EIXO TEMÁTICO:

( ) Ambiente e Sustentabilidade ( ) Crítica, Documentação e Reflexão (X) Espaço Público e Cidadania
( ) Habitação e Direito à Cidade ( ) Infraestrutura e Mobilidade ( ) Novos processos e novas tecnologias
( ) Patrimônio, Cultura e Identidade

As estratégias da arquitetura para redesenhar a cidade

Architecture strategies to redraw cities

Las estrategias de la arquitectura para redibujar las ciudades

TINEM, Nelci (1);

MENDONÇA, Dafne Marques de (2)

(1) Doutorado pela ETSAB/UPC; Universidade Federal da Paraíba, PPGAU/UFPB; João Pessoa, PB, Brasil; e-mail: ntinem@uol.com.br
(2) Doutoranda, Universidade de São Paulo, PPGAU FAU/USP, São Paulo, SP, Brasil; e-mail: dafnemm@gmail.com

As estratégias da arquitetura para redesenhar a cidade

Architecture strategies to redraw cities

Las estrategias de la arquitectura para redibujar las ciudades

RESUMO
No início do século XX, os problemas urbanos, que decorrem dos novos tempos, não são meramente formais, mas também espaciais e sociais. Diferentes modernidades surgem neste período para dar respostas às questões. Dentre elas, a Arquitetura Moderna, que pretende assumir um papel importante, através de distintas e variadas estratégias, para dar suporte à atuação de um grupo comprometido de profissionais que não se limita apenas a propor novas soluções arquitetônicas, mas também almeja redesenhar a cidade. Este objetivo é flagrante nos textos resultantes dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna, os CIAMs, e outros textos de protagonistas do Movimento Moderno. Nestes documentos, há a proposta de "implodir" a rua-corredor, que se perpetuou no desenho urbano do início do século XX. Há também a crítica à arquitetura ditada pela forma e não pela funcionalidade. No interior desses questionamentos os aspectos apontados não são meramente formais, mas sim, estruturais, incidindo sobre a maneira como as cidades são ocupadas, ou seja, uma ocupação ditada por elementos preestabelecidos e independentes do contexto de uma nova ordem social que se forma. Assim, considerando que um dos objetivos da Arquitetura Moderna é construir uma nova cidade e/ou redesenhar a existente, o diálogo entre a arquitetura e o urbano se estabelece no sentido de rever essas espacialidades. Portanto, o entendimento da dimensão urbanística contida no projeto é crucial para garantir a compreensão do almejado e do atingido na Arquitetura Moderna. Este é o tom da reflexão proposta nesse artigo.

PALAVRAS-CHAVE: Movimento Moderno, arquitetura, redesenho, cidade

ABSTRACT
At the beginnings of 20th century, urban problems, arising from the new times, are not merely formal, but also spacial and social. In this moment, different types of modernity emerged to give answers to the new questions. Among them, there is the Modern Architecture, that wants to assume an important role, through different and varied strategies, which goal is to give support for the action of a group committed not only with creating new architectures, but also with the redraw of the existing city. This goal is evident at the texts resulting from the Congrès International d'Architecture Moderne, the CIAM, and other texts written by the Modern Movement protagonists. At these readings, there is the intention to "implode" the rue-corridor, which still exists at the urban design of the new century. There is also the directed criticism for the architecture dictated by the form not by the functionality. The center point of these criticism is not only formal aspects, but also, structural ones, focusing on the way the cities are occupied, in other words, an occupation dictated by pre established elements that are independents of the new context in formation. Therefore, considered the Modern Architecture goal, build a new city and redraw the existing one, the dialog between urban space and architecture becomes important to review the existing spaces. By this way, know the project's urban dimension is crucial to guarantee the understanding of the desired and reached in Modern Architecture. This is the tone of reflection proposed in this article.
***KEY-WORDS**: Modern Movement, architecture, redraw, city*

***RESUMEN**:*
A los principios del siglo XX, los problemas urbanos, decurrentes de los nuevos tiempos, no son simplemente formales, sino también espaciales y sociales. Distintas modernidades emergen en este período para dar respuestas a las nuevas preguntas. Entre ellas, hay la arquitectura moderna, que se propone a asumir un papel importante, con estrategias diversas y variadas, para dar soporte a la acción comprometida de un grupo profesional que no se limita en crear nuevas soluciones arquitectónicas, sino desea rediseñar la ciudad existente. Este objetivo es evidente en los textos resultantes de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, los CIAMs, y en otros textos de protagonistas del Movimiento Moderno. En estos documentos hay la intención de "explotar" la calle-corredor, que se ha perpetuado en el diseño urbano del principio del siglo XX. Hay también la crítica dirigida para la arquitectura dictada por la forma y no por la funcionalidad. En la esencia de estos cuestionamientos, los aspectos señalados no son solamente formales, sino también estructurales, centrándose en la manera como las ciudades son ocupadas, es decir, una ocupación dictada por elementos preestablecidos e independientes del contexto de una nueva orden social en formación. Así, considerando que uno de los objetivos de la arquitectura moderna es construir una ciudad nueva y/o rediseñar la existente, el diálogo entre la arquitectura y el espacio urbano se establece hacia la revisión de las espacialidades existentes. Por lo tanto, la comprensión de la dimensión urbana del proyecto es crucial para garantizar la comprensión del deseado y del alcanzado en la arquitectura moderna. Éste es el tono de la reflexión propuesta en este artículo.

***PALABRAS-CLAVE:** Movimiento Moderno, arquitectura, rediseño, ciudad*

1. INTRODUÇÃO

No início do século XX, os problemas urbanos, que decorrem dos novos tempos, não são meramente formais, mas também espaciais e sociais. Diferentes modernidades surgem neste período para dar respostas às questões. Dentre elas, a Arquitetura Moderna, que pretende assumir um papel importante, através de distintas e variadas estratégias, para dar suporte à atuação daqueles profissionais comprometidos com o objetivo de redesenhar a cidade.

Neste sentido, o discurso do Movimento Moderno não se limita apenas a novas propostas arquitetônicas, mas também almeja reconfigurar a cidade, portanto há uma dimensão urbana nos projetos. Este objetivo é flagrante nos textos resultantes dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna, os CIAMs, e nos discursos dos arquitetos comprometidos com essa arquitetura.

A questão aqui colocada discute as estratégias para viabilizar este compromisso na cidade consolidada, ou seja, na cidade que apresenta uma configuração estabelecida, ditada por elementos morfológicos tradicionais e por uma legislação que prescreve a maneira como os edifícios devem inserir-se na cidade.

Desta forma, na primeira parte do artigo, são apresentados alguns textos protagonistas da intenção de redesenhar a cidade de forma a se demonstrar a interação entre arquitetura e urbano. Tanto nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), como nos textos dos arquitetos da época é possível perceber a crítica à cidade existente e ao urbanismo do início do século XX que perpetua os modelos urbanos tradicionais. A rua-corredor torna-se o elemento a ser superado e será o principal alvo da crítica.

Através de exemplos, a segunda parte do artigo explora como o comprometimento com os ideais da Arquitetura Moderna é tratado nos projetos de edifícios, apesar das limitações morfológicas presentes na cidade tradicional consolidada. Mesmo gerando discussões, a rua-corredor ainda está presente na maioria das cidades, portanto os projetos de arquitetura têm necessariamente que relacionar-se com a malha urbana tradicional e pensar como o vazio, em oposição à massa edificada, pode ser aproveitado em espaços condicionados e limitados por dimensões previamente estabelecidas.

A intenção é mostrar a dimensão urbana da Arquitetura Moderna e como ela se dá em condições adversas. Essa arquitetura será implantada, na maioria dos casos, em uma cidade tradicional, distante dos princípios modernos, portanto é importante considerar que há um desafio a ser enfrentado pelos arquitetos neste período, que deve ser considerado na leitura dessa prática.

2. O MOVIMENTO MODERNO E A CIDADE

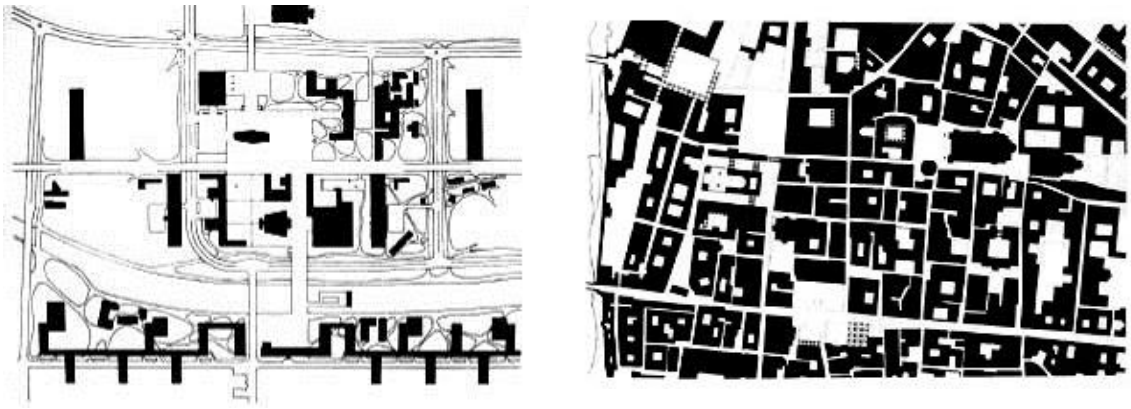
São vários os autores e textos, vinculados e/ou comprometidos com a causa da Arquitetura Moderna, que apontam a necessidade de superação da cidade tradicional nas primeiras décadas do século XX. Entre eles, os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM) tornam-se um dos territórios para a discussão dos princípios da nova arquitetura. Inaugurados em 1928 e encerrados em 1959 (MUMFORD, 2000; FRAMPTON, 1997), nestes eventos são

formulados e discutidos a maioria das premissas da Arquitetura Moderna. Como aponta Mumford (2000, p.09), apesar das reuniões serem palco de conflitos de idéias e objetivos, a criação do CIAM é decisiva na consolidação de uma nova abordagem para a arquitetura.

