

ARQUITETURA MODERNA E HABITAÇÃO NA VISÃO DE HANS SCHAROUN E GRUPO OPBOUW: CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA HABITACIONAL CONTEMPORÂNEA

ARQUITECTURA MODERNA Y VIVIENDA EN LA VISION DE HANS SCHAROUN Y GRUPO
OPBOUW: CONTRIBUCIONES A LA PRÁCTICA DE LA VIVIENDA CONTEMPORÁNEA

MODERN ARCHITECTURE AND HOUSING IN THE VISION OF HANS SCHAROUN AND
GROUP OPBOUW: CONTRIBUTIONS TO CONTEMPORARY HOUSING PRACTICES

eixo 2 – o lugar da teoria, da crítica e da história no projeto
(a contribuição da história no ensino, na pesquisa e na prática profissional na atualidade)

Mara Oliveira Eskinazi

Doutora em Urbanismo PROURB – FAU/ UFRJ – Professora Adjunta FAU/ UFRJ

Resumo: Considerando o sentido e o alcance singular do tema da habitação para a arquitetura moderna e para o século XX, o artigo busca discutir a ideia de cidade dos anos 1950 com base na análise e na reinterpretação de propostas residenciais modernas desenvolvidas por Hans Scharoun para Berlim e pelos membros do grupo Opbouw para Rotterdam. A partir disso, a investigação se baseia no exame e na comparação das relações tipomorfológicas que se estabelecem entre as unidades habitacionais, os edifícios, o tecido urbano e os espaços públicos nesses dois recortes projetuais, como meio de identificar os recursos empregados por esses arquitetos para estruturação da forma urbana. A análise de projetos habitacionais de arquitetos tão distintos mostra, por um lado, que eles estão, na realidade, construindo modelos semelhantes de cidade e de sociedade. Por outro lado, o estudo mostra também que esses projetos lidaram, nos anos 1950, com questões que se mantêm até hoje pertinentes e atuais, podendo fornecer uma contribuição efetiva para o enfrentamento do problema habitacional e para a melhoria da qualidade das áreas residenciais das cidades brasileiras.

Palavras-chave: arquitetura moderna, habitação, tipomorfologia, Hans Scharoun, Opbouw

Resumen: *Teniendo en cuenta el sentido y el alcance singular del tema de la vivienda para la arquitectura moderna y para el siglo XX, el artículo aborda la idea de la ciudad moderna construida en la década de 1950 con base en el análisis y reinterpretación de las propuestas residenciales modernas desarrolladas por Hans Scharoun para Berlín y por los miembros del grupo Opbouw para Rotterdam. A partir de esto, la investigación se basa en un examen y comparación de las relaciones tipomorfológicas que se desarrollan entre las viviendas, los edificios, el tejido urbano y los espacios públicos en estos dos recortes proyectuales como medio de identificación de los recursos utilizados por los arquitectos para estructuración de la forma urbana. El análisis de proyectos de vivienda de arquitectos tan distintos muestran, por un lado, que ellos están, en realidad, construyendo modelos similares de ciudad y de sociedad. Por otro lado, el estudio también muestra que estos proyectos se han ocupado, en la década de 1950, con cuestiones que permanecen actuales y relevantes en la actualidad, y pueden proporcionar una contribución eficaz en el enfrentamiento del problema de la vivienda y en la mejoría de la calidad de las zonas residenciales de las ciudades brasileñas.*

Palabras-clave: *arquitectura moderna, vivienda, tipomorfología, Hans Scharoun, Opbouw*

Abstract: *Considering the meaning and the unique importance of the theme of dwelling for the modern architecture and for the XX century, this paper discusses the idea of modern city which was built from the 50's on based on the analysis and reinterpretation of modern residential proposals developed by Hans Scharoun for Berlin and by the members of the Opbouw group for Rotterdam. From this, the investigation is based on the examination and comparison of the typomorphological relations that are established between the dwellings, the buildings, the urban fabric, and the public spaces in this two choices of project, as a means to identify the resources used by this architects to structure the urban form. The analysis of residential projects from architects that are so different from one another show, on one hand, that they are actually building very similar city and society models. On the other hand, the study shows that these projects also dealt, in the 50's, with problems that are still relevant and current, providing an effective contribution to improve the quality of the residential areas of Brazilian cities.*

Keywords: *modern architecture, housing, typomorphology, Hans Scharoun, Opbouw*

ARQUITETURA MODERNA E HABITAÇÃO NA VISÃO DE HANS SCHAROUN E GRUPO OPBOUW: CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA HABITACIONAL CONTEMPORÂNEA

Ao dogmatismo que se alastra nas propostas urbanas da fase pioneira do Movimento Moderno, hoje opomos a multiplicidade da cidade, considerando-a como um saldo positivo das transformações produzidas ao longo deste século. Aspiramos a uma cidade capaz de englobar muitas situações diferenciadas, uma cidade que possa expressar *a variedade, a articulada heterogeneidade, e, em definitivo, a riqueza da vida urbana*. Mas acreditamos que, em grande medida, a cidade moderna não se construiu e que só existe, como virtualidade, na soma das aportações que configuram a cultura urbana do século XX. (...) O interesse por resgatar e ordenar as ideias, os esquemas e as propostas modernas para a residência nos permite seguir pensando a cidade moderna como aspiração e como expectativa. (MARTÍ ARÍS, 2000, p. 48)

