americanas no que se refere à mudança de paradigma entre a cidade tradicional, do academicismo e da *Beaux Arts* e a cidade do Movimento Moderno. Questiona-se a hegemonia do Movimento Moderno no período entre guerras e no segundo pós-guerra tendo em vista a influência de outras propostas urbanas surgidas no mesmo período ou mesmo a permanência dos paradigmas da cidade tradicional, do academicismo e da *Beaux Arts*.

Introdução

Edmund Bacon (1995, 182) afirma que, no modernismo, a interrelação entre edifícios não avançou além dos princípios do renascimento e, inclusive, falhou ao empregar esses princípios. Com exceção de Kenzo Tange e o projeto para o Estádio Olímpico de Tokyo, o autor considera difícil encontrar duas ou mais estruturas modernas que se relacionem com outra coisa que não sejam os princípios do desenho da Renascença, recomendando, dessa forma, que os projetos sejam revistos em relação à estrutura renascentista.

Summerson (1994) pergunta onde está a linguagem clássica da arquitetura moderna. Para se entender a arquitetura moderna, é necessário descrever os ganhos de inovações concretas, suas relações no tempo e no espaço e seu progressivo perturbar da tendência geral da teoria e da prática da arquitetura. As raízes da arquitetura moderna estão nas doutrinas e nas realizações que, por sua vez, estão estreitamente ligadas a reações ante as tradições clássicas, de seu próprio século e dos anteriores, sua adesão e seu distanciamento delas.

Y no sólo eso, sino que dentro de esas tradiciones consecutivas hay ya precedentes persistentes de lo moderno, desde mediados del siglo XVIII en adelante. (Summerson, 1994, 132)

Partindo da afirmativa de Bacon, nos perguntamos se houve realmente uma grande ruptura entre as formas urbanas encontradas entre o século XV e princípios do século XX, ou seja, entre a cidade tradicional e a forma urbana proposta pela cidade do Movimento Moderno. Mudanças significativas ocorrem na forma urbana depois da perspectiva e do racionalismo do Renascimento, que rompem com as reações sensoriais intuitivas das formas anteriores. A partir do século XV, a arquitetura, as teorias estéticas e os princípios da urbanística seguem idéias semelhantes: o desejo de ordem e disciplina geométrica. Em discursos, tratados, esquemas, projetos e realizações, a forma urbana é subordinada à unidade e à racionalidade.

A integração entre arquitectura e urbanística existirá desde o início do Renascimento até o século XIX. Todavia a arquitectura absorve primeiro as novas idéias nas realizações, enquanto o urbanismo se desenvolve apenas em termos teóricos, desde a concepção da cidade ideal aos tratados de arquitectura e desenho de cidade. (Lamas, 1992, 168)

A cidade do Movimento Moderno é fruto das experimentações e formulações teóricas que, na primeira metade do século XX, repudiam a cidade tradicional e a substituem por um novo modelo. Esse conjunto de idéias vem para substituir os resíduos da urbanística formal. Entre as duas guerras, os arquitetos modernos se esforçam na tarefa de oposição à urbanística formal e na organização da estrutura e morfologia da nova cidade.

Se a forma urbana da cidade tradicional é determinada pelo lote, na cidade modernista, pelo contrário, a edificação determina a forma urbana. O espaço entre as construções torna-se apenas um espaço residual, área que sobra da sua implantação no terreno.

Tanto a arquitetura como a urbanística moderna buscam romper com as formas tradicionais de construção de edifícios e de cidades. Essa atitude anti-histórica, de recusa de formas comprometidas com a cidade antiga, reflete-se também na rejeição e destruição dos próprios centros históricos.

Nessa etapa, formulam-se as experiências de destruição e abandono do quarteirão, da rua e até da própria praça; são propostas as tipologias das torres, dos conjuntos e do bloco; e a cidade deixa de ser estruturada com base na mistura funcional, para ser zonificada, quebrando a integração recíproca dos vários elementos morfológicos que constituem a estrutura urbana.

Depois da 1ª Guerra Mundial, surge a necessidade de se construir habitações a baixo custo, na base de uma fabricação estandardizada. É o espírito novo de construir casas em série, de habitar casas em série, de conceber casas em série, que proclama Le Corbusier em 1920.

Em toda Europa, está se realizando uma revisão dos instrumentos legislativos relativos à administração da cidade e do território, fato que permite a concepção de planos de ordenação para as cidades grandes e médias. Diferentemente da cidade tradicional, os edifícios são concebidos isoladamente, com uma composição feita como uma maquete, onde as peças podem ser deslocadas como num mostrador.

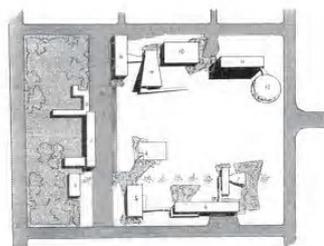


Fig. 1: Centro Cívico de Curitiba, de David Xavier Azambuja, 1951.

A forma urbana, portanto, decorre das considerações habitacionais, em detrimento da composição de espaços urbanos. As novas tipologias habitacionais, que se dispõem no terreno conforme necessidades higiênicas, de insolação, de arejamento e de acessos, fazem com que os edifícios deixem de pertencer à estrutura superior do quarteirão e ganhem autonomia. As ruas deixam de pertencer às relações físico-espaciais da cidade e reduzem-se a traçados de circulação e serviço. A implantação dos edifícios decorre das melhores condições para a habitação, e não da posição no quarteirão.

Assim, o entre-guerras vem a ser um período de reconstrução das cidades européias, momento importante de reestruturar e de repensar a cidade tradicional. As tensões sociais são grandes, com o desemprego, as migrações e a falta de habitações, sendo necessária uma recomposição rápida e em larga escala: novos alojamentos onde se necessita a planificação de bairros, a concepção de conjuntos urbanos, a construção de habitações a baixo custo e um novo esquema de ordenação urbana.

Na Alemanha, desde 1923, são construídos os *siedlungen*, grandes blocos de habitação, separados por jardins comuns, orientados para o sol, e compreendendo escolas e lojas. São construídos com materiais estandardizados, com uma aplicação sistemática de lajes de concreto, o emprego de coberturas planas e a adoção de volumes geométricos.



Fig. 2 - Siedlung Britz, em Berlim, de 1925, projeto de M. Wagner e B. Taut.

Mas a qualidade arquitetônica de diferentes edifícios isolados ou justapostos não pode, por si só, dar forma ao meio urbano. Mesmo um conjunto de qualidade, se não for integrado a um contexto, surge desarticulado e desprovido de verdadeiro significado. O discurso arquitetônico pressupõe a relação dos edifícios com o espaço urbano e o seu enquadramento numa estrutura.

Porém, na busca de fazer tabula rasa, racionalizam-se as tipologias edilícias, separam-se os quarteirões residenciais da rede viária, enfatiza a higiene dos blocos residenciais lineares, ordenando-os sobre o solo livre e, principalmente, separa-se o tráfego dos veículos dos caminhos dos pedestres, as áreas de negócios das zonas residenciais. Conforme classifica Gravagnuolo (1998, 336), é a "trama de aço" de

um ideograma abstrato de *anticidade*. Na busca do novo, os arquitetos declaram a morte da rua, anulando a cidade tradicional.