Desde a Carta de La Sarraz (1928), que inaugura os Congressos, e os anais e textos resultantes das primeiras edições dos CIAMs há o desejo de estabelecer novos parâmetros não só arquitetônicos, mas também urbanos. Esta nova arquitetura pretende responder de modo coerente às exigências espaciais e sociais dos novos tempos e, para isto, deve estar imbricada ao espaço urbano correspondente. A cidade, herdada do século XIX, e cujos elementos são perpetuados no urbanismo do século XX, é considerada ultrapassada, sendo necessária a sua superação, principalmente através da abolição do principal alvo da crítica, a rua-corredor, que perpetua a configuração tradicional da cidade, em que os edifícios se colocam junto ao alinhamento da rua, formando um contíguo construído, limitando a área livre ao espaço residual das vias de passagem.

A comparação de Rowe e Koetter (1984, p.62-63) entre a planta de figura fundo da cidade de Parma, na Itália, e do projeto de *Saint Dié*, de Le Corbusier, exemplifica o desejo desta última proposta de se opor ao tecido tradicional. Na proposta de Le Corbusier, modernista por excelência, os vazios são os protagonistas e as edificações pairam aparentemente sem ordem em um desenho de quadra sem lotes, com apenas as vias de tráfego cortando o espaço vazio. No caso da cidade italiana, de origem medieval, o edificado ocupa a maior parte da planta e é esta massa construída quem dá forma aos espaços livres (figura 1).

Figura 1: Comparação entre o projeto de Saint Dié, de Le Corbusier, e a cidade de Parma na Itália



Fonte: Rowe; Koetter (1984).

O desejo por mais espaços livres do que construídos na arquitetura modernista apresenta diferentes justificativas. Giedion (2004, p.26) vislumbra um novo estágio, no início do século XX, em que a arquitetura se aproxima da escultura. Isto se dá pela “incorporação do movimento como um elemento indissociável”, dado que altera radicalmente a concepção tradicional de espaço ao abolir a perspectiva única.

Para Kopp (1990) há uma influencia socialista na arquitetura do Movimento Moderno e uma fé no poder de gerar transformações sociais através do ambiente construído. Nesta missão de

criar uma arquitetura para a massa, o espaço coletivo é mais importante que o individual, portanto a criação de áreas públicas nos projetos, em detrimento das áreas privadas, assume importância.

Os temas dos CIAM II (1929) e III (1930) foram respectivamente o estudo da célula mínima e do loteamento racional. Nos artigos resultantes destes eventos e publicados por Aymonino (1973), percebe-se uma evolução na discussão que se inicia no II CIAM, sobre o agenciamento interno das habitações, até o III CIAM, em que pode ser constatado o desejo de subverter o padrão de cidade até então existente.

O texto de Le Corbusier para o III CIAM (AYMONINO, 1973), considera abertamente a "rua-corredor" como arcaica e parte de um passado que se quer superar. A maneira como os edifícios são implantados, criando pátios internos para possibilitar a ventilação dos cômodos, dada a distribuição dos lotes, é criticada por não ser salubre, democrática e racional.

> *[...] la calle-corredor es el resultado de métodos seculares por otra parte ya desechados. Es necesario admitir la separación entre la casa y la calle para así abrir nuevos espacios, y será la calle que discurrirá hacia la casa, como una ramificación independiente favoreciendo con ello la descongestión de la calzada hasta ahora entorpecida por el estacionamiento de los automóviles.*
>
> *[...] El patio ya no es necesario. El patio es asocial. Crea, aparte de su tristeza, su insalubridad, una classificación social, evidenciando a los que habitan frente al patio y a los que hacen frente a la calle [...].(*LE CORBUSIER, 1973, p.240)

Le Corbusier, em "Por uma arquitetura", publicado em 1923, portanto anterior ás discussões dos II e III CIAM, defende a soberania do espaço coletivo sobre o privado. No modelo de cidade para o novo século que o autor propõe, os bairros residenciais têm os edifícios permeados por áreas livres de domínio público. Le Corbusier alia nesta proposta a Cidade Industrial, de Tony Garnier, com a "cidade-torre", atribuída a August Perret, e a transforma na "cidade-pilotis", onde as torres elevadas do solo "empurram para longe delas as ruas cheias de ruído" e aos seus pés "se desenrolam os parques; o verde se estende por toda a cidade" (Le Corbusier, 2006, p.33).

Gropius, no artigo para o III CIAM, intitulado *"Construcción baja, media o alta?"* (AYMONINO, 1973), defende o aumento de altura das edificações residenciais, mas salienta que este acréscimo exige uma área livre proporcional e correspondente à altura. Ele justifica que o aumento de densidade gera economia e a possibilidade de maior socialização entre residentes. Apesar de apontar a vivência social como possibilidade neste modelo, pouco comenta sobre como tornar viável a utilização das áreas livres.

Desta forma, observa-se que um primeiro ponto da Arquitetura Moderna em relação à cidade é de crítica à sua configuração tradicional. Neste sentido, se o desejo é a liberação do espaço privado para o público, as áreas consolidadas das cidades apresentam consideráveis limitações que deverão ser superadas. A esta limitação, que é espacial e física, soma-se a questão legislativa.

Muitas das leis que condicionam a ocupação das áreas consolidadas partem da afirmação de práticas estabelecidas. Os edifícios são levados a se posicionar de forma a valorizar a fachada voltada para a via pública, já que o desenho do lote e/ou quadra condiciona a implantação do edificado em paralelo aos limites dados. Os "fundos" são tradicionalmente áreas mais reservadas e não acessadas visual ou fisicamente a partir da via pública. O uso misto permitido nas cidades do início do século XX é um dos pontos criticados pelos modernistas nas cidades do período.

Gropius (AYMONINO, 1973, p.226) destaca que a exigência legislativa existente quanto à implantação do edifício no lote e da criação de pátios circundados por massas construídas, gera uma orientação edilícia inadequada. Para o autor, esta condição resulta em desconforto aos habitantes, especialmente aos usuários de fachadas desfavorecidas. Gropius sugere uma alteração do zoneamento que resulte, no futuro, na criação de blocos de uso residencial exclusivos, dispostos em fileiras paralelas e eqüidistantes, proporcionando a mesma orientação e iluminação para todos, além de condicionar a hierarquia das vias.

> *...el patio circundado de edificación por todos sus lados situa a una gran parte de las viviendas en posición defectuosa, con habitaciones orientadas al norte, con soluciones imperfectas para las esquinas y con absoluta falta de sol (...), descuida las más importantes exigências higiénicas. Esta legislación debe ser revisada, sobre todo la ley de zonificación. El punto primordial de esta modificación deberá seguir el critério de agrupación de bloques en hileras paralelas, que en los últimos tiempos está adquiriendo siempre mayor valor respecto a los viejos bloques*. (GROPIUS, 1973, p.226)

Le Corbusier, ainda no artigo resultante do CIAM de 1930 (AYMONINO, 1973, p.41), critica as ordenanças municipais existentes nas primeiras décadas do século XX e clama pela sua superação e criação de novas, que garantam as reformas almejadas pelo Movimento Moderno. Ele defende como solução para a questão legislativa, a desprivatização do solo, tornando-o um bem coletivo, interferindo no direito de propriedade e, assim, favorecendo a coletividade. O *Plan Voisin*, de 1925, para Paris, de autoria de Le Corbusier, e não executado, ancora sua viabilidade nesta prerrogativa:

> *...debemos demostrar (...) que ningún urbanismo moderno puede actuar sin la reagrupación del suelo. La propiedad se ha dividido indefinidamente. El código consagra el carácter inalienable de la propiedad; así, la propiedad dividida, favoreciendo quizás (y en apariencia solamente) al pequeño propietario aislado, condena toda tentativa de mejora colectiva...* (LE CORBUSIER, 1973, p.241)

No Brasil, pode-se citar o artigo do arquiteto-engenheiro Carlos Gomes Cardim Filho, publicado na Revista Acrópole de 1948, que destaca a questão das limitações enfrentadas pela Arquitetura Moderna na cidade consolidada. Para ele o desprendimento (ou melhor, o "desrespeito" nas palavras do autor) dos limites impostos pelo lote é uma medida revolucionária e ousada que deve ocorrer tanto em áreas isoladas, como em quadras já existentes:

> Um dos aspectos revolucionários da arquitetura moderna, que para os antigos engenheiros seria uma heresia na arte de construir, é o desrespeito ao alinhamento oficial, mais ousado, quando em áreas isoladas e mais funcional quando no interior das quadras... (CARDIM FILHO, 1948)

Na sequencia, Cardim Filho destaca a necessidade do arquiteto "corrigir" aspectos "errados" das cidades, sempre que possível:

> ...O arquiteto deve modernamente corrigir as orientações erradas das ruas, procurando fixar a casa segundo a melhor orientação, dispensando sempre que possível toda preocupação de paralelismo dos alinhamentos das vias públicas. Os prédios não são feitos somente para serem vistos, mas principalmente para serem habitados. (CARDIM FILHO, 1948, p:23)

O IV e o V CIAM também são organizados por Le Corbusier e discutem a construção da cidade funcional. É neste período que Le Corbusier elabora o projeto da *Ville Radieuse*, em 1930, além de diversas propostas de planos diretores para diversas cidades, praticamente nenhum deles executado.