Compartilhando das aspirações de Martí Arís por resgatar e ordenar as ideias e as propostas modernas para a residência, este artigo¹ se concentra nos temas arquitetura moderna e habitação como forma de discutir a ideia de cidade moderna do segundo pós-guerra e a contribuição efetiva que essa pode fornecer para a prática habitacional contemporânea. A partir disso, e com ênfase em questões projetuais, sugerimos considerar uma reinterpretação e um enfrentamento crítico mais rigoroso de parte da produção realizada nesse período, permitindo valorizá-la como modelos de materialização de fragmentos de cidade moderna que retêm interesse e valor. Essa reinterpretação será levada a cabo a partir do enfrentamento de alguns dos principais pontos da crítica consolidada direcionados a esses projetos – como o predomínio da homogeneidade e a ausência de diversidade e de diálogo com o entorno e com os espaços públicos. Procuraremos, portanto, desnudar, por meio da habitação, algumas das contradições da arquitetura com a cidade moderna, e, a partir disso, revelar parte de sua obscurecida complexidade. Partiremos de um modo de ver a cidade que busca conexões estreitas entre a forma da cidade e sua arquitetura, e entendendo-a, como coloca Carlos Martí Arís, como uma estrutura complexa, apta a englobar situações diversificadas e a expressar

¹ Este artigo tem como base a tese “*A Cidade do Amanhã: arquitetura moderna e habitação na visão de Hans Scharoun e grupo Opbouw*”, defendida pela autora em maio de 2013 e desenvolvida sob orientação da profa. dra. Luciana da Silva Andrade junto ao grupo de pesquisa Cidade, Habitação e Educação – CiHabE, no Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB), na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ.

a variedade e a heterogeneidade da vida urbana.²

Ao longo de todo o século XX, a habitação adquire um papel central para a arquitetura e o urbanismo, podendo, no início do século, a relação entre a arquitetura moderna e a habitação ser descrita como uma estreita relação de origem. Porém, enquanto as iniciativas dos anos 1920 e 1930 já foram muito estudadas, uma vez que situam-se num ponto de partida, próximas ao momento de inauguração do CIAM e da fundação de novos repertórios que careciam ainda de validação cultural e política, o período que compreende as iniciativas de construção habitacional localizadas após a II Guerra permanece até hoje com menor destaque. Isso possivelmente por ser um momento pleno de contradições, caracterizado, simultaneamente, como o ápice da arquitetura moderna, mas também como o momento em que as posições começam a precisar ser validadas, e que este mesmo movimento começa a estar no alvo de diversas críticas.

Este é também um momento marcado por uma intensificação na produção habitacional, industrialização crescente, crescimento econômico vultuoso, acentuada prosperidade, e por alterações profundas na estrutura de trabalho e na sociedade, que resultaram, sob o ponto de vista da arquitetura, em uma produção vasta e, com isso, intensamente plural. A amplitude da produção proporcionada pelas circunstâncias do período de reconstrução gerou um leque amplo de soluções, e os arquitetos, mesmo que trabalhando sob um pano de fundo comum, baseados em um mesmo conjunto de temas fundamentais, adotaram posições diferentes, gerando respostas e projetos de edifícios significativamente diversos uns dos outros. Paralelamente, a questão da habitação é colocada de acordo com as discussões em curso no entorno das atividades do CIAM, mas também da destacada atuação do grupo de jovens arquitetos europeus vinculados ao Team 10, que começa a se empenhar na revisão dos princípios canônicos da arquitetura moderna, especialmente por meio da questão habitacional. Assim, trataremos de considerar esse período, contrariando o que dizem as principais narrativas, não como um interregno ou um período de vácuo entre uma decadente arquitetura moderna e uma

² MARTÍ ARÍS, 2000, op. cit.

florescente “pós-moderna”,³ mas sim como um momento marcado por uma intensa e rica produção, e, justamente por isso, fundamental mais para a renovação do que para o abandono da arquitetura moderna.⁴

Porém, durante as últimas quatro ou cinco décadas, severas críticas foram direcionadas aos projetos habitacionais modernos, em especial àqueles cujas características são fortemente relacionadas com aspectos de padronização, que ajudaram a (re)construir a paisagem, após a II Guerra, não só de diversas cidades europeias, mas também de cidades norte- ou latino-americanas. Ou seja, o grande volume de edificações, especialmente de cunho habitacional, surgido nos primeiros anos de reconstrução após a II Guerra, ao mesmo tempo que teria servido como propulsor para a consolidação e a hegemonia da arquitetura moderna, se situa num momento em que a arquitetura e o urbanismo modernos começam a ser questionados. Tudo isso, somado a interpretações simplificadoras de parte da complexa produção do período, pode ter levado ao naufrágio conceitos importantes da arquitetura moderna, que, ao serem empregados e disseminados de forma acrítica, levaram parte da boa arquitetura moderna produzida nos anos 1950, justa ou injustamente, ao seu descrédito e esgotamento, como diz Carlos Martí Arís:

Deste modo se consolida uma fórmula, já ensaiada nos anos vinte e que, ao longo dos trinta, se impõe como solução canônica ao problema da vivenda moderna. A repetição acrítica e acomodada desta fórmula, especialmente nos anos posteriores à II Guerra Mundial, acabou por conduzi-la ao seu descrédito e esgotamento. (MARTÍ ARÍS, 2000, p. 37)

No entanto, um olhar mais aproximado para algumas das materializações das propostas residenciais modernas realizadas no âmbito do pós-guerra mostra que nem todos os projetos construídos no período seguem o padrão homogêneo, com blocos idênticos e repetidos, sem relação com o entorno, zoneados monofuncionalmente, da “cidade ideal” pretendida pelo receituário urbanístico do CIAM. Ao contrário, algumas das construções arquitetônicas levadas a cabo no período mostraram conter relações significativamente mais complexas do ponto de vista espacial, compositivo e programático na

³ GOLDHAGEN, Sarah Williams; LEGAULT, Réjean. *Anxious Modernisms. Experimentation in Postwar Architectural Culture*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 2000, p. 11.

⁴ GOLDHAGEN; LEGAULT, 2000, op. cit., p. 11.

configuração do seu ambiente construído e na articulação dos seus componentes físico-funcionais urbanos do que aquelas pelas quais foram comumente retratadas. Isso permite supor que reduções e generalismos possam ter obscurecido parcela importante dessa produção e dificultado a compreensão de um legado de ideias e de instrumentos operativos que são caros à herança histórica da arquitetura moderna.

Assim, ao contrário do que sugerem as narrativas dominantes, parte significativa da arquitetura habitacional produzida neste período lida com questões que, além de serem mais complexas do que normalmente foram retratadas, se mantêm significativamente pertinentes e atuais. Conseqüentemente, ela pode fornecer uma contribuição efetiva para o enfrentamento do problema habitacional nos dias de hoje, particularmente em países com grandes déficits habitacionais, como é o caso do Brasil. Para este, tal retomada é ainda mais oportuna considerando o modo bastante questionável com que os projetos de habitação em massa vem sendo tratados recentemente no país. Projetos como os levados a cabo pelo BNH a partir dos anos 1960 (Figura 01), ou ainda os vinculados ao programa Minha Casa Minha Vida (Figura 02) nos dias de hoje, apresentam grandes deficiências justamente em pontos considerados centrais nos debates e na produção prática levada a cabo pelos arquitetos atuantes nos anos 1950 na Europa.

Figura 01: Conjunto habitacional Dale Coutinho, BNH, 1979.

Figura 02: Conjunto habitacional do programa Minha Casa Minha Vida, 2012.



Fonte: www.novomilenio.inf.br e www.planalto.gov.br

Com base nessas considerações, o presente trabalho partirá de uma reinterpretção e de um enfrentamento crítico mais rigoroso de exemplares da

produção habitacional empreendida nos anos 1950 na Europa, com o fim de revelar quais são os valores e princípios de projeto que estavam presentes nessa arquitetura do segundo pós-guerra e que seguem atuais e válidos ainda hoje para a conformação de áreas habitacionais nas cidades contemporâneas. Sugerimos, portanto, considerar que tais valores não só não devem ser esquecidos, como podem contribuir de modo efetivo para a melhoria da qualidade do ambiente construído nas áreas residenciais das cidades brasileiras.

Segundo esta perspectiva, tomaremos como estudo de caso a análise comparativa de conjuntos habitacionais que conformam fragmentos de cidade moderna projetados por Hans Scharoun para Berlim, na Alemanha, e pelo grupo Opbouw – que teve entre seus membros, Jacob Berend Bakema, Johannes Van den Broek, Lotte Stam-Beese, Mart Stam e Willem van Tijen, entre outros – para Rotterdam, na Holanda. Na obra de Scharoun, será objeto de análise o projeto para Charlottenburg Nord (1955-60, construído); já na obra do grupo Opbouw, olharemos para o projeto para Pendrecht (1948-53, construído). A escolha fundamenta-se no papel de destaque desempenhado por ambos os países no nascimento e no desenvolvimento da arquitetura moderna no contexto europeu, e na importância e abrangência da atuação desses arquitetos, principalmente por meio de projetos de cunho habitacional, no contexto de reconstrução de Berlim e Rotterdam. Ambas foram gravemente arrasadas na II Guerra Mundial e exploraram a oportunidade advinda com a necessidade de reconstrução com a implementação de uma série de projetos relacionados com a habitação coletiva.

A investigação se baseará no exame e na comparação das relações tipomorfológicas⁵ que se estabelecem entre as unidades habitacionais, os edifícios, o tecido urbano e os espaços públicos nesses dois recortes projetuais, como meio de identificar os recursos empregados pela arquitetura para estruturação da forma urbana. Olharemos, a seguir, para os dois projetos escolhidos para análise, procurando entender de que modo os princípios de

⁵ O conceito de tipomorfologia foi aqui adotado como forma de entender a relação entre a tipologia arquitetônica e a morfologia urbana e suas implicações para a análise das estruturas dos fragmentos de cidade moderna que são aqui objeto de estudo.