Entre os anos 1920 e 1960, período em que consideramos que o Movimento Moderno se traduz na busca de uma nova forma urbana que se contraponha à cidade tradicional, sabemos que os CIAM's e a Carta de Atenas não representam um pensamento único. São as diversas respostas aos problemas urbanos que têm como ponto de partida a pobreza e o caos resultantes da cidade industrializada. Essa discussão, que se inicia em meados do século XIX, quando identificamos a ideologia do urbanismo moderno como o confronto dos mitos progressistas e da miséria do proletariado (Ragon, 1986, 232), se acentua no entre-guerras.

Nesse período, além da proposta de uma nova forma urbana advinda do Movimento Moderno, da cidade funcional de Le Corbusier e Josep Lluís Sert, outras teorias e propostas de forma urbana são divulgadas: do resgate da cidade tradicional, através do manual de Hegermann e Peets, *O Vitruvius Americano*, ao desurbanismo de F. L. Wright e sua *Broadacre City*; ao urbanismo racionalista da URSS. Como o Movimento Moderno e as demais propostas de uma nova forma urbana interagem, se contrapõem ou convergem nesse período? Podemos considerar que o Movimento Moderno realmente mudou a cidade tradicional, ou, se ela se mantém, o que faz com que o Movimento Moderno seja apenas um experimento mais teórico do que prático? Qual, quando e como essas formas urbanas chegam ao Brasil? Essas são algumas das questões que buscamos responder.

O urbanismo racionalista, representado pelos CIAM e Le Corbusier, retoma as teorias de Tony Garnier na cidade industrial e os métodos propostos por Soria y Mata e Eugène Henard, inserindo-se na corrente socialista, de Saint-Simon a Marx passando por Charles Fourier e Etienne Cabet. Por outro lado, temos o desurbanismo de Frank Lloyd Wright e Lewis Mumford, que seguem o pensamento de Ebenezer Howard e Patrick Geddes. Os dois, o urbanismo racionalista e o desurbanismo, se enfrentam com as primeiras experiências socialistas, não mais de forma experimental, mas real, concretizados na URSS.

Se analisarmos a forma urbana anterior à Primeira Grande Guerra, podemos identificar uma primeira mudança no pensamento sobre a cidade e suas formas. Tony Garnier e sua cidade industrial, Ebenezer Howard e sua cidade jardim, Eugène Henard e sua cidade sobre estacas e o urbanismo subterrâneo, e Patrick Geddes e sua cidade em evolução são alguns exemplos de teóricos cujo pensamento propõe mudanças na forma urbana da cidade "dita" tradicional.

Esse é o período do funcionalismo, do gosto pela abstração até a extrema essencialidade de um racionalismo exibido em sua pureza esquemática; da exigên-

cia de uma ordem estática e estrutura subjacente à composição até o princípio do elenco e da separação dos elementos como metodologia mesma do projeto. A teoria do funcionalismo se apresenta como a posição cultural mais avançada e progressista, até o ponto de ser, com frequência, identificada com a noção mesma de "modernidade". Não se deve confundir funcionalismo com projeto moderno, pois isso representa só uma parte, e também porque a idéia de modernidade tem uma longa história de interpretações diversas.

Depois da primeira guerra, o problema urbano, que antes se apresentava de forma utópica, como uma situação que ocorreria no futuro, se apresenta com extrema gravidade e premência. Possui aspecto funcional – a cidade é um organismo produtivo. Possui um aspecto social – a classe operária é o componente mais forte da comunidade urbana. Possui um aspecto higiênico, pois a cidade fábrica é insalubre. Possui um aspecto político – deve ser tirada das mãos daquele que a explora em benefício próprio. Possui aspecto tecnológico – tecnologia industrial e das construções. (Argan, 1992a, 263)

A inovação radical, ato desolador da tabula rasa cultural, que conduz a um absoluto desprezo pelo tradicional, idealiza a técnica para conseguir uma absoluta perfeição funcional da máquina urbana, quando o ideograma da cidade nova também discute o homem novo, absolutamente racional. Não existe natureza, e sim a indústria, a engrenagem produtiva, sem alma, e a aparente perfeição lógico-econômica, além da beleza metálica das máquinas e a eficiência tecnológica da linha de montagem.

É esse o espírito novo que podemos definir através das palavras de Le Corbusier:

Uma grande época começou. Existe um espírito novo. A indústria, que arroja-se como um rio que flui em direção a seu próprio destino, nos traz os instrumentos novos adequados para esta época animada por um espírito novo. [...] É necessário criar o *espírito da produção em série*, o espírito de construir casa em série. (Le Corbusier, 2000, 159)

Essa ideologia se alimenta da filosofia das *Luzes*, quer dizer, da exaltação da pura razão como único legítimo princípio de "progresso" e de "emancipação" social. A cidade moderna faz tabula rasa e mantém apenas alguns testemunhos monumentais – recomendação da Carta de Atenas de 1933.

Os CIAM, que começam em 1928, rompem com os últimos laços, fazendo teoria com as experiências das vanguardas. O quarteirão se dissolve, a simplificação do vocabulário formal continua – a supressão das diferenças entre fachadas e plantas, fruto da homogeneização dos espaços, se traduz no tratamento igual das fachadas e das unidades de habitação, que se repetem e deixam de expressar um diálogo com o espaço urbano.



Podemos citar alguns exemplos, na Europa, dessa nova forma de pensar a cidade. Em Viena, a prefeitura social-democrata constrói bairros periféricos com modelos progressistas, como o bairro Karl-Marx-Hof. Na Alemanha, depois da guerra, Berlim se converte na capital europeia da renovação arquitetônica e urbana. O governo social-democrata da Saxônia-Weimar, que deseja fundar uma escola que renove a tradição, dirige-se a Walter Gropius, surgindo a Bauhaus, primeiro em Weimar, depois em Dessau, e a cidade se torna o epicentro da pesquisa urbanística. Gropius, diferentemente de Le Corbusier, pratica a construção a partir do cotidiano, com a relação entre exterior e espaço construído, a orientação mais favorável para insolação e aeração, a proporção dos blocos, o estudo dos protótipos dos edifícios e a união com a cidade existente.

Formas urbanas

Nos projetos de Le Corbusier e de outros urbanistas contemporâneos do período estudado, para as metrópoles ideais, afirma-se a rejeição da cidade tradicional e do passado. Mas será que, após uma análise mais minuciosa, podemos classificar todos como modernistas?

Podemos afirmar que a forma urbana, no entre-guerras, não se resume aos ditames dos CIAM, nem segue exclusivamente as regras da Carta de Atenas. Como já vimos, os grandes conjuntos habitacionais da Alemanha são precedentes. A aplicação do zoneamento urbano não é fruto dos CIAM, uma vez que, em Nova York, em 1916, uma ordenança busca controlar o caos, fixando a utilização do solo em três zonas: residencial, de negócios e livre. Em Tokyo, após o terremoto de 1923, que destruiu metade da cidade, foram estabelecidas zonas para o plano de reconstrução: comercial, frente à baía; industrial, ao norte e ao sul; residencial em volta do Palácio Imperial; e mista. (Ragon, 1986, 250)

Na Era Moderna, o crescimento rápido e desordenado cria o caos, inimigo da harmonia social. Podemos, então, identificar duas vertentes que buscam propor soluções para os problemas urbanos. A primeira, autoritária e racional, que ignora a pré-existência, é onde podemos enquadrar E. Howard, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Josep Lluís Sert e os desurbanistas da URSS. A segunda, social e preservacionista, que convive com a pré-existência, é onde destacamos P. Geddes, L. Mumford, Camillo Sitte, Gustavo Giovannoni e Gaston Bardet.