A Carta de Atenas, escrita por Le Corbusier em 1941, é o resultado IV CIAM, ocorrido em 1933, cujo tema foi "A cidade funcional". Com a eclosão da Guerra, as edições do evento foram suspensas sendo retomadas somente em 1947, ano em que a referida Carta é publicada,

trazendo, além da introdução definitiva do conceito de zoneamento, a ratificação, no artigo 27, da crítica presente nas edições iniciais do CIAMs: "o alinhamento das habitações ao longo das vias de comunicação deve ser proibido".

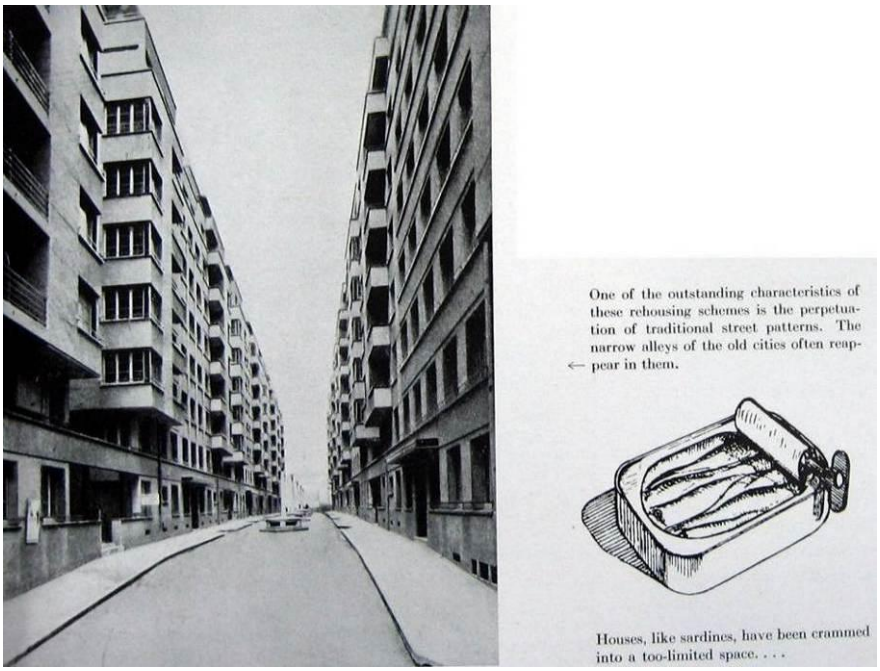
Resultado do V CIAM, ocorrido em 1937, o livro *"Can our cities survive?"*, de Josep Lluís Sert (1942, p.37), considera como um retrocesso a perpetuação da rua-corredor em novas propostas urbanas. O autor compara os edifícios verticais nessas condições, ou seja, formando renques de edifícios, às "sardinhas compactadas em uma lata" com edificações "amontoadas em um espaço muito limitado". Vale destacar que esta publicação é dirigida ao público norte-americano, cujas cidades apresentam, em grande parte, o modelo verticalizado, mas implantado junto às divisas (figura 2).

O VIII CIAM, realizado em 1951, sinaliza uma reavaliação das teses *corbusianas* presentes em edições anteriores dos Congressos, tendo como tema "*O Coração da Cidade – Por uma vida mais humana da comunidade*"[1]. Com isso, o foco passa a ser análise do *core*, *cuore,* centro cívico ou áreas centrais das cidades e, assim, discute-se a necessidade de retomada de certos valores que foram excluídos da pauta nas propostas até então desenvolvidas. Sert define o *core* como "elementos catalisadores aos ao redor dos quais a vida da comunidade irá se desenvolver":

> Apesar de reconhecida as enormes possibilidades e vantagens dos novos meios de comunicação, nós ainda acreditamos que os locais de encontro tais como, praças, *promenades*, cafés, clubes comunitários, etc., onde as pessoas possam se encontrar descompromissadamente, apertar as mãos, e escolher o assunto a ser discutido, não são coisas do passado, e estes, adequadamente replanejados para as necessidades atuais, deverão ter um lugar nas cidades. (TYRWHITT; SERT; ROGERS, 1952, p.06).[2]

Figura 2: Crítica de Sert à rua-corredor, em que compara os edifícios à sardinhas em uma lata

[1] Tradução livre a partir do título em inglês da publicação resultante do evento: *The heart of the city: toward the humansation of urban life.*
[2] Tradução livre a partir de texto original na língua inglesa.



Fonte: SERT (1942).

As propostas urbanas de Le Corbusier – que primam pela funcionalidade na década de 1920 – a partir de 1940 sofrem uma mudança de enfoque e a preocupação passa a ser a criação de uma área central que reúna equipamentos públicos e espaços para a sociabilização. Isto ocorre na proposta do Centro Cívico de *Saint Dié* (1945) e em Chandigarth (1951-1965). Brasília (1959), de certa maneira, não deixa de refletir em seu plano esta nova fase dos CIAMs através da criação do eixo monumental e Praça dos Três Poderes como elementos chave da proposta.

Deste modo, pode-se dizer que há na Arquitetura Moderna o objetivo de construir a cidade e redesenhá-la. O diálogo entre a arquitetura e o urbano se estabelece, portanto, no sentido de avaliar e rever as espacialidades preestabelecidas. Com isso, o entendimento da dimensão urbana, freqüentemente intrínseca às propostas arquitetônicas, é crucial para garantir a compreensão do almejado e do atingido.

Assim, se há uma arquitetura cujos princípios entram em conflito com o lugar onde se insere, vale a pena analisar como ela se concretiza e consegue (ou não) manter-se fiel ao seu compromisso. O próximo item exemplifica, a partir de exemplares de Arquitetura Moderna das décadas de 1930 a 1950, como se viabiliza a intenção de redesenhar a cidade consolidada.

3. A ARQUITETURA DO MOVIMENTO MODERNO E O REDESENHO DA CIDADE

O livro *"Latin American Architecture since 1945"*, de autoria de Henry-Russel Hitchcock, publicado em 1955, possui um capítulo, ao final da publicação, intitulado *"Urban Façades"*, que em três parágrafos descreve as imagens das seis páginas seguintes, em que é apresentada a condição encontrada em alguns exemplares modernos de arquitetura na América Latina: os

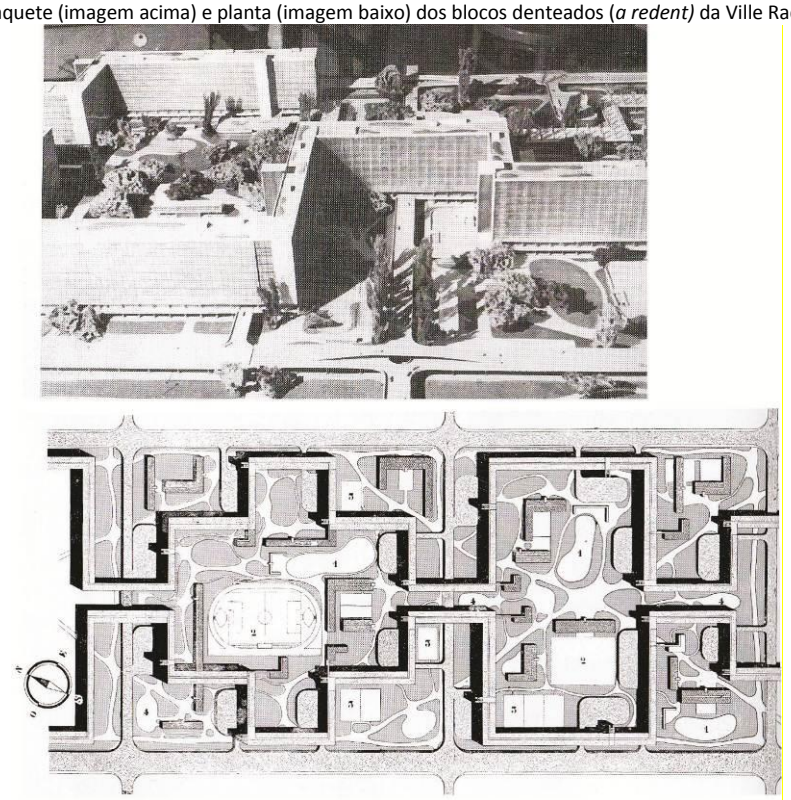
edifícios estão contíguos uns aos outros ou em esquinas e implantados junto às divisas dos lotes, tornando-se, desta forma, fachadas que representam a expressão moderna. Não há no texto exatamente esta interpretação, mas há uma passagem que sugere essa possibilidade, quando se descreve que os edifícios comerciais "estão surgindo sobre as comumente baixas estruturas urbanas de períodos anteriores"[3] (HITCHCOCK, 1955, p.191). Este capítulo estabelece uma separação entre os exemplares das seis páginas finais e os demais presentes no livro. As possibilidades oferecidas pelos locais onde são implantados, como é o caso do Conjunto Pedregulho, da Biblioteca Central da Universidade Nacional Autônoma do México, da Igreja da Pampulha, são diferentes daquelas encontradas, por exemplo, na implantação do edifício CBI Esplanada, de Lucijan Korngold, ou do Banco Paulista do Comércio, de Rino Levi, ambos no centro de São Paulo, para citar os casos brasileiros apontados por Hitchcock como parte de exemplos de *"urban façades"*. A maneira como as imagens são apresentadas no livro, com grandes visuais para as edificações em áreas com menores restrições de ocupação e praticamente com imagens que recortam apenas o edifício, para os casos confinados em lotes urbanos estabelecidos, de certa forma, sintetizam o compromisso dos arquitetos com a Arquitetura Moderna de acordo com o espaço tratado.