projeto ali presentes, ancorados em uma série de questões discutidas e experimentadas à exaustão e consideradas fundamentais por esse grupo de arquitetos – como a tarefa de agregar as noções de universal e individual; a noção de identidade; a criação de elementos de transição e de escalas de associação na configuração do espaço urbano; a criação de habitações que tenham as relações sociais como ponto de partida, possibilitando a construção de ambientes construídos e espaços abertos variados do ponto de vista tipológico, espacial, hierárquico e social; o estabelecimento de relações entre os edifícios e os espaços abertos à sua volta e seu entorno; a busca por variação nos tipos de apartamentos como ponto de partida para a configuração dos edifícios, possibilitando mistura social e a convivência de tipos e padrões de famílias distintos; o emprego do tipo e de uma mistura de tipos habitacionais como ferramenta de projeto e como recursos para a estruturação da forma urbana, com o fim de configurar uma paisagem heterogênea e variada – podem servir de lição para o ensino e a prática de projetos relacionados com o tema da habitação na realidade brasileira nos dias de hoje.

HANS SCHAROUN EM BERLIM: CHARLOTTENBURH NORD

Figura 03: Vista aérea de Charlottenburg Nord, 1961.



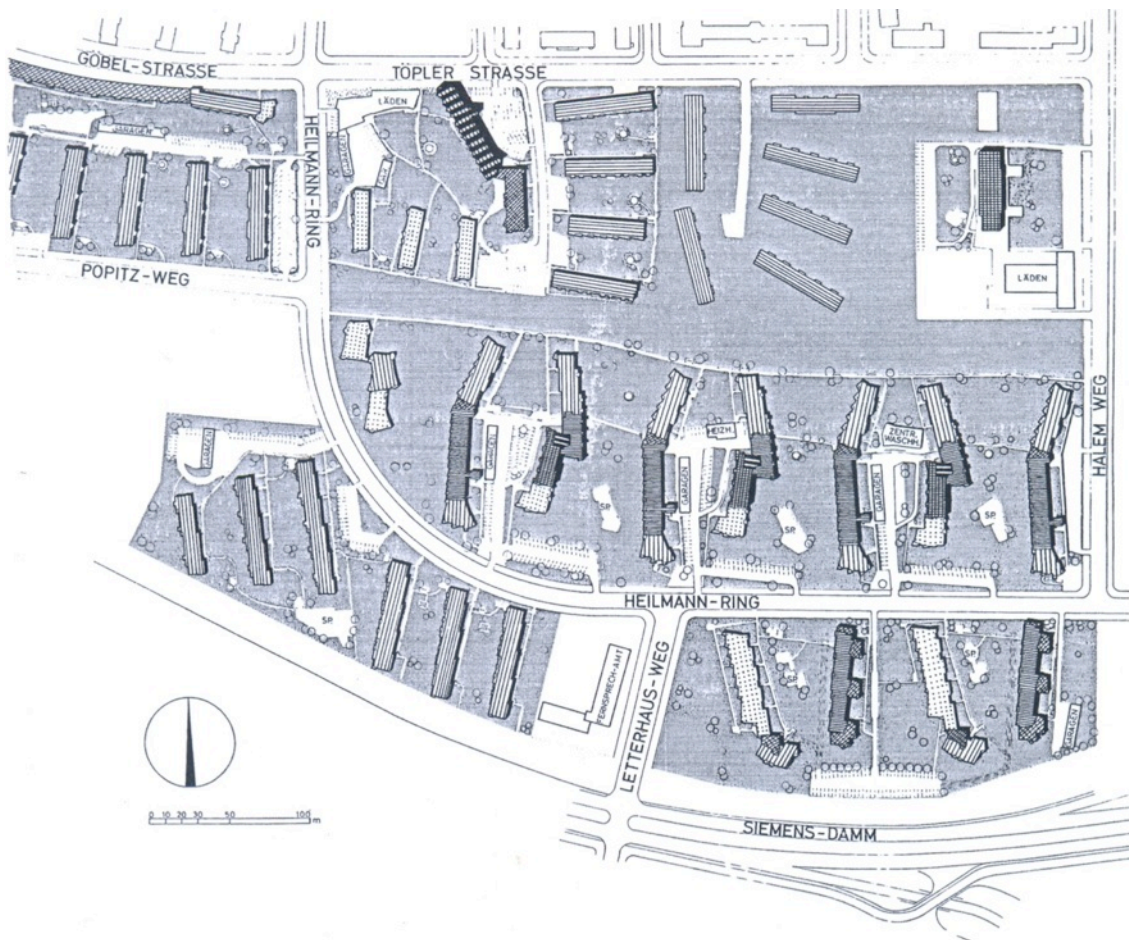
Fonte: RISSELADA, Max; BOSMAN, Jos; KÜRVERS, Klaus; SCHILT, Jeroen. *Funktionalismus 1927-1961. Hans Scharoun versus die Opbouw*. Sulgen: Niggli, 1999, p. 129.