Le Corbusier trata da cidade como um objeto arquitetônico e propõe destruir centros e reconstruí-los, defendendo a linha reta e o ângulo reto. Para ele, a cidade deve ser animada pelo espírito da geometria, com a uniformidade no detalhe e

movimento no conjunto; propõe que se estabeleça uma média proporcional, uma escala comum entre o homem e a escala das ruas e suas construções.

Porém, apesar de exercer grande influência sobre arquitetos e urbanistas, seus projetos urbanos, todas suas idéias de cidade, ficam no papel como um exercício teórico, com exceção de Chandigarh. O pensamento urbano de Le Corbusier se desenvolve num marco cênico, o dos projetos publicitários e o das conferências, e propõe ao mundo suas soluções em forma de narração, convertendo cada projeto em ficção literária.

Em 1923, no Congresso de Urbanismo de Strasbourg, estabeleceu quatro pontos: descongestionar o centro da cidade, para fazer frente às exigências do trânsito; aumentar a densidade do centro das cidades, para realizar o contato exigido pelos negócios; aumentar os meios de circulação, ou seja, modificar completamente a concepção atual da rua, que se acha sem efeito ante o fenômeno novo dos meios de transporte modernos como metrô, carros, bondes e aviões; e aumentar as superfícies arborizadas, único meio de assegurar a higiene suficiente e a calma útil ao trabalho atento exigido pelo novo ritmo dos negócios.

Em seu primeiro projeto urbanístico, a *Ville Contemporaine pour trois millions d'habitants*, apresentado no Salão de Outono de Paris, em novembro de 1922, a ênfase é dada à circulação e à velocidade. Seu ponto central é ver a cidade como uma máquina para circular e que tem, agora, um novo papel como máquina para viver e máquina de abastecimento de serviços.

Nesse projeto, Le Corbusier desenvolve as conotações urbanas da sua arquitetura. A preocupação com a integração da arquitetura com a natureza se manifesta em 1925, no Pavilhão do Espírito Novo da Exposição de Paris, quando englobou o edifício com uma árvore, cuja copa saía pelo telhado. A natureza, entendida como irracional, reclama voltar a ser admitida na arquitetura.

Mas, também a partir de 1925, Le Corbusier começa a criticar, cada vez mais vivamente, as cidades-jardins, considerando o modelo ligado a um individualismo excessivo, consagrando-se então, na maior parte das duas décadas seguintes, à pesquisa de uma habitação individual que não se oponha à cidade, mas que favoreça uma grande densidade, bem como uma intensa relação com os equipamentos coletivos.

Afirma, assim, que a revolução urbanística será a única que instaurará as condições de uma revolução na arte do alojamento, em que as casas devem abandonar a rua (e desaparecer o conceito de alinhamento viário), repudiando o pátio e reunindo, no sentido da altura e da extensão, um número útil de alojamentos, de

forma que essa concentração num ponto libere uma considerável superfície do terreno. Também propõe a separação entre as vias de pedestres e de veículos. Os caminhos dos pedestres devem ser livres, sem os obstáculos dos imóveis, pois esses se erguem sobre pilotis. A cidade se transforma num parque, com o solo livre para a apropriação dos usuários.

No que se refere às construções, Le Corbusier propõe que os edifícios para os negócios se localizem num centro "vertical" com imensas torres, como as cidades-torre de Auguste Perret, de 1922. As habitações obedecem ao princípio das "casas sobrepostas", mas tem sua principal extensão na horizontal. Os grandes quarteirões dos *immeubles-villas* são interligados por passarelas que formam uma rede contínua de "ruas no ar", permitindo que os habitantes passem de um edifício a outro sem descer ao térreo. A mesma idéia está nos edifícios *à redents*, que está ainda mais ligada à organização das construções. Mais adiante, trataremos especificamente das atuações de Le Corbusier no Brasil.

Josep Lluís Sert, arquiteto e urbanista catalão, havia tido contato com as obras de Le Corbusier e se familiarizado com suas idéias antes mesmo de conhecê-lo pessoalmente em 1928, quando este fez uma visita a Barcelona. Dois anos depois, Sert e outros jovens arquitetos espanhóis formaram o GATEPAC – Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea – sendo o grupo centrado em Barcelona denominado de GATCPAC – Grupo de Arquitectos y Técnicos Catalanes para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea –. Sert e o GATCPAC promoviam a arquitetura moderna, ao mesmo tempo em que enfrentavam os problemas do urbanismo e da cidade funcional. A proposta que fazem para o "Barrio Chino", em Barcelona, foi de limpar, modernizar e racionalizar a cidade, mediante a demolição desse bairro. Esse grupo requisitou a ajuda de Le Corbusier para a realização de um ambicioso plano de reforma urbana para Barcelona, conhecido como Plan Macià.

O Plan Macià, uma revisão do Plano Cerdà para as necessidades da cidade industrial, adota modelos teóricos de Le Corbusier. Desenvolve-se a partir de uma grande via como espinha dorsal e de uma ordenação linear paralela ao mar com a destruição de parte do Port Vell para abrigar a estrutura administrativa e duas torres. Reorganiza os quarteirões de Cerdà em módulos de 400 x 400m, separando a circulação de veículos da circulação de pedestres. Os blocos são lineares em forma de grega dentada.

J. L. Sert, em seu escritório norte-americano, realiza uma série de projetos urbanos para a América Latina, nos quais aplica as quatro funções básicas do CIAM, prevenindo as unidades de vizinhança como unidade básica de planejamento, sendo a menor unidade da cidade composta por 6.000 habitantes. Por outro lado, identificamos um respeito pelas características locais, autóctones e pré-modernas. Intro-

duz a noção de "coração", sendo que cada bairro tem seu "coração", onde se localizam a escola, a creche, a igreja e as lojas. Áreas verdes conectam o "coração" dos bairros ao "coração" central e principal da cidade, onde estão localizados os edifícios administrativos, biblioteca, museus, hotéis, etc. É um local para se chegar a pé, para o convívio dos moradores.

Outra noção nova que encontramos em seus projetos é a utilização de pátios em várias escalas, como locais de encontro. O pátio da casa é o espaço aberto de transição entre a moradia e a área externa; o pátio do bairro mantém a privacidade, num espaço livre e limitado, o que o diferencia do parque, que é ilimitado; e o pátio do Centro Cívico, do "coração" da cidade, que se traduz como espaço ao ar livre mais importante da cidade. Controla a escala pelo uso de níveis de pavimentação e de árvores, para adaptar ao conforto humano.