Desta forma, pode-se classificar a postura dos arquitetos modernos nas cidades consolidadas, principalmente em duas vertentes: os edifícios implantados junto aos alinhamentos, como observa Hitchcock (1955), e que, portanto, ainda são determinadas pela rua-corredor; e as propostas que, por sua dimensão e posicionamento no lote, possuem maiores possibilidades de inserir o vazio como elemento organizador do edificado.

Há poucas propostas executadas de Le Corbusier em que a preocupação dominante é a escala urbana. A *Vile Radieuse* é o exemplo que demonstra a intenção não só de criar novos edifícios, mas de criar novas relações do edificio com o vazio, resultando em uma nova espacialidade.

[3] Tradução livre do original em inglês: *"rising above the generally low urban structures of earlier periods"* (HITCHCOCK, 1955, p.191).

Figura 3: Maquete (imagem acima) e planta (imagem baixo) dos blocos denteados (*a redent)* da Ville Radieuse, 1930

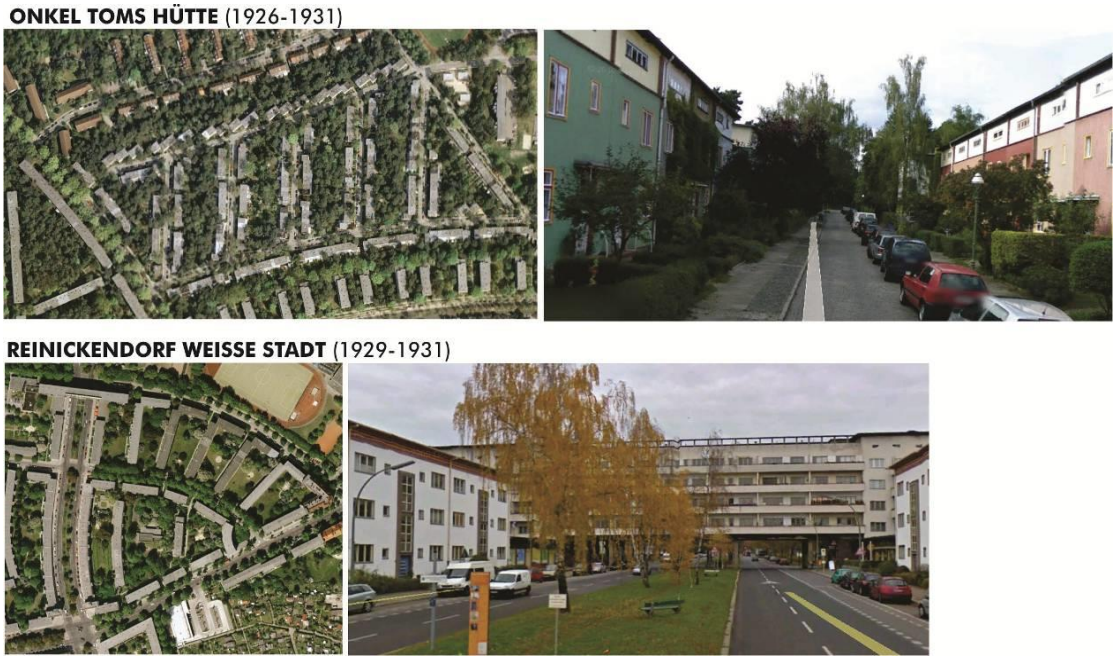


Fonte: Monteys (2005).

Um dos blocos da Vile Radieuse serpenteia sobre esplanadas livres, sobrepondo-se às vias e aos caminhos de pedestres, procurando diluir os limites entre o público e o privado. Não há mais fundo e frente, tudo aspira a um espaço novo e alheio às convenções. Apesar das áreas vazias parecerem perder-se em uma escala grandiosa, a proposta demonstra liberação e fluidez, que absorve as preocupações da época com o coletivo e com o surgimento do fenômeno das massas. (figura 3)

Nas propostas arquitetônicas alemãs se materializa o anseio pela nova espacialidade, apenas sugerida nos projetos urbanos de Le Corbusier. Nos exemplares executados, como o edifício da Bauhaus de Dessau, de Walter Gropius, construído em 1929, há a negação da divisão tradicional de quadras e lotes existentes. O edifício se implanta alheio à configuração tradicional de cidade, sobrepondo-se à via, através do "edifício-ponte" e rompendo com a dissociação frente-fundo. Nos conjuntos habitacionais do entre-guerras, localizados em áreas de expansão, ou seja, em novos bairros distantes da cidade existente, a busca pela melhor disposição de blocos edificados é o que determina a implantação. A criação de áreas livres para uso coletivo entre os edifícios atenua os limites entre o público e o privado. Dessa maneira, o resultado liberta os conjuntos da divisão em lotes, e os espaços comunitários reconfiguram a concepção tradicional de quarteirão, transformando o que seria "fachada de fundo" em plano principal de uma nova espacialidade urbana. (figura 4)

Figura 4: Vistas aéreas e panorâmicas dos Bairros Onkel Toms Hütte e Reinickendorf Weisse Stadt, ambos na Alemanha



Fonte: Google Earth e Google Street View <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

Desta forma, o vazio para o Movimento Moderno é espaço pensado e entendido como parte da proposta projetual, resultado de intenção e desenho. São criadas esplanadas possibilitadas pelos *pilotis* que liberam o solo para o uso coletivo e implantados edifícios que aproveitam a luz do Sol, através de seu correto posicionamento. Desta maneira, a arquitetura assume o papel de agente de mudança da cidade, ainda que em pequenas parcelas.

No Brasil, é notório que os pressupostos debatidos no II e III CIAM influenciaram a arquitetura do período. A partir de final dos anos 1940, a preocupação com a habitação social torna-se realidade em projetos de grande porte, tal como o *Conjunto Residencial Pedregulho,* no Rio de Janeiro, de Affonso Eduardo Reidy, construído entre 1947-1952 (figura 5).

Figura 5: Conjunto Residencial Pedregulho, vista aérea do complexo e do bloco principal a partir da Rua Capitão Felix

Fonte: Google Earth/ Google Street View <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