O projeto de Hans Scharoun para Charlottenburg Nord (Figura 03), desenvolvido entre 1954 e 1961, implanta-se a leste do Siedlung Siemensstadt (também projeto de Scharoun), contíguo a esse, em área localizada a noroeste de Berlim, a sul do aeroporto de Tegel e do parque Volkspark Jungfernheide, e a norte do rio Spree. Mesmo não tendo sido integralmente construído conforme o projeto original, foi a ocasião em que Scharoun conseguiu efetivamente desenvolver e materializar ideias esboçadas previamente, como no projeto para as células habitacionais de Friedrichshain (1949-51, Berlim) ou no conjunto Romeo e Julia (1954-59, Stuttgart). Além disso, Charlottenburg Nord constitui-se uma tentativa de Scharoun de implementar o ideal das células habitacionais, planejadas como unidades básicas urbanas. O bairro foi inicialmente planejado para abrigar em torno de 5.000 moradores, e é pensado como ampliação do então já existente Siemensstadt. O plano foi orientado pelo mesmo conceito urbanístico desenvolvido pelo próprio Scharoun para o *Kollektivplan*, e também aplicado em Friedrichshain, o que o levou a tratar o bairro em faixas, onde cada faixa abriga grosso modo um tipo edificatório diferente.

Os primeiros esboços de Scharoun remetem à fevereiro de 1954, e são estudos que deram origem à primeira versão do projeto, também conhecida como *Idealplan*, de 1955. No entanto, esse projeto difere-se do efetivamente construído, que teve sua área de intervenção significativamente reduzida. O plano efetivamente construído data de 1961 (Figura 04), mas esboços datados de 1958 já apresentam-se muito próximos da versão final. O plano definitivo estrutura-se essencialmente ao longo da alça formada pelo traçado do Heilmann Ring. Na área ao norte do Heilmann Ring, a configuração espacial é marcada pelo predomínio da estrutura em pátios habitacionais, os *Wohngehöfte* de Scharoun. Complementando os pátios e estruturando a esquina à oeste, onde a alça se curva, Scharoun projeta um edifício de 3 pavimentos, composto pela articulação de dois volumes grosso modo retangulares, um mais curto e outro mais comprido e curvado na fachada leste. À norte dos conjuntos de pátios, junto à Töpler Strasse, Scharoun implanta um centro comercial de bairro, uma torre de 12 pavimentos, e três agrupamentos de barras curtas – um composto por 3 barras curtas localizadas ao sul do

centro comercial e implantadas paralelas ao Heilmann Ring, e outros dois compostos por 4 barras curtas cada e implantados paralelos à Töpler Strasse. Já na área ao sul do Heilmann Ring foram acrescentados dois pares de edifícios, que totalizam quatro edifícios lineares, sendo dois com 3 pavimentos (e circulação vertical interna) e dois com 6 pavimentos (e circulação vertical acoplada), que são lidos como continuações dos pátios habitacionais, e formam, junto com eles, um prolongamento dos pátios. Além disso, ainda foram construídos dois agrupamentos de edifícios: um à sudoeste do Heilmann Ring, composto por seis edifícios lineares com 4 pavimentos cada, separados dos anteriores por uma nova rua que liga a estrada ao sul do conjunto à alça; e outro na porção à oeste do Heilmann Ring, vizinho do longo edifício linear projetado por Otto Bartning para o Siemensstadt e implantado perpendicular à Popitzweg, e também composto por seis edifícios lineares com 4 pavimentos cada.

Figura 04: Plano de Charlottenburg Nord, 1961, conforme construído.



Fonte: Hans Scharoun Archiv, Akademie der Künste, Berlin.

Ou seja, o plano apresenta uma significativa variedade de tipos, que conformam distintos espaços abertos: Scharoun combina barras curtas de 3 pavimentos, barras mais longas com 4 pavimentos – ambas com circulação vertical internalizada –, barras com circulação vertical acoplada e 6 pavimentos, torre com 12 pavimentos, e as barras quebradas dos pátios. Além disso, os espaços abertos resultantes da combinação desses diferentes tipos são também bastante variados. Considerando todos esses tipos edificatórios presentes, focaremos o olhar nos edifícios que dão forma à estrutura do pátio habitacional, principalmente por este configurar-se como o principal elemento estruturador da forma urbana em Charlottenburg Nord.

O conjunto de pátios é composto por 7 edifícios e constitui-se, em função de sua forma marcante e da diferenciação de espaços que cria, como o elemento dominante na paisagem na área ao norte do Heilmann Ring, e também com relação a todo o bairro. A estratégia morfológica de Scharoun consiste no agrupamento de diferentes tipos residenciais separados no entorno de um jardim comum, de modo que a maneira como os tipos são agrupados determina a forma dos espaços abertos. O elemento básico de composição desses espaços é a unidade de habitação formada por dois edifícios que, articulados, formam os pátios, e, juntos, os dois edifícios abrigam entre 450 a 650 pessoas em 36 diferentes tipos de apartamentos. Essa unidade de habitação foi chamada por Scharoun de *Wohngehöfte*, ou pátio habitacional – denominação que faz referência à estrutura urbana tradicional de quarteirões perimetrais com pátios internos, responsável por dar forma ao tecido urbano de Berlim.

Cada pátio é formado por dois edifícios compostos cada um por duas linhas quebradas com diferentes alturas e angulações, articulados dois a dois de modo que os espaços abertos resultantes entre eles alternam entre conformações côncavas e convexas que configuram dois tipos de pátios, cada um com um caráter distinto. As varandas também são retorcidas, formando um jogo ritmado por diferentes angulações – as varandas com formas irregulares projetadas para fora que aparecem em Charlottenburg Nord são recorrentes na obra de Scharoun, e já estavam presentes em projetos seus desde o fim dos anos 1920, como em Siemensstadt, na casa Schminke, na casa Baensch, ou

ainda, alguns anos mais tarde, no conjunto Romeo e Julia, contemporâneo ao projeto para Berlim.