Sert publica dois importantes livros: *Can our cities survive? An ABC of urban problems, their analysis, their solutions*, de 1942, e *The heart of the city: toward the humanization of urban life*, de 1952. Em *Can our cities survive?*, Sert aspira a causar um grande impacto, pois era importante difundir as idéias dos CIAM, mas também parece estender as quatro funções para além de trabalhar, recrear, circular e habitar, introduzindo a importância de locais estratégicos a serem ocupados por centros cívicos. Para Rovira (2005, 145), esse livro deve ser entendido como a outra cara de *Space, Time and Architecture* de Giedion, pois está pensado para buscar adeptos numa nação que não se interessava muito por eles.

Algumas idéias de Sert são decisivas em seus enfoques futuros, como uma eficaz autocrítica ao funcionalismo anterior: a necessidade de recuperar o centro cívico das cidades a partir de exemplos claros que a cultura europeia oferece, a importância de colaborações interdisciplinares, pensar a cidade com parâmetros humanos e as idéias keynesianas. (Rovira, 2005, 147)

The heart of the city também está baseado nas reuniões dos CIAM e nos projetos de seus membros, mas não pretendia, como o anterior, ser um manual sobre o urbanismo. Como o próprio Sert afirma em carta a Serge Chermayeffm, de 01/02/1951,

Nos proponemos hacer un libro 'tipo simposio', con ilustraciones en color, algo que sea rápido de confeccionar y que no pretende ser perfecto. Pienso que el criterio de Le Corbusier es el más adecuado para ese tipo de libro y, además, los libros perfectos sobre arquitectura y urbanismo son aburridísimos. (Apud Mendelson, 2005, 136)

É nessa publicação que encontramos as idéias de Sert sobre o espaço público, que encontram sua tradução direta nos projetos que elabora para a América Latina. Nesse documento, define a noção de centro cívico e de núcleo urbano, que supõe uma mudança decisiva no urbanismo do Movimento Moderno.

É no projeto para a Cidade dos Motores¹ – uma cidade industrial para 25.000 habitantes, onde se busca a aplicação dos princípios da zonificação segundo as quatro funções do CIAM, conectados por vias rápidas – que aparece uma diferença conceitual em relação ao centro cívico, que surge com uma especificidade arquitetônica muito maior, e se descreve como “o coração da vida da cidade”. Conforme descreve Mumford (1997, 55), o projeto prevê a construção de um auditório, escritórios municipais, uma torre destinada ao hotel e uma galeria de lojas e restaurantes, coberta por uma marquise e aberta para uma praça; um centro cultural, uma escola técnica, salas de exposição e uma biblioteca, além de um grande estádio. Nesse projeto Sert e Wiener, seu sócio, tinham a pretensão de criar um modelo para outros projetos similares, como podemos ver no plano feito para Chimbote, na costa do Peru, incorporando o centro cívico como quinta função.

O urbanismo moderno, seja desenvolvido sobre a integração da sociedade seja sobre a utopia, chega, pela primeira vez, a tornar-se realidade na URSS, entre 1917-1939. As primeiras discussões giram em torno da habitação – se devem ser grandes imóveis com serviços comuns, ou pequenas residências bem planejadas. A busca é por suprimir a diferença entre campo e cidade, com uma distribuição equilibrada da população sobre o território.

Ragon (1986, 282-3) identifica quatro pontos fundamentais para essa implantação das novas cidades soviéticas: uma aplicação da cidade jardim de E. Howard; anulação total de grandes cidades; volta à idéia de Fourier, com a construção de casas comuns, que formam aglomerações de 40 a 100.000 habitantes; e “ville-fusée”, que se desenvolve a partir de um complexo industrial em forma de ferradura, com o centro linear no meio, as habitações entre o centro e as fábricas, permitindo um crescimento indefinido tendo como referência a cidade linear de Soria y Mata.

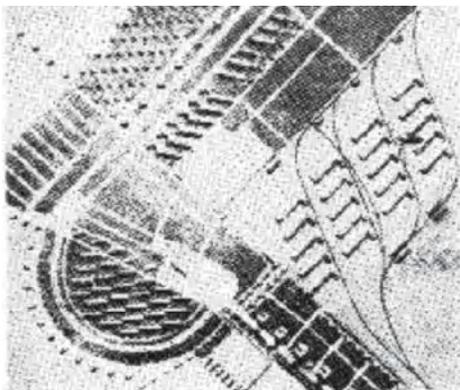


Fig. 3 – Projeto de N. Ladovsky para o núcleo de Kostino.

A direção mais inovadora e radical do urbanismo soviético, que aparece por volta de 1930, refere-se aos grupos construtivistas-productivistas (Sica, 1981, 292) da OSA, que passam a orientar-se para a definição de estruturas territoriais adequadas aos princípios da sociedade socialista, tomando ao pé da letra as teses engelsianas do fim inevitável da oposição entre cidade e campo, negando a concentração tradicional dos centros urbanos, para proporcionar uma nova distribuição da popula-

ção e das atividades no território. Alguns construtivistas (urbanistas) propõem partir da desagregação das cidades existentes sobre a base dos elementos fundamentais da vida coletivizada. Os desurbanistas propõem uma alternativa mais radical, considerando a cidade existente irrecuperável, e a criação de uma nova cidade em faixas, linear, ao longo dos canais por onde se pode mover e avançar a colonização territorial.

São as "faixas de colonização" compostas de seis faixas: via férrea, usinas, área verde, via de circulação, habitação e parque. São essas cidades lineares, situadas próximas a zonas industriais e agrícolas, que se opõem à formação de grandes aglomerações e à dispersão ou isolamento do núcleo habitado do campo.

Por outro lado, nos Estados Unidos, inaugurando, na primeira década do século XX, uma abordagem do espaço diferenciada daquela até então praticada pelos chamados racionalistas, Frank Lloyd Wright lança as bases conceituais do espaço orgânico, em que a obra arquitetônica deve integrar-se à paisagem com plena liberdade, e utilizar-se de elementos construtivos, se possível em sua forma natural ou em equilíbrio com a natureza. Essa "arquitetura orgânica" evidenciou-se de forma clara e abrangente num enunciado teórico sobre a forma das cidades, desenvolvido por Wright em três livros publicados: *The disappearing city*, de 1932; *When democracy builds*, de 1945; e *The living city*, de 1958.

O pensamento de Wright baseia-se na análise de como as cidades estavam estruturadas, no início do século XX, com uma grande centralização e valorização de áreas, o que gera ambientes altamente construídos, edificações justapostas, ambientes pequenos, mal arejados, sem iluminação e sem contato com o ambiente externo. Para Wright, nessa cidade, o cidadão não tem direito à propriedade, mas ao aluguel de um cubículo num edifício. A circulação se torna difícil, com uma rede viária desorganizada e precária, onde o automóvel cria o caos no trânsito. Sua filosofia agrega a tecnologia para propor uma nova forma de aglomeração urbana, usada para beneficiar. Não se pensa apenas uma nova cidade, mas uma nova sociedade americana.