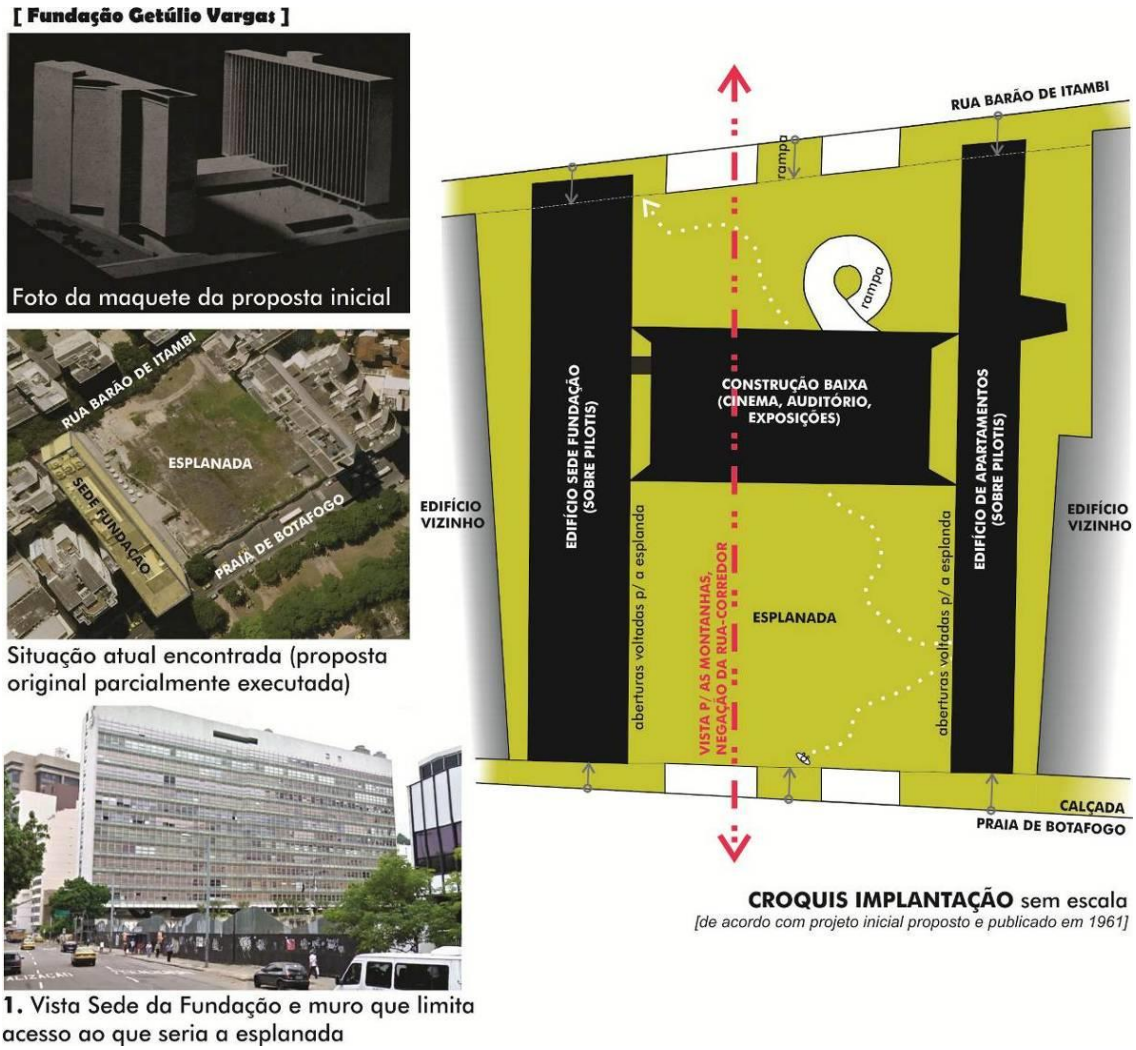
Neste projeto, além de moradias com áreas de serviço coletivas, há instalações esportivas, escola, mercado, centro de saúde e piscina. Esses usos estão localizados em blocos separados, que criam, a exemplo dos projetos habitacionais alemães, ampla área térrea coletiva permeada por verde.

O Conjunto localiza-se em lote de grande dimensão, portanto, o uso a que se destina, o programa e o então distanciamento da cidade existente são fatores que somados facilitam a possibilidade de execução da proposta. O contraste entre o Conjunto e a ocupação da área ao redor, demonstra o quanto o projeto é inovador, pelo fato de permitir o vazio como articulador da proposta.

No projeto da *Fundação Getúlio Vargas* no Rio de Janeiro, desenvolvido entre 1954 e 1955 (executado apenas em 1961) por Oscar Niemeyer, apesar de ter os limites espaciais estabelecidos, deixa clara a intenção de ocupar toda a área (figura 6).

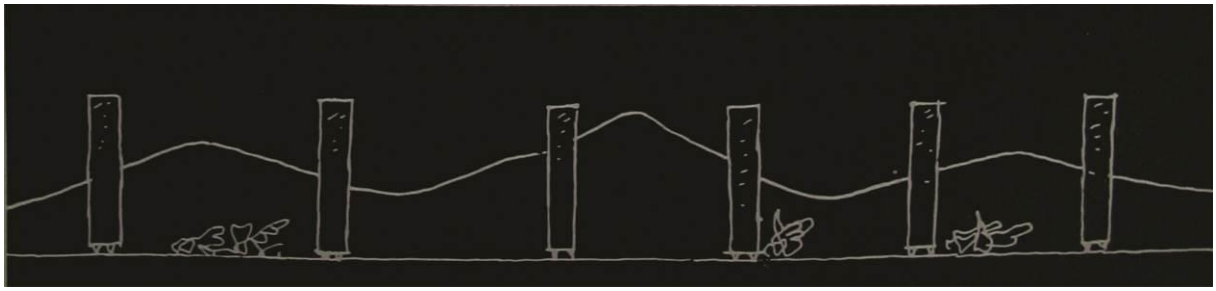
A proposta consiste em um conjunto de três blocos que ocupam "a menor porção possível do terreno", aproveitando a vista para a paisagem, através da implantação de "dois prédios paralelos, ligados no segundo pavimento por uma construção baixa, deixando livre o nível do solo". A intenção do arquiteto era "indicar uma urbanização para toda a faixa da Praia de Botafogo" através da possibilidade de implantação sequenciada de torres paralelas, fato que não se consumou e que, segundo o memorial, "conservaria a beleza natural dos arredores, que hoje está comprometida pela construção absurda de prédios medíocres uns colados aos outros" (Revista Módulo, 1961, p.04) (figura 7).

Figura 6: Sede da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, projeto de Oscar Niemeyer, de 1961



Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Revista Módulo n°22, vol.5, 1961 e Google Earth/ Google Street View <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

Figura 7: Croquis da proposta de urbanização de Oscar Niemeyer para a vizinhança da Fundação Getúlio Vargas



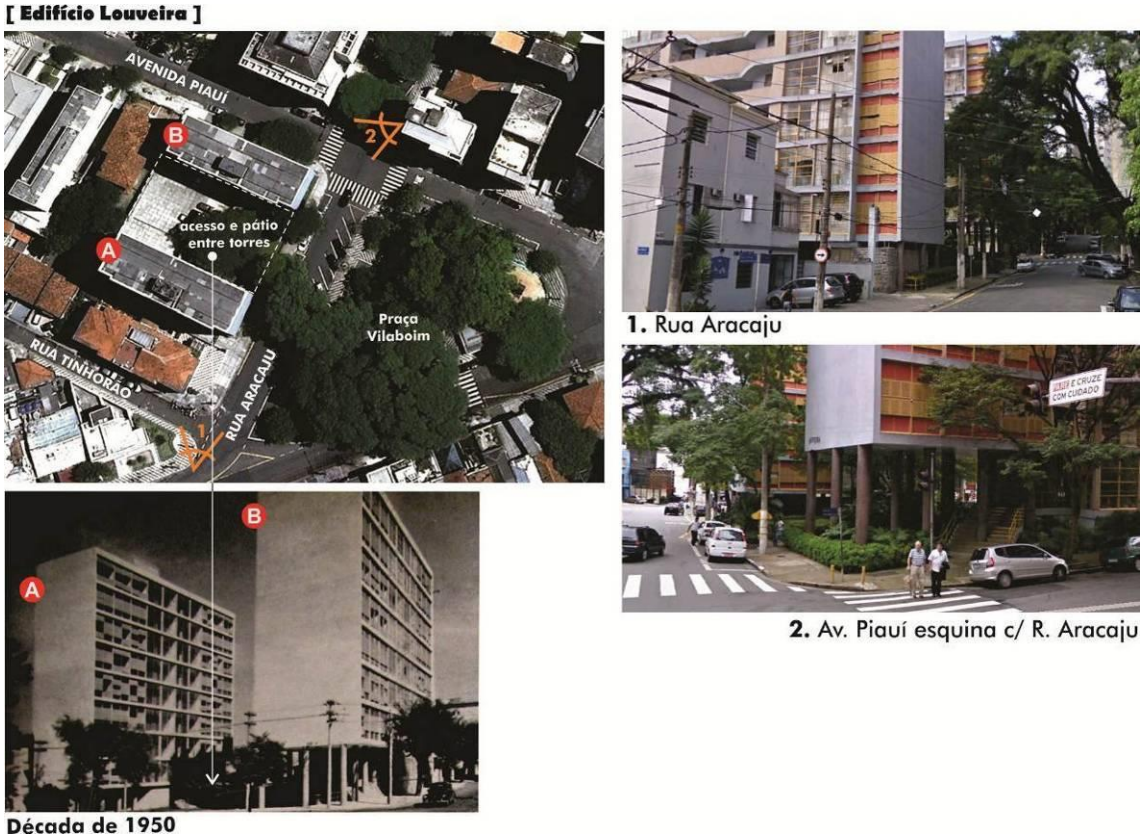
Fonte: Revista Módulo n°22, vol.5, 1961, s.n.

Do projeto original, apenas a torre da Sede é construída, o restante do lote está vazio e hoje está murado. As ocupações vizinhas à Fundação Getúlio Vargas implantam-se sem harmonizar-se com o imaginado por Oscar Niemeyer (figura 6).