Cada um dos dois tipos que conformam os pátios são compostos por volumes em diferentes alturas; um deles alterna volumes com 3, 4, 6 e 8 pavimentos e o outro mescla 4 com 6 pavimentos. Em ambos, os volumes mais altos, com 6 ou 8 pavimentos, localizam-se no meio do bloco, enquanto as pontas são ocupadas por volumes mais baixos, com 3 ou 4 pavimentos, o que auxilia na transição da massa construída para as áreas verdes. A variação de alturas adotadas, assim como a forma com que os tipos são organizados entre si e articulam-se com o tecido urbano, em geral sem relação de ortogonalidade, conformam uma paisagem de formas irregulares, com o predomínio de alternâncias, e com espaços públicos de caráteres diversificados. Cada uma das três unidades habitacionais formadas no entorno dos pátios é composta por 36 tipos de apartamentos, o que reserva aos pátios um caráter extremamente diversificado. O tipo e o tamanho dos apartamentos foram definidos em função do número de camas que cada apartamento deveria comportar.

Os pátios conformados pelas duas fachadas côncavas formam uma espécie de vestíbulo, a partir do qual é possível alcançar todas as circulações e acessos dos edifícios; entre cada conjunto conformado por dois edifícios, ao longo dos pátios, desenvolvem-se caminhos de pedestres, vias de automóveis no sentido norte-sul e áreas de estacionamento. Esses pátios, apesar de já representarem uma transformação grande de abertura com relação aos pátios internos fechados do tecido tradicional de Berlim, ainda tem seu caráter aberto restrito devido à angulação aguda dos edifícios, à configuração e localização dos volumes baixos que contém as garagens e equipamentos de serviço como calefação e lavanderia, que contribuem para o estabelecimento de alguns limites espaciais, e à presença massiva de vegetação. Resultam, desse modo, com um caráter semipúblico ou, no mínimo, mais privado que as demais áreas. Nesse mesmo sentido, as áreas limitadas pelas fachadas convexas conformam pátios que, devido à angulação obtusa dos edifícios, abrem-se para o exterior, gerando espaços abertos de caráter mais público, conectando-se com as áreas verdes do entorno, tanto ao sul quanto ao norte, e estabelecendo uma relação

de continuidade espacial. A maior abertura dos pátios também proporciona maior iluminação aos apartamentos voltados para as fachadas convexas. Essas áreas convexas adquiriram um caráter mais público, e foram destinadas preferencialmente à atividades de lazer, sem circulação de veículos e com maior presença de vegetação e áreas verdes. Assim, apesar da denominação influenciada pelos pátios internos pertencentes à estrutura tradicional da cidade do século XIX, há, nos pátios de Scharoun, uma transformação no quarteirão, em que o pátio interno fechado se abre, transformando-se numa estrutura aberta nas faces norte e sul.

Com isso, se pode observar que a estratégia de Scharoun de torcer as linhas dos edifícios responsáveis pela conformação dos pátios nessa área relaciona-se, além da busca pessoal por uma expressividade plástica pautada na articulação de formas irregulares, também com o emprego de um recurso morfológico que possibilitasse a criação de áreas ou pátios com características espaciais diferenciadas. A diferenciação dos espaços abertos nos dois tipos de pátios é desenvolvida também através do projeto paisagístico.

Assim, fica claro que o bairro foi planejado para abrigar uma significativa variedade de tipos habitacionais. Sua estrutura urbana é definida em função do zoneamento e da articulação desses tipos, e cada tipo de edifício é composto por uma variada combinação de tipos de apartamentos. Com isso, Scharoun consegue introduzir um grau de variação que não confirma a ideia mais estabelecida a respeito do predomínio da homogeneidade nos projetos de habitação social de baixo custo. Ao contrário, apesar das limitações econômicas e técnicas, ele introduz uma variedade que envolve diversos âmbitos do projeto, desde os espaços e ambientes no interior dos apartamentos, os próprios apartamentos, os tipos de edifícios, a relação desses tipos com o tecido urbano do entorno, e até a configuração urbana geral. Isso também reforça a ideia de que o tipo edificatório é adotado como ferramenta para estruturação da forma urbana, já que é a combinação desses tipos, e portanto o tecido habitacional resultante, que dá forma à cidade. A variedade de espaços, seja públicos, semipúblicos ou privados, desejada por Scharoun, é possível graças à variedade de tipos e às combinações entre eles.

Ou seja, Scharoun consegue combinar sua arquitetura singular e diversa, carregada por seu modo de expressão pessoal, com seu especial apreço às formas irregulares e contrária a uniformidade provocada pela norma, com tecnologias compatíveis com as necessidades do contexto de reconstrução no pós-guerra, e com o desejo por criar um espaço urbano heterogêneo. Ele defende a produção de habitações singulares, agrupadas em tipos também singulares, que acabam por se distanciar da uniformidade e do modelo de produção em massa.