Wright apresenta sua primeira versão de Broadacre City em 1932, mas segue trabalhando e detalhando, inclusive com a construção de uma maquete com 16m², até 1958, quando publica *The Living City*. Não se trata apenas de uma proposta de cidade: ele vai além, exige uma reforma na sociedade americana. Para ele, todo homem tem direito natural à terra. O centro da democracia usoniana² é a família. A tecnologia, o uso da máquina, deve ser para alcançar a liberdade. E o carro é a maior invenção do século, uma vez que torna as distâncias relativas em função do tempo, permitindo uma sociedade descentralizada, porém articulada.

Para colocar em prática suas idéias urbanas, a nova cidade usoniana deve ser uma ocupação nova, não deve sobrepor-se ou modificar as cidades existentes. Deve ser

uma implantação sem limites, para que se espalhe pelo território. Para tal, a quadricula define o parâmetro de desenho e permite organizar os edifícios e ser responsável pela orientação nos deslocamentos. As ruas deixam de ser um local de convivência e passam a ter o papel primordial de uma via de comunicação. O modelo propõe uma baixa densidade, com ocupação extensa, tendo a velocidade do automóvel e dos novos meios de comunicação como o telefone como forma de aproximação.

A tecnologia deve, também, ser utilizada nas construções, com a standardização e a pré-fabricação, para erguer a nova habitação unifamiliar – *usonian house* – aplicando-se princípios da arquitetura orgânica.

A este modelo Ragon (1986) denomina de desurbanismo. Wright, influenciado por Emerson, Jefferson e Kropotkine, revisa as idéias ruskinianas da natureza conduzindo o homem à harmonia, o oposto da cidade industrial artificial e alienante (Ragon, 1986, 276). Em seu projeto, a cidade desaparece de fato dentro de uma natureza que forma um ambiente constante. Dá prioridade a casas individuais e ao automóvel, e o trabalho deve se situar próximo à habitação. As construções em altura permitem a aglomeração de escritórios, mas devem ser bem separados por áreas verdes. A Ragon, inclusive, não parece impossível que Broadacre City tenha sido, em parte, inspirada nas “faixas de colonização” propostas para a ocupação do território soviético (Ragon, 1986, 284).

De modo semelhante ao das propostas de Le Corbusier e de Sert, Wright também propõe o fim da rua tradicional, local de convivência urbana, para transformá-la em via de trânsito e conexão com os diversos pontos da cidade, fazendo do carro e da velocidade a forma ideal de circulação. Tampouco encontramos propostas de edifícios de caráter misto. Por outro lado, podemos identificar diferenças, uma vez que Wright propõe um modelo não setorizado, com a ausência de centro. É uma proposta totalmente descentralizada e, como as “faixas de colonização” soviéticas, não indica uma aproximação entre campo e cidade, mas a total fusão entre eles.

Como podemos relacionar essas formas com o que está acontecendo no Brasil? Como foi dito anteriormente, estamos na fase inicial da pesquisa. Por isso, a seguir, faremos uma primeira aproximação com o Brasil e as influências do Movimento Moderno, através dos projetos que Le Corbusier fez para o Rio de Janeiro, em suas duas primeiras visitas, em 1929 e 1936.

Alguns exemplos de formas urbanas modernistas no Rio de Janeiro

Em sua viagem à América do Sul, em 1929, Le Corbusier desenha um estudo para os velhos centros de Buenos Aires, Montevidéu, São Paulo e Rio de Janeiro. Das

idéias urbanísticas de Le Corbusier, destacam-se a forma como retoma os traços do discurso utópico, a supervalorização do espaço e a sua importância terapêutica. Fundamenta suas intervenções evidenciando o lado negativo da cidade atual, substituindo-a por uma cidade ordenada.

Na conferência que realiza em Buenos Aires, em 1929, Le Corbusier aborda a idéia de um edifício *à redents* contínuo, estreitamente ligado a um eixo de circulação livremente extensível. A partir do momento em que admite tal extensão ilimitada dos edifícios *à redents*, Le Corbusier abre a possibilidade de uma programação mais aberta (Weber, 1998, 66).

A forma como Le Corbusier relaciona seus projetos com a geografia do sítio nem sempre está explícita e, muitas vezes, uma análise superficial de seus projetos urbanísticos pressupõe pouca ou nenhuma relação com os elementos existentes no local. Mas pode-se atribuir essa interpretação ao contraste entre o tecido da cidade tradicional e o que propõe Le Corbusier, que, em grande medida, vem determinado pelo desaparecimento do binômio rua e casa.

Geografia e cidade fazem sua fusão mais estreita nos projetos para o Rio de Janeiro e Argel (Plano Obus, 1931). Visitas às favelas do Rio permitem a Le Corbusier apreciar a vista que estabelece uma relação intensa entre a habitação modesta, situada nas encostas dos morros, e a paisagem da baía. Le Corbusier, certamente, considera a possibilidade de resgatar a maior vantagem das favelas – a vista fabulosa do Rio – para as habitações situadas no edifício-viaduto.

O projeto de ordenação para a cidade do Rio se baseia em quatro princípios fundamentais: o descongestionamento do centro da cidade; o aumento da densidade populacional; a ampliação dos meios de circulação; e a ampliação das áreas de parque. Seu projeto compõe-se de um edifício-viaduto, que cruza a malha urbana por cima das edificações existentes e que tem como jardim as encostas das montanhas e como panorama a baía de Guanabara.

Propõe um projeto urbano que não interfira na cidade existente, onde passado e presente se superponham como camadas da história. No total, elabora três planos: o primeiro, em 1929, depois de sobrevoar a cidade; o segundo, já em Paris, em 1930, como uma evolução do primeiro; e o terceiro, em 1936, em sua segunda visita ao Rio.

Do avião, projetei para o Rio de Janeiro uma imensa auto-estrada, enlaçando a meia altura os dedos dos promontórios abertos sobre o mar, de maneira que se pudesse chegar, rapidamente, à cidade, pela auto-estrada, desde os elevados das mesetas salubres. (Le Corbusier, 1979, 266)

Visto do ar, o Rio impressiona Le Corbusier, como uma cidade linear natural, traçada como uma estreita faixa ao longo de sua orla, com o mar de um lado e as rochas abruptas do outro, o que parece ter sugerido espontaneamente a idéia da cidade

viaduto. Le Corbusier desenha, então, uma extensão do Rio em forma de auto-estrada costeira, com uns seis quilômetros de extensão e uma altura de 100m sobre o solo, compreendendo 15 andares de solo artificial, para uso residencial, sob a superfície da estrada. A megaestrutura se eleva acima dos telhados da cidade existente.

Le Corbusier se esforça para estruturar a forte e penetrante paisagem e compreender seus aspectos essenciais. Como artista plástico, rendeu-se às formas inusitadas; como urbanista, percebeu a impossibilidade de aplicar suas regras teóricas e projetar desafiando apenas a cidade existente.

A proposta – que atravessa o sítio acidentado de ponta a ponta – é ao mesmo tempo cidade, edifício e via expressa. A utopia incorpora o lirismo: a autopista contínua, espécie de promenade urbana, descortina vistas deslumbrantes; a 'fita' sinuosa, de altura uniforme, ressalta a topografia recortada; suspensos no ar, os apartamentos abrem-se como belvederes para o panorama extraordinário. (Conde, 1998, 6)

Nos três projetos, a base é a auto-estrada que atravessa a cidade, saltando obstáculos, contornando barreiras ou rompendo bloqueios. A grande autopista une os principais pontos da cidade; a Zona Norte à Zona Sul; e o Centro a Niterói, do outro lado da baía. Os três projetos têm por objetivo resolver os problemas de circulação e de habitação.