Um projeto que também aplica a disposição dos blocos em paralelo é o *Edifício Louveira* (1946-49), localizado em São Paulo e projetado por Vilanova Artigas (figura 8). O arquiteto consegue implantar duas torres de uso residencial paralelas entre si através da aglutinação de mais de um lote. Apesar da torre mais próxima à via implantar-se junto ao alinhamento – devido a exigência legislativa – a elevação parcial da torre sobre *pilotis* e a criação de uma área livre interna onde está o acesso às torres por meio de uma rampa, garante a compatibilidade com os preceitos do CIAM.

Mas a solução de implantação do Edifício Louveira, devido à limitação na dimensão dos lotes que aglutina, apresenta uma fragilidade no ponto em que a fachada da torre A (indicada na figura 8, imagem 1) volta-se para o lote vizinho: uma edificação em altura equivalente ou superior à torre de Artigas neste lugar, a depender da forma de implantação, tiraria por completo as vantagens destacadas pelos CIAMs de insolação e ventilação. Felizmente isto (ainda) não aconteceu, pois a edificação vizinha atual apresenta três pavimentos. Um aspecto interessante é que, atualmente, a "praça" entre as torres mantém-se aberta sem oferecer nenhuma barreira ao acesso a partir da via pública. Talvez o fato do acesso aos apartamentos localizar-se no segundo nível e através do patamar ao final da rampa, tenha criado uma relativa segurança e conforto aos moradores que não se sentem "incomodados" pela abertura ao uso público da área térrea.

Figura 8: Edifício Residencial Louveira, São Paulo/SP



Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Revista Acrópole n°184, ano 16, Jan-1954 e Google Earth/ Google Street View <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

O memorial do projeto para o Ministério da Educação e Saúde (MES) no Rio de Janeiro (Costa, 2010) exemplifica a necessidade de subverter a legislação para concretizar a proposta de relação do edifício com a cidade. Esta relação foi possível através de uma implantação que rompe com as exigências do Plano Agache, que "exigia limite de sete pavimentos alinhados em quadra com área interna" (ibidem, p.111). Este descumprimento da legislação municipal resulta para Costa como algo que combate a "vulgaridade das edificações vizinhas" (*ibidem*, p.110) (figura 9).

> É belo, pois. E não apenas belo, mas simbólico, porquanto a sua construção [...] só foi possível na medida em que **desrespeitou tanto a legislação municipal vigente, quanto a ética profissional** e até mesmo as regras mais comezinhas do saber viver e da normal conduta interesseira (COSTA, 2010, p. 111).

Figura 9: Esquema de implantação do Edifício Gustavo Capanema (atual MEC) em comparação com edificações vizinhas

Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Google Earth <www.googleearth.com>, acesso em Fev. 2011.

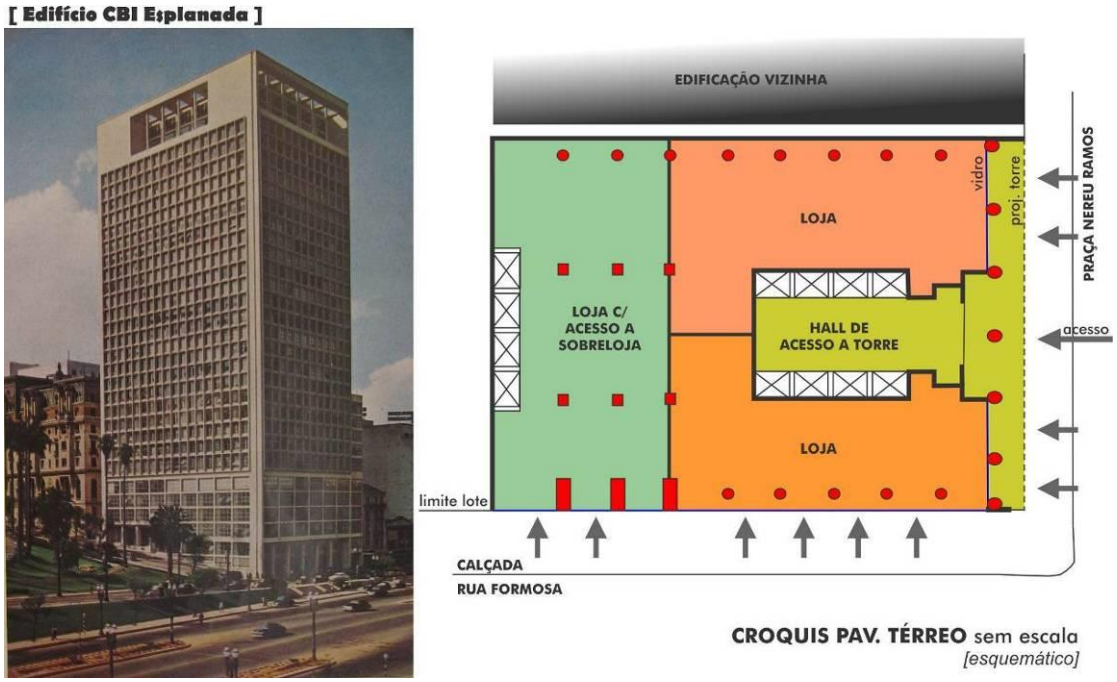
O Movimento Moderno justifica a organização espacial e formal de volumes como resposta apenas a aspectos funcionais, mas é inegável que há uma intenção estética nas composições. O fato de se encontrar freqüentemente em livros e revistas de época a apresentação de maquetes e desenhos de propostas "vistos de cima" demonstra que este ângulo de visada era crucial para a composição. A possibilidade da visão aérea proporcionada pelo avião – fruto do século XX – é louvada pelos arquitetos modernos por permitir uma nova forma de se ver os edifícios e conjuntos, ou seja, através de uma nova fachada. Os terraços-jardins, que substituem os telhados no topo dos edifícios, é um dos aspectos positivos destacado por Gropius ao salientar a necessidade dos arquitetos se preocuparem com esta nova forma de visualização: *"…seens from the skies, the leafy house-tops of the cities of the future will look like endless chains of hanging gardens…"* (GROPIUS, 1965, p:30).

O espaço térreo, em geral, é livre e, freqüentemente, é o elemento de ligação destinado essencialmente à circulação entre blocos. Na insistência em valorizar a vista aérea das propostas, parece não haver, de forma clara, a intenção de transformar as áreas livres térreas em locais de permanência, mas sim, abrir uma esplanada, elo entre diferentes volumes que congregam diferentes funções. Em muitos casos, os jardins são propostos nos terraços e não no solo, invertendo a concepção tradicional de áreas ajardinadas. Os espaços livres no térreo convertem-se em hiatos que permitem à proposta modernista adequar-se à cidade tradicional (figura 10).

Figura 10: Vista aérea da maquete do Plan Voisin para Paris (1922-25) de Le Corbusier e Pierre Jeanneret

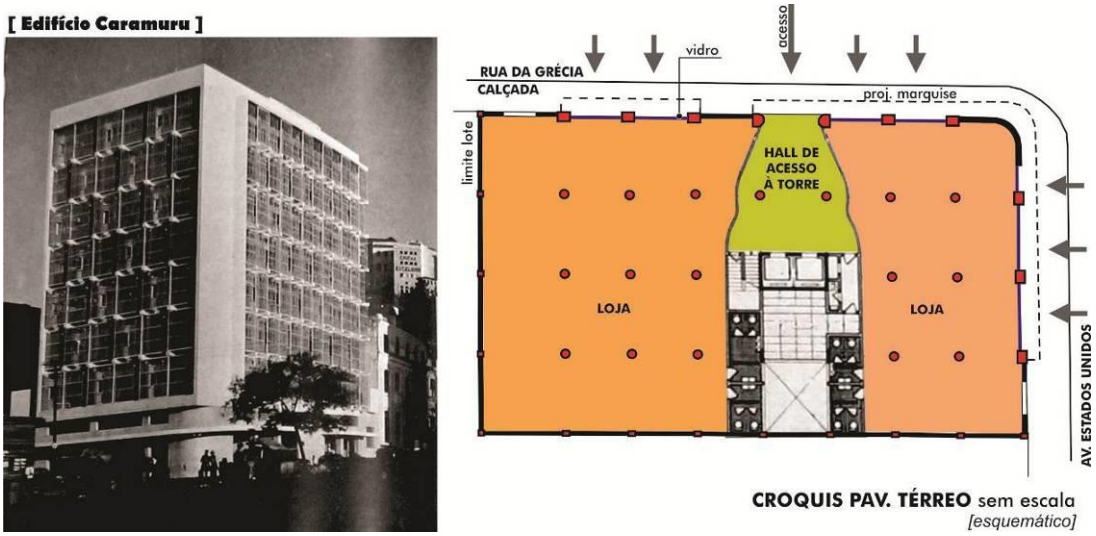
Fonte: Frampton (2001).