Charlottenburg Nord é, com exceção do projeto para o concurso *Hauptstadt Berlin* de 1958, o último projeto urbanístico de Scharoun, e configura-se como projeto chave no conjunto de sua obra, visto seu marcante componente investigativo, e como obra de referência no quadro da produção habitacional no pós-guerra. Em parte frustrado nas suas soluções plásticas e funcionais, principalmente por ter sofrido significativas alterações e reduções com relação ao plano original, Charlottenburg Nord pode não ser heroico, mas também não ofende, e entusiasma ao entendermo-lo como admirável materialização da concepção de Scharoun a respeito das unidades habitacionais estruturadas em torno dos pátios ou *Wohngehöfte*. No entanto, ainda assim o conjunto consegue ilustrar, em muitos aspectos, a ideia de um bairro heterogêneo do ponto de vista espacial e tipológico e, portanto, sensível a alguns dos principais questionamentos da época – mesmo que sem o apelo da realização de uma obra icônica de arquitetura.

GRUPO OPBOUW EM ROTTERDAM: PENDRECHT

Imediatamente após o fim da II Guerra, a prefeitura de Rotterdam dá início ao planejamento da área da margem sul da cidade, que partiu da criação de uma faixa que conteria três bairros habitacionais, Lombardije, Zuidwijk e Pendrecht. O bairro de Pendrecht (Figura 05) localiza-se na extremidade oeste dessa faixa, que conecta-se com a cidade através de um cinturão verde pertencente ao parque Zuiderpark. O plano urbano para Pendrecht foi projetado entre 1948 e 1953 por Lotte Stam-Beese (que atua com dupla vinculação com a prefeitura de Rotterdam e com o grupo Opbouw), com a colaboração de Jacob Berend Bakema somada a de outros membros do grupo. Stam-Beese desenvolve a

versão final efetivamente construída do projeto, tomando como base os experimentos desenvolvidos inicialmente por ela e pelo Opbouw. Assim, o projeto foi desenvolvido em dois âmbitos paralelos, já que além da versão construída, versões experimentais do plano foram desenvolvidas pelo grupo Opbouw e apresentadas pelos arquitetos em dois encontros sucessivos do CIAM – a primeira foi apresentada em julho 1949 no CIAM 7, em Bergamo, e a segunda em julho de 1951 no CIAM 8, em Hoddesdon – e, ao mesmo tempo, reforça o contraste com a total ausência de Scharoun nos congressos.

Figura 05: Vista aérea de Pendrecht.



Fonte: <http://vkzbv.nl/projecten/rotterdam---pendrecht-'tuin-op-het-zuiden'>

Pendrecht foi o primeiro projeto a ser desenvolvido na Holanda com base na adoção das unidades de vizinhança e das unidades habitacionais (ou os carimbos) enquanto unidades de composição arquitetônica e social no plano urbano, solução desenvolvida com o intuito de tentar driblar a perda do espírito de comunidade nas grandes cidades. A unidade habitacional, representa uma entidade espacial que pode ser experimentada reconhecida visualmente. Ela foi o esquema ordenador adotado pelo Opbouw para expressar as diferenças e individualidades encontradas na sociedade, e essa exploração se deu por meio da noção de grupos visuais e das teorias que vinculam percepção e

arquitetura. Baseando-se na premissa de que a percepção de ordem na composição da forma, seja ela arquitetônica ou urbanística, implica percepção de unidade e de uma estrutura na organização dos elementos ou partes que compõem o todo e que, portanto, o que pode ser percebido com um simples olhar é instantaneamente reconhecido como uma entidade, a ideia de formar grupos visuais constitui a base para assentamentos habitacionais organizados e mostrou-se como uma forma conveniente para proporcionar identidade em uma situação em que as unidades seriam repetidas em função do sistema de pré-fabricação e da necessidade de prever futuras expansões dessas áreas habitacionais. Com isso, diferentes tipos habitacionais e as diversas funções comunitárias a eles associadas foram organizados em grupos visuais ou unidades habitacionais de modo a formar, por sua vez, grupos maiores – as unidades de vizinhança –, organizadas ao redor de serviços de escala urbana.

A partir disso, a implantação do Opbouw de maio de 1949 mostra um esboço da estruturação do projeto baseando-se no módulo de 140m x 80m correspondente a uma unidade habitacional, e desenhos de junho de 1949 de Stam-Beese mostram seu detalhamento. O projeto do Opbouw apresentado no CIAM 7 é composto por cinco unidades de vizinhança, cada uma composta pelo agrupamento repetido de dez unidades habitacionais ou carimbos tridimensionais; cada unidade habitacional é composta pelo agrupamento de duas barras longas e três curtas, que comportam, ao todo, 90 apartamentos. As instalações de comércio e serviços localizam-se num núcleo central implantado ao longo da Slinge, a avenida que corta o conjunto no sentido leste-oeste. Esse núcleo conecta-se espacialmente com os centros de cada unidade de vizinhança e organiza a área em duas unidades de vizinhança ao norte da avenida e três ao sul. As diferentes unidades de vizinhança são separadas por cinturões verdes que também abrigam escola, igreja, comércio e serviços. Sua grande escala, inicialmente vista como excessiva, já que previa a acomodação de 20.000 habitantes, foi aceita como uma característica positiva, pois garantiria a mescla populacional responsável por refletir e emprestar viabilidade às variações na vida social e cultural.