Le Corbusier trabalha a cidade em sua totalidade, com o automóvel como meio de regulação urbana. Nega a idéia de periferia como noção geográfica e social, quando seu edifício-viaduto flutua sobre a cidade existente. Projeta sua auto-estrada como uma cidade-parque, que usufrui a paisagem, a baía e as montanhas, assim como a cidade antiga.

No primeiro projeto, o grande edifício-viaduto desenvolve-se paralelo à baía, com uma bifurcação até o Pão de Açúcar e outra até o centro de negócios, este composto por edifícios perpendiculares à auto-estrada. No segundo, mantém-se a mesma estrutura, mas sem a bifurcação para o Pão de Açúcar. A terceira proposta é totalmente distinta das outras, já que, por ela, o circuito da auto-estrada se estende para o interior, em direção à Cidade Universitária. As unidades residenciais existentes são substituídas por blocos em forma de "Y".

Sem interferir na cidade construída, Le Corbusier pretende criar um contraste entre os picos das montanhas e a horizontal parede da construção. O resultado é o contraste entre a obra do homem e a da natureza.

Nesse projeto, introduz um único sistema: grandes eixos que cumprem, como na *Ville Contemporaine*, o papel de ligações regionais entre a cidade e seu território. Prolonga o nível de chegada desse eixo na costa, através de um grande viaduto sobreposto à cidade existente, e equipado em alguns pontos estratégicos com grandes elevadores de carros, que permite evitar um sistema atravancado por ram-

pas. Substitui os "tetos-jardins" públicos ou coletivos, por uma auto-estrada. E permite liberdade nos espaços de passeio na parte inferior, no solo natural. As áreas de estacionamento se encontram nos últimos andares e não no chão. A forma como se desenvolve pode ser relacionada com a cidade linear de Soria y Mata, reelaborada nos projetos dos desurbanistas russos.

Existe uma influência do cinema, da visão aérea e de teorias, como a tese do *Park-movement*, quando Le Corbusier integra o espaço construído, a paisagem da baía de Guanabara e as encostas verdes das montanhas como um jardim natural.

...para Le Corbusier não é da cidade existente [...] que surgem as diretrizes e leis que engendram o projeto. Para Le Corbusier, a cidade existente é lida antes de tudo como fato poético – plástico – na forma que se relaciona com o seu sítio, com sua geografia. (Pereira, 1996, 372)

A visão de Le Corbusier e de seu projeto é a de estabelecer um sistema de urbanização racional e econômico, em que urbanizar é ganhar dinheiro, e em que a economia do projeto resulta da implantação de uma auto-estrada, inscrita numa lógica ambivalente, territorial e urbana, por um lado abrindo uma ligação entre Rio e São Paulo, e, por outro, dominando a topografia agitada, interligando bairros, canalizando o desenvolvimento e criando terrenos artificiais, garantindo terrenos onde não há mais espaço para construir. Uma cidade que tem como eixo a auto-estrada pode-se relacionar com o desurbanismo de Wright.

A beleza da forma inovadora, a própria forma inovadora não poderiam jamais ser percebidas se não aparecessem na fala corbusiana como fazendo parte de um sistema. O exemplo da moradia como um 'prolongamento dos serviços públicos', o exemplo do lazer ligado ao tempo do trabalho e à liberação do solo, logo, à questão da propriedade do solo e da autoridade que deve 'se fazer presente'... Tudo constitui um sistema que legitima os pilotis, a 'auto-estrada' sustentada pelas moradias, o viaduto acompanhando a paisagem. (Tsiomis, 1998, 39)

Levando em consideração que o lazer faz parte da cidade modernista, Le Corbusier pensa como sua auto-estrada permite ao usuário usufruir a paisagem da cidade, orgulho do carioca, patrimônio coletivo, enquanto dirige seu carro até a praia ou através da "janela-quadro" da sua moradia, sob a via expressa.

O Departamento de Habitação Popular proporcionou a Affonso Eduardo Reidy a oportunidade de realizar, como arquiteto da Prefeitura, duas obras de grande destaque em sua carreira – os conjuntos residenciais de Pedregulho e da Gávea, onde foi capaz de associar riqueza plástica com conteúdo social. O Conjunto Residencial Pedregulho, de 1946, foi implantado em um terreno de 50 mil metros quadrados e situado na encosta oeste do morro Pedregulho, com conformação irregular e topografia acidentada, com um desnível de cerca de 50 metros. O projeto compreende quatro blocos de habitação sendo o bloco A, com 260 metros de extensão,

situado na parte mais elevada do terreno e segue em forma sinuosa a encosta do morro. Através de duas pontes se chega a um pavimento parcialmente livre, de onde se vislumbra uma belíssima vista panorâmica.

Aproveitando as linhas acidentadas do terreno, o imponente volume do Conjunto Habitacional Pedregulho encontra-se equilibrado com a flexibilidade do desenho, avocando formas ondulantes do relevo local. As curvas do prédio principal respondem às curvas da encosta, segundo uma dialética formal, realçando sobremaneira as suas linhas. (Carmen Portinho, 1999, apud Bonduki, 1999, 91)

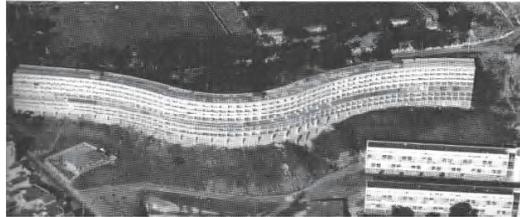


Fig. 4: Vista aérea do Bloco A do Conjunto Residencial Pedregulho.

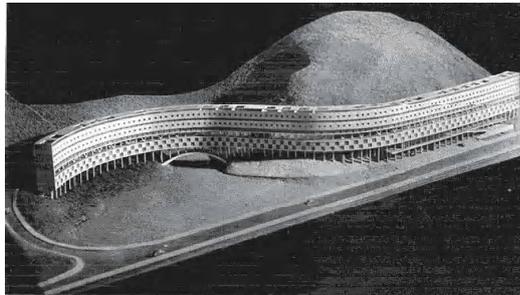


Fig. 5: Maquete do bloco principal do Conjunto Residencial Marquês de São Vicente.

No caso do Conjunto Residencial Marquês de São Vicente, na Gávea, de 1952, o terreno tem metade de sua área, estendendo-se pela encosta até atingir a parte mais alta do morro, que tem um desnível de cerca de 60 metros. Da mesma forma que Pedregulho, o edifício principal serpenteia o morro, integrando-se à paisagem montanhosa do Rio de Janeiro.

Outro projeto de Reidy, com a mesma concepção de forma, porém não executado, é o Conjunto Residencial das Catacumbas, na Lagoa Rodrigo de Freitas, de 1951.