Figura 11: Croquis da planta pavimento térreo e vista geral do Edifício CBI Esplanada, em São Paulo/SP



Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Revista L'Architecture d'aujourd d'hui – Brésil [Edição sobre o Brasil], 1952

Figura 12: Planta pavimento térreo e vista geral do Edifício Caramuru, em Salvador/BA



Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Revista L'Architecture d'aujourd d'hui – Brésil [Edição sobre o Brasil], 1947

O *Edifício CBI Esplanada*, de 1951, em São Paulo, projeto de Lucian Korngold (figura 11), e o *Edifício Caramuru*, de 1946, em Salvador, de Paulo Antunes Ribeiro (figura 12), são construções "coladas", implantadas no limite dos lotes, exemplos do que Hitchcock (1955) chama de "*urban façades*". Os aspectos modernos dos edifícios estão no tratamento das citadas fachadas livres e no uso da estrutura independente, perceptível, especialmente, no salão comercial térreo de ambas as edificações. Os *pilotis*, apesar de encapsulados por fechamentos em vidro para atender ao uso comercial exigido pela legislação, ainda tentam manter, mesmo que virtualmente, propostas que remetem à intenção de liberar os pavimentos térreos para o uso público.

O uso de *loggia* no térreo, ou seja, a possibilidade de percolação através de recuo coberto, criado pela seqüência de *pilotis*, pode ser também considerada uma estratégia de redesenho, pois atenua os limites entre o público e o privado.

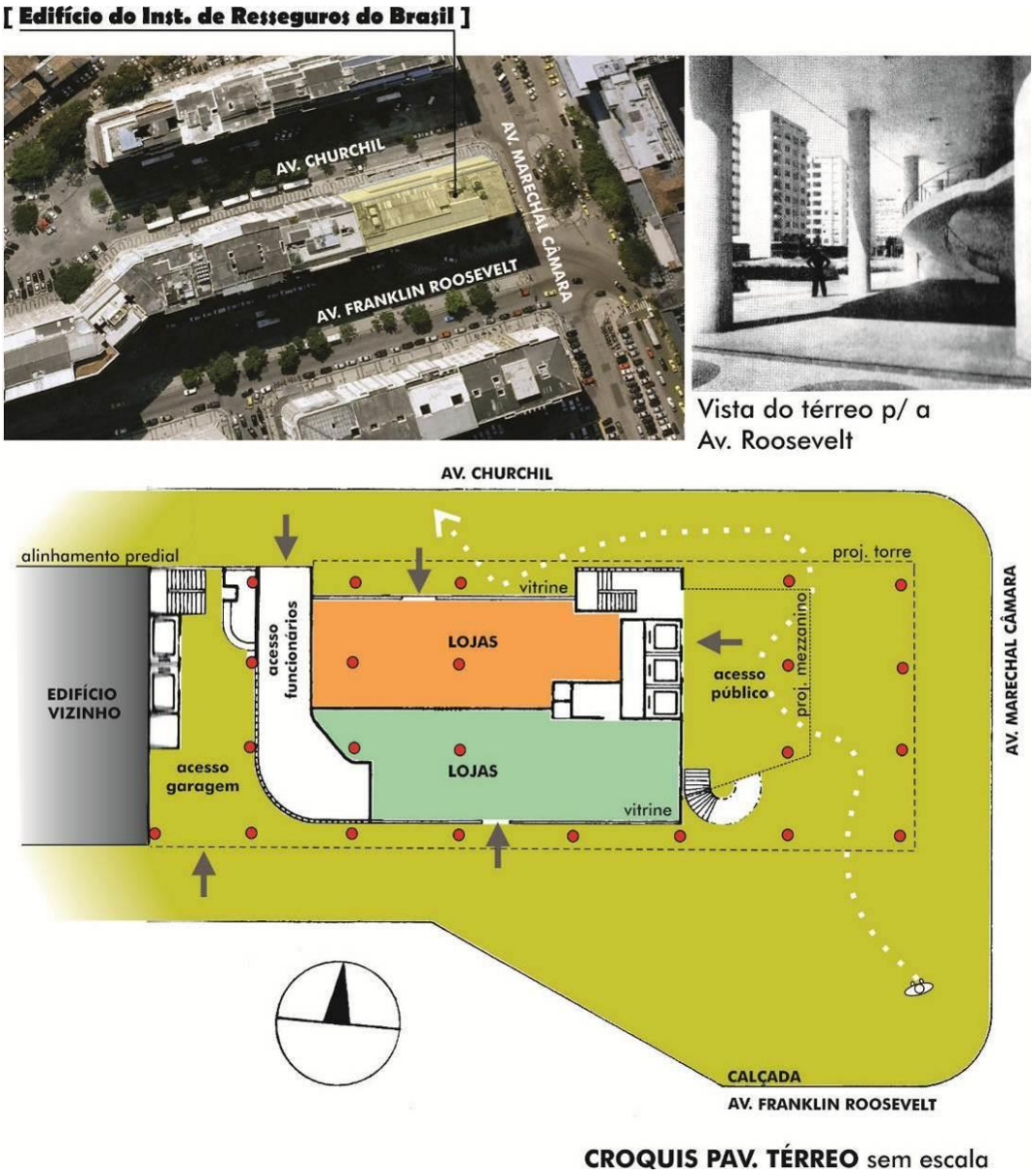
As propostas dos Irmãos Roberto no Rio de Janeiro, viabilizam do modo mais contundente a liberação de espaço público no lote privado. Em suas propostas, o térreo destina-se ao uso comercial, mas também contempla um espaço livre. No *Edifício da ABI*, construído em 1936, o hall de acesso à torre é alargado e torna-se, praticamente, uma extensão da calçada. A curvatura da parede da loja que limita a área livre torna-se um convite ao fluxo e percurso por este novo espaço (figura 13).

Figura 13: Planta do pavimento térreo e vista aérea do Edifício da ABI, no Rio de Janeiro/RJ

Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base MINDLIN (2000) e Google Earth <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

No caso do *Edifício do Instituto de Resseguros*, construído em 1941, a sua situação urbana de lote de esquina em quadra estreita, que possibilita ao edifício apresentar duas frentes voltadas para duas vias diferentes, permite aos arquitetos explorarem tal condição e tornar o térreo do edifício uma área de ligação (figura 14). A elevação sobre *pilotis* libera espaço coberto, em que se localizam os elevadores para a torre e a escada helicoidal de acesso ao mezanino, ou seja, a área livre é o próprio hall de acesso à torre (imagem na figura 14). O acesso de serviço e da garagem conforma outra área livre de menor dimensão na outra extremidade. O trecho do volume térreo edificado é dividido em duas lojas, recuadas em relação à divisa, de modo a deixar livres os pilares em relação às vitrines. Atualmente parte da configuração de *pilotis* livres deste edifício já está perdida, pois o *hall* de elevadores e a escada helicoidal encontram-se contidos em prolongamento construído do volume térreo (figura 14).

Figura 14: Planta do térreo e vista do Edifício Instituto Resseguros do Brasil,, no Rio de Janeiro/RJ



Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base MINDLIN (2000) e Google Earth <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

Portanto, os *pilotis* tornam-se importante estratégia de redesenho. Se não é possível liberá-lo completamente em áreas consolidadas, a sua presença no nível térreo, seja através da criação de *loggia*s ou da liberação de parcelas do pavimento térreo da ocupação por massa edificada, revelam o compromisso e a tentativa de fidelidade aos princípios da Arquitetura Moderna.

De certa maneira, a criação de galerias comerciais nos edifícios pode representar a intenção de tornar o pavimento térreo um lugar de sociabilização. Apesar do uso do térreo ser confinado e condicionado pelos horários de funcionamento das lojas, as galerias estabelecem novas rotas de percolação no interior dos lotes ou quadras, antes impossibilitadas pelas massas edificadas (figura 15).

Figura 15: Conjunto JK em Belo Horizonte/MG

Fonte: MENDONÇA (2012) sobre base Revista Brasil Moderno, s.d. e Google Earth <www.googleearth.com>, acesso em Jul. 2011.

O *Conjunto JK*, em Belo Horizonte, projetado em 1952, por Oscar Niemeyer (figura 15), é formado por duas torres (A e B na imagem) sendo uma destinada originalmente ao edifício de apartamentos residenciais e outra a uma rede hoteleira; na base, uma galeria térrea serve de apoio para as torres, ocupando inteiramente as respectivas quadras. A laje acima da galeria e sobreloja torna-se a área livre destinada ao usufruto dos usuários e moradores do conjunto. No Conjunto JK, conforme publica a Revista Brasil Moderno, havia a intenção de tornar-se uma "verdadeira cidade vertical", contando com Museu de Arte, cinema, repartições públicas, restaurantes, mercado, garagem etc., congregando em uma única estrutura as necessidades da vida moderna.