No caso do Parque Guinle, no projeto de Lúcio Costa, de 1943, podemos identificar uma diferença em relação aos projetos de Reidy e o edifício viaduto de Le Corbusier. Enquanto, nestes, a forma definia-se por um único bloco que acompanha a topografia do local, serpenteando a montanha, adaptando-se às curvas de nível e dando plasticidade ao conjunto, os edifícios do Parque Guinle compõem-se de cinco blocos separados, que seguem a linha da topografia, procurando manter a integridade do parque e respeitar sua implantação em forma de anfiteatro.

Uma nova forma urbana?

A auto-estrada do projeto do Rio, a 100m do solo, inspirada na pista de testes suspensa da fábrica de Turim, a 40m do solo sobre as oficinas, dá ao projeto lugar

de destaque no repertório urbanístico de Le Corbusier e consolida a tendência orgânica de seu trabalho. Mas uma análise mais acurada revela que, além de criar uma paisagem inspirada, Le Corbusier desenvolve um formato urbano e arquitetônico bastante lógico, apropriado ao caráter dramático do ambiente e não especificamente orgânico.

Le Corbusier desenvolve um dispositivo de urbanização que se destaca de forma mais explícita no projeto para o Rio de Janeiro, e que ele aprofunda, em seguida, nos seus planos para Argel: o edifício-viaduto, imagem forte, cujas referências Le Corbusier busca tanto na história da arquitetura do passado quanto na arquitetura moderna. (Ziegler, 1998, 110)

É possível reconstituir três eixos que ligam o primeiro projeto para o Rio tanto às propostas que o precedem quanto às que se seguiram: a relação entre espaços de circulação e construções; o edifício de grande porte; e a ossatura independente.

A repetição das formas urbanas não é uma novidade: elas se repetem ao longo da história do desenho urbano. O *grid*, por exemplo, não é uma invenção dos norte-americanos, mas encontra-se na Grécia, em Mileto, e nas cidades da América colonial, podendo significar uma lei cósmica para o sacerdote etrusco, ou o máximo de possibilidades para especulação imobiliária para os planejadores de Nova York, em 1811. Podemos dizer o mesmo de outras formas urbanas como o diagrama, a mandala, etc.

Voltando ao início deste texto, à afirmação de Bacon de que o modernismo não avançou além dos princípios do renascimento, citamos a linha sinuosa dos *crescents* de Bath, que rompe, no século XVIII, com a forma geométrica fechada, até então utilizada, nos recintos espaciais renascentistas e barrocos. A praça deixa de ser fechada com edificações e abre-se para o infinito, apropriando-se das áreas verdes ao redor, e mudando a relação entre arquitetura e natureza. A beleza dos prados e das colinas de Bath serve de cenário para os habitantes dos *crescents*.

A mesma relação podemos encontrar na forma urbana modernista, quando Le Corbusier, no Rio, encantado com a beleza da baía de Guanabara, seus maciços imponentes e a mata atlântica, propõe a mesma integração entre natureza e arquitetura. E, ao posicionar seu edifício-viaduto ao longo da orla, distribui as belezas da cidade democraticamente, já que pode ser contemplada em todo o percurso da auto-estrada e das janelas das habitações, usando-as assim para complementar seu projeto.

O elemento de ligação entre as unidades é a rua e os novos meios de transporte. Em Bath, com a introdução das carruagens, ruas mais largas e mais regulares são solicitadas. Nos *crescents*, as construções, de um lado apenas, permitem um melhor deslocamento dos novos meios de transporte, além de ser eixo de perspectiva e traço de união e de valorização dos elementos urbanos. No Rio, o automóvel



exige pistas livres, onde possa desenvolver sua velocidade, sem os obstáculos da cidade pré-existente. A autopista do edifício-viaduto de Le Corbusier também cumpre seu papel como eixo de perspectiva e de traço de união das unidades e dos elementos da cidade. Nos projetos dos conjuntos residenciais, o acesso às unidades habitacionais também leva em consideração o deslocamento dos pedestres ao situar um pavimento livre a meia encosta, facilitando o acesso aos apartamentos inferiores e superiores. No Parque Guinle, a rua é projetada à frente dos edifícios, facilitando seu acesso sem interferir no parque situado à sua frente.

Os *crescents* de Bath rompem com a forma de pensar e projetar a cidade no barroco, ao não interferir no sítio, fazendo com que suas construções se apoiem nas curvas de nível, e se aproveitem delas para criar um efeito cênico. No Rio, Le Corbusier rompe com a forma de pensar da cidade modernista, que se propõe como ideal sem levar em consideração as condições do sítio e da cidade pré-existente. Os projetos de Reidy e Lúcio Costa também rompem com as premissas modernistas, têm o sítio de implantação como elemento fundamental de estruturação do projeto e usam a natureza e a cidade existente como parte integrante, mesmo sendo a topografia acidentada do Rio forte elemento na definição da forma urbana. O Parque Guinle tem o Palácio Laranjeiras como ponto focal que, em posição de acrópole, se destaca no terreno, sendo essa uma estratégia da cidade barroca.

A natureza é o elemento essencial em todos os projetos analisados. Seja a vista da baía de Guanabara no Pedregulho, da lagoa Rodrigo de Freitas no Catacumbas, o maciço do Corcovado no Marquês de São Vicente, ou o parque em forma de anfiteatro projetado pelo paisagista francês Cochet, em 1916, do Parque Guinle.

O objetivo dos projetos de épocas tão distintas é o mesmo: residencial e de expansão urbana. Em Bath, os projetos se dirigem à aristocracia inglesa, que busca as águas termais da cidade, enquanto no Rio, a proposta de Le Corbusier é para habitação popular, com intenção declarada de substituir as favelas, o mesmo objetivo dos conjuntos residenciais de Reidy. O Parque Guinle destina-se a uma população mais abastada, mas também é um projeto residencial. As estratégias adotadas, no final do século XVIII ou no século XX, preservam o ambiente construído e a cidade pré-existente, justapondo ou sobrepondo as camadas da história.

Guardadas as devidas proporções, os *crescents* de Bath e o edifício-viaduto do Rio de Janeiro de Le Corbusier apresentam elementos de concepção similares, criando, em suas épocas, uma nova forma urbana, rompendo limites e regras estabelecidas, tornando-se, assim, referência formal para as gerações seguintes. Mas, apesar da semelhança da forma e da concepção, seria necessário um estudo mais aprofundado, para que pudéssemos concluir que os *crescents* de Bath são a base formal do projeto de Le Corbusier para o Rio de Janeiro.

No caso das referências formais do projeto de Le Corbusier, dos conjuntos residenciais Pedregulho, Marquês de São Vicente e Catacumbas e no Parque Guinle, essa conclusão é mais imediata ao relacionarmos a influência de Le Corbusier³ nos arquitetos autores dos referidos projetos: Affonso Eduardo Reidy e Lúcio Costa.

Todos tinham duas referências fundamentais: o Brasil e **Le Corbusier**. As utopias sobre o Brasil eram as de um Brasil mais brasileiro, mais justo, um Brasil que tivesse consultado as suas referências nacionais características. Le Corbusier é fruto, sobretudo, de sua passagem por aqui em 1929, quando fez as conferências na Escola Nacional de Belas Artes – imaginem o impacto que deve ter causado nessa “meninada” de 20 anos! (Britto, 2002, 15) (grifos do autor)

Os projetos analisados seguem os mesmo parâmetros adotados por Le Corbusier, em que arquitetura, natureza e geografia se combinam com a forma urbana de uma linha sinuosa, que adota as curvas de nível como base para seu desenho e a natureza como paisagem.