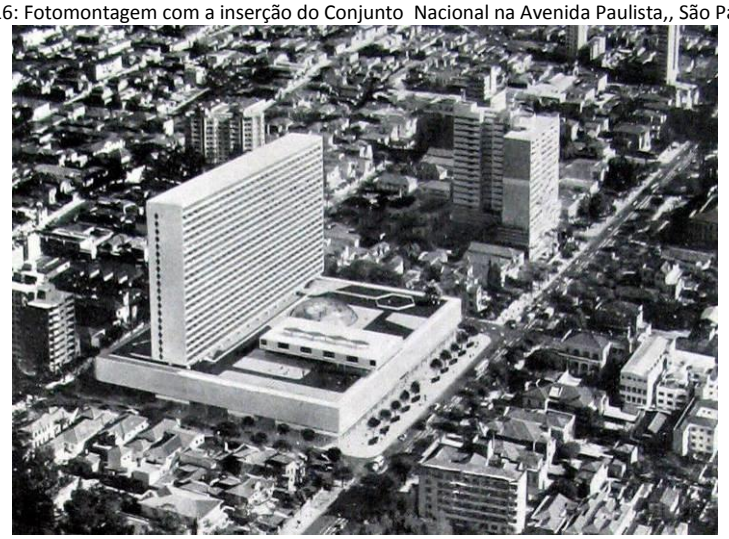
Uma particularidade da proposta é que cada torre, em conjunto com a galeria térrea, ocupa uma quadra diferente, ou seja, a via pública interrompe a continuidade entre os dois blocos no nível térreo, mas esta ruptura é resolvida no projeto com a colocação de uma rampa, no pavimento acima das galerias, que passaria sobre a rua ligando os dois terraços. A solução para a ligação entre os blocos é a mesma do edifício-ponte dos conjuntos habitacionais alemães, a diferença é que, neste caso, a ponte é uma rampa helicoidal. Esta ligação não foi executada e apesar dos blocos estarem visualmente conectados no desenho, fisicamente a ligação não acontece.

Os edifícios que reúnem em uma única estrutura diversas funções remetem a *Unité d´Habitation* de Le Corbusier, em que são distribuídas as células residenciais de habitação, as

"ruas" comerciais e de serviços, as creches, as áreas esportivas etc. O modelo é criado na década de 1940 como uma proposta de reconstrução das cidades no pós-guerra. A conjunção da proposta de galerias térreas com as unidades de habitação, assim como no Conjunto JK, também é encontrada no Conjunto Nacional ou no Copan, ambos em São Paulo (figura 16).

As galerias comerciais, ao ocuparem toda a quadra ou lote, não rompem com a implantação da rua-corredor, mas permitem às torres a liberação dessa forma tradicional de relação com a via. Nesses conjuntos é comum encontrar a disposição da torre ou torres e de demais elementos construídos nos terraços acima das galerias, de forma assimétrica própria das concepções modernas. Se a cidade consolidada da época exige o uso comercial do térreo, através de uma implantação tradicional, a novidade é a criação de um novo solo urbano, através dos terraços sobre as galerias, para a implantação de torres e volumes desprendidos da obrigação definir as vias.

Figura 16: Fotomontagem com a inserção do Conjunto Nacional na Avenida Paulista,, São Paulo/ SP



Fonte: Brasil Moderno - edição bilíngüe, s.l, s.d.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a Arquitetura Moderna, os edifícios são os principais elementos de transformação do espaço urbano e da sociedade, eles tornam-se instrumentos de uma revolução social e da tentativa de educar o homem moderno à vida moderna coletiva. Os edifícios modernos assumem a função de ser quadra e lote e, em alguns casos, praticamente tornam-se mini-cidades devido à mistura de usos e funções que passam a incorporar.

Os lotes em cidades consolidadas contam com pré-definições impostas. Edificações vizinhas, cujo compromisso não é com o redesenho, muitas vezes minam ou tornam pontuais e isoladas as propostas modernistas. A dimensão reduzida de alguns lotes também pode ser um item inviabilizador da possibilidade de redesenho. Além disso, a legislação urbana torna-se um entrave ao exigir determinados posicionamentos do edifício no lote, a depender dos usos que apresentam.

Como a organização do espaço moderno orienta-se pelos elementos construídos, se estes não são materializados, perde-se a idéia, a não ser que haja uma legislação que obrigue tal disposição. É o que acontece nos exemplos da Fundação Getúlio Vargas e do Edifício Louveira. A solução apresentada limita-se ao lote que ocupa, sendo que a cidade em volta, cresce e ocupa os espaços a partir de outros parâmetros.

A Arquitetura Moderna utiliza a assimetria para equilibrar movimento e estrutura em soluções projetuais minuciosamente pensadas. Para a plenitude desta intenção, o vazio torna-se fundamental e a vista aérea um aliado importante para garantir esta integridade. As galerias comerciais, como as do Conjunto Nacional, do Conjunto JK e do Copan, entre outras, ao transformarem os terraços em áreas livres para distribuir livremente as torres e demais blocos edificados, podem ser consideradas uma adaptação da proposta modernista à condição fornecida pelas cidades existentes. Nesta solução cria-se um novo solo urbano, elevado da estrutura tradicional da cidade, em que é possível ser fiel ao compromisso da Arquitetura Moderna.

A dificuldade de tornar público o espaço privado em lotes menores de áreas consolidadas é maior, mas não impossível. A destinação de uso comercial aos térreos e a criação de áreas livres com a criação de *loggia*s e recuos, são algumas das estratégias adotadas. No caso do Edifício do MES ou dos projetos dos Irmãos Roberto (Edifício ABI e Edifício Resseguros do Brasil) ou do Edifício Louveira, a solução de aparente "desprivatização" de parcela do lote, parte mais de um compromisso estabelecido pelos próprios arquitetos com a nova arquitetura do que de imposições externas e de necessidades programáticas.

Entre o alvo almejado pelos textos dos CIAM e pelos arquitetos fiéis ao Movimento Moderno e o resultado alcançado nas cidades através da concretização dos projetos, há diferenças, mas também adaptações viabilizadas, mesmo que parcialmente, como pode ser constatado nas análises anteriores. O legado da Arquitetura Moderna para a cidade é o repensar o espaço urbano e as estratégias para torná-lo adequado a vida humana com mais vazios do que construções e, portanto, com mais espaços coletivos do que privados. A transposição da rua-corredor foi uma barreira difícil e enfrentada com criatividade pelos arquitetos do período.

Figura 17: O Edifício Almirante Barroso no Comércio em Salvador em dois momentos em 2008: 1. no dia 10/05 com a *loggia* livre

para o fluxo e 2. no dia 05/09 com o espaço livre fechado por gradeamento

1.

2.

Fotos: Dafne Mendonça, 2008

Atualmente, manter os espaços livres dos edifícios construídos, nesse período, torna-se um desafio. Por se constituírem em propostas realizadas em lotes urbanos privados, atualmente é evidente a fragilidade das engenhosas soluções modernas, que tendem a desaparecer por fatores relacionados à segurança, à privacidade, à dificuldade ou impossibilidade de manutenção/gestão dessas áreas, à interesses individuais ou de grupos e à especulação imobiliária. Assim, a intenção de proporcionar espaços coletivos e públicos, a partir de propostas arquitetônicas públicas ou privadas, ainda é um desafio, como foram as inovadoras e não completamente assimiladas experiências modernistas.

REFERÊNCIAS

AYMONINO, C. La vivienda racional: ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

CARDIM FILHO, C. Porque arquitetura moderna? *In: Revista Acrópole, n.120, Maio, 1948*. São Paulo.

COSTA, L. Arquitetura. Rio de Janeiro: José Olympio, 2010.

FRAMPTON, K. História e crítica da arquitetura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GIEDION, S. Espaço, tempo e arquitetura: desenvolvimento de uma tradição. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GROPIUS, W. The new architecture and the Bauhaus. Cambridge: The MIT Press, 1965.

_____. Construcción baja, media o alta? (1930). In: Aymonino, C. (org). La vivienda racional: ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

HITCHCOCK, H. Latin American architecture since 1945. New York: MoMA, 1955.

KOPP, A. Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa. São Paulo: Nobel:Editora da USP, 1990.

LE CORBUSIER. Por uma arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 2006.

_____. A carta de Atenas. São Paulo: HUCITEC, USP, 1993.

_____. La parcelación del suelo en las ciudades (1930). In: Aymonino, C. (org). La vivienda racional: ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

MENDONÇA, D. Redesenho da cidade através da arquitetura: formas modernas em Londrina. Dissertação de Mestrado. Salvador, PPG-AU/UFBA, 2012.

MINDLIN, H. Arquitetura moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora/ IPHAN, 2000.

MONTANER. J. Depois do Movimento Moderno. Madrid: Gustavo Gili, 2007.

MONTEYS, X. Le Corbusier obras y proyectos. Espanha: Gustavo Gili, 2005.

MUMFORD, E. The CIAM discourse on Urbanism 1928-1960. Cambridge: The MIT Press, 2000.

REVISTA ACRÓPOLE. São Paulo: Acrópole. n.184, ano 16, Jan-1954.

REVISTA MÓDULO. Rio de Janeiro: Revista Módulo. n.22, vol.5, 1961.

REVISTA L'ARCHITECTURE d'Aujourd'hui.. Brésil. Ano18º, n.13/14 set, nº especial, 1947.

REVISTA L'ARCHITECTURE d'Aujourd'hui. Brésil. Ano 23º, n.42/43 mar, nº especial, 1952.

REVISTA BRASIL MODERNO. Edição bilíngüe, s.l, s.a.

ROWE, C; KOETTER, F. Collage City. Cambridge: The MIT Press, 1984.

SERT, J. Can our cities survive? An ABC of urban problems, their analysis, their solutions. Londres: Humphrey M. Iford: Oxford University Press, 1942.

TYRWHITT, J; SERT, J; ROGERS, E (org). The heart of the city: towards the humanization of urban life. London: International Congress for modern architecture, 1952.