Neste texto, limitamo-nos à análise formal dos projetos, mas poderíamos estender nossa análise para a concepção arquitetônica, na qual, conforme nos coloca Bruand (1981, 229-30), o edifício do Pedregulho apresenta detalhes arquitetônicos que são vestígios do estilo forte de Le Corbusier e que também podem ser encontrados nos prédios do Parque Guinle. Mas essa já é uma outra análise.

Também podemos ampliar nossa análise para outras cidades do Brasil. Em Salvador, poderíamos relacionar essa forma urbana com o conjunto do Jardim Brasil, que serpenteia apoiado na topografia, formando uma linha sinuosa, cujo panorama é o Dique do Tororó.

Eloísa Petti Pinheiro é Doutora Arquiteta pela Universidad Politécnica de Cataluña e professora Titular da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia.

Notas

¹ Projeto para uma nova cidade centrada em volta Fábrica Nacional de Motores, a ser construída entre o Rio de Janeiro e Petrópolis, realizado em 1943, por encomenda da Comissão de Fabricantes de Aviação do Brasil. (Mumford, 1997, 51)

² O termo Usonia foi cunhado por Wright, para se referir aos Estados Unidos, o que pode ser interpretado como a vontade de não mudar apenas a cidade americana, mas toda a nação.

³ Como nos afirma Bruand (1981, 225) o contato com Le Corbusier, em 1936 principalmente, foi uma revelação. Os dois arquitetos Affonso Reidy e Lúcio Costa participaram da equipe do projeto do Ministério da Educação e Saúde no qual Le Corbusier foi consultor.

Bibliografia

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992a.

_____. *O espaço visual da cidade* (1971), p.225-241. *História da arte como história da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1992b, p. 225-241.

BACON, Edmund N. *Design of cities*. (1969) London: Thames and Hudson, 1995.

- BONDUKI, Nabil Georges (org.). *Affonso Eduardo Reidy*. São Paulo: Instituto Lina Bo Bardi e P. M. Bardi; Lisboa: Editora Blau, 1999.
- BRITTO, Alfredo. Le Corbusier tornou-se figura mitológica para aquela geração de arquitetos brilhantes. In: FREIRE, Américo; OLIVEIRA, Lúcia Lippi (orgs.). *Capítulos da memória do urbanismo carioca*. Rio de Janeiro: Folha Seca, 2002.
- BRUAND, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- CONDE, Luiz Paulo Fernandez. Prefácio. In: TSIOMIS, Y. (org.) *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929, 1936*. Paris; Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998, p. 6.
- CHOAY, Françoise. *O urbanismo: utopias e realidades - uma antologia*. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- DETHIER, J. y GUIHEUX, A. (eds), *Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto*. Madrid: Electra, CCCB, 1994.
- FISHMAN, Robert. *Urban Utopias in the Twentieth Century. Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, Le Corbusier*. Paperback; MIT Press, 1994.
- FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.
- GIEDION, Sigfrido. *Espacio, Tiempo y arquitectura (el futuro de una nueva tradición)* 2 ed. Barcelona: Hoepli, 1958, 2 v.
- GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Historia del Urbanismo en Europa 1750-1960*. Madrid: Akal Arquitectura, 1998.
- HARRIS, Elizabeth D. *Le Corbusier: riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987.
- HEGERMANN, Werner; PEETS, Elbert. *El Vitruvio Americano; Manual de Arte Civil para el Arquitecto*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1992.
- KOSTOF, Spiro. *The city shaped: urban patterns and meanings through history*. London: Thames and Hudson, 1991.
- LAMAS, José M. Ressano Garcia Lemos. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.
- LE CORBUSIER. *A propósito del urbanismo*. Barcelona: Poseidon, 1980.
- _____. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo*. 2ed. Barcelona: Poseidon, 1979.
- _____. *Urbanismo*. 2 ed., São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LeGATES, Richard T.; STOUT, Frederic (orgs.). *The City Reader*, 2a. ed. London; New York: Routledge, 1996.
- MENDELSON, Jordana. Sert y la imagen. *DC*, Barcelona: ETSAB-UPC, 2005, n. 13 e 14, p. 130-139.
- MONCLÚS, Francisco Javier. Arte urbano y estudios histórico-urbanísticos: tradiciones, ciclos y recuperaciones. *3ZU*. Barcelona, 1995, n.4, p. 92-101.
- MONTEYS, Xavier. *La gran máquina. La ciudad en Le Corbusier*. Barcelona: Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña; Ediciones Serbal, 1996.
- MOOS, Stanislaus von. A Ville Radieuse e seus fantasmas. In: TSIOMIS, Y. (org.) *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929, 1936*. Paris; Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998, pp. 20-25.
- MORRIS, A.E.J. *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*. 4. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1992.
- MUMFORD, Eric. Los CIAM y Latinoamérica. In: VVAA. *SErt arquitecto en Nueva York*. Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona/ACTAR, 1997, p. 48-75.
- _____. *The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2000.
- MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, desenvolvimento e perspectivas*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982.
- PANERAI, Philippe R.; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. *Formas Urbanas: de la Manzana al Bloque*. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.
- PEREIRA, Margareth da Silva. Pensando a metrópole moderna: os planos de Agache e Le Corbusier

- para o Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz, PECHMAN, Robert (orgs.) *Cidade, povo e nação. Gênese do urbanismo moderno*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, pp. 363-376.
- PEVSNER, Nikolaus. *Breve história de la arquitectura europea*. Madrid: alianza, 1994.
- RAGON, Michel. *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes. 2. Naissance de la cité moderne 1900-1940*. Paris: Casterman, 1986.
- ROBINSON, Charles Mulford. *Modern civic art, or The city made beautiful* (1903). New York: Arno Press & The New York Times, 1970.
- ROVIRA, Josep M. Sert y Giedion. *DC*, Barcelona: ETSAB-UPC, 2005, n. 13 e 14, p. 140-153.
- SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil – 1900-1990*. São Paulo: EDUSP, 2002.
- SICA, Paolo. *Historia del urbanismo. El siglo XX*. Madrid: IEAL, 1981.
- SUMMERSON, John. *El lenguaje clásico de la arquitectura. de L.B. Alberti a Le Corbusier*. 9 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1994.
- TSIOMIS, Yannis. 1936, Le Corbusier fala, desenha, projeta. In: TSIOMIS, Y. (org.) *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929,1936*. Paris; Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998, pp. 32-40.
- WEBER, Bendicht. A arquitetura de um viaduto. In: TSIOMIS, Y. (org.) *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929,1936*. Paris; Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998, pp. 64-68.
- WISNIK, Guilherme. *Lucio Costa*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001. (Série Espaços da arte brasileira)
- ZIEGLER, Volker. Os caminhos de Le Corbusier do autódromo à auto-estrada. In: TSIOMIS, Y. (org.) *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929,1936*. Paris; Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998, pp. 110-115.