No entanto, as críticas e discussões travadas durante o CIAM 7, em 1949 em Bergamo, quando da primeira apresentação da versão do Opbouw para

Pendrecht em um congresso do CIAM, deram origem às modificações elaboradas no projeto e, conseqüentemente, à versão apresentada pelo grupo no CIAM 8, em julho de 1951 em Hoddesdon. As principais críticas foram direcionadas à esquematização provocada pela excessiva repetição das unidades habitacionais. Apesar de todas essas críticas, a ideia de estruturação da área de Pendrecht a partir das unidades habitacionais é mantida no plano apresentado em 1951 no CIAM 8, mas com modificações em sua composição e tamanho. O plano de abril de 1951 é projetado para abrigar 17.000 moradores, e nele as unidades habitacionais passam a ter forma quadrada, com 140m x 140m de dimensões, ou seja, a contar com aproximadamente o dobro de área da versão anterior. Porém, sua capacidade habitacional aumentou somente cerca de 30%, passando dos 90 apartamentos anteriores para 120 agora, e, portanto, a densidade diminui.

Essa estrutura baseada na repetição de unidades habitacionais pode tender à homogeneidade e à monotonia, já que baseia-se na repetição programática dos chamados carimbos (tratados pelos próprios autores do projeto com tal denominação). No entanto, assim como no projeto de Scharoun para Charlottenburg Nord, a base para a composição tridimensional do carimbo é a estrutura da população e os diferentes tipos e tamanhos de apartamentos necessários para atender a essas diferenças sociais. Ou seja, tanto Stam-Beese quanto Bakema e os membros do Opbouw desenvolveram o projeto a partir de estratégias para tratar o conjunto composto pela unidade habitacional de uma maneira que possibilitasse variedade compositiva, espacial e social. Desse modo, as variações em Pendrecht têm como objetivo suprimir as demandas de estoque habitacional de famílias de diferentes tamanhos e necessidades, e cada tipo de edifício deveria, portanto, refletir uma distinta estrutura familiar.

Os planos de 1949 e 1951 do Opbouw para Pendrecht tiveram como resultado mais estudos, em cima do qual as questões presentes nos encontros puderam ser debatidas, do que planos para efetiva execução. O projeto construído é um desenvolvimento da implantação de outubro de 1949 de Lotte, e aparece em desenhos da própria realizados entre novembro de 1951 até junho de 1959. A obra estendeu-se de 1954 até 1965. Algumas semelhanças são encontradas

quando comparado com a versão apresentada pelo Opbouw no CIAM 8. Assim como a versão do CIAM, a construída (Figura 06) é composta por quatro unidades de vizinhança articuladas em torno de um núcleo central que abriga comércio e serviços, divide-se em uma porção norte e uma sul através do traçado da avenida Slinge, e é cortado por um eixo norte-sul onde foram implantadas instalações como escola, igreja, comércio e serviços. Na porção localizada ao norte da Slinge, esse mesmo eixo divide as duas unidades de vizinhança e conecta o bairro com o cinturão formado pelo Zuiderpark. No entanto, o plano construído é mais sofisticado e mais heterogêneo que as duas versões enviadas para os sucessivos CIAMs – porém cabe ressaltar que a versão construída tem um grau de desenvolvimento maior, o que pode contribuir para maior sofisticação e para o alargamento das diferenças.

Figura 06: Plano para Pendrecht conforme construído, 1953.



Fonte: DAMEN, Helene; DEVOLDER, Annemie. Lotte Stam-Beese, 1903-1988: Dessau, Brno, Moskou, Amsterdam, Rotterdam. Rotterdam: Rotterdamse Kunststichting Uitgeverij de Hef, 1993, p. 60.

As unidades habitacionais, com 140m x 80m de dimensões, repetem-se como carimbos estampados espalhados pelo plano, e organizam-se lado a lado espelhadas, com a mesma combinação de tipos de edifícios e mesmas motivações de projeto vinculadas à busca por mistura social e, conseqüentemente, por variedade tipológica. Ou seja, a repetição aqui ocorre em termos da unidade habitacional; contudo, internamente a ela, a variedade é uma preocupação expressa em distintos âmbitos do projeto.

Cada unidade habitacional tem aproximadamente 90 apartamentos e 18 casas organizadas em fita, e é composta por cinco edifícios, sendo duas barras longas paralelas orientadas no sentido norte-sul com 4 pavimentos cada, uma com térreo livre e outra ocupado, e, perpendiculares a essas, três barras curtas com casas em fita de 1 a 2 pavimentos cada, duas localizadas numa extremidade da unidade habitacional e uma na outra, formando um pátio interno aberto comum, para o qual voltam-se preferencialmente as áreas de maior permanência das habitações, como estar e quartos. Cada um desses edifícios é composto por um tipo diferente de apartamento. E, adicionalmente à diferenciação no tamanho e na forma dos apartamentos e no tipo do bloco habitacional, também são empregadas diferentes formas de acesso a cada bloco, que relacionam-se com o modo como esse conjunto de edifícios dialoga com seu entorno. O espelhamento das unidades gera uma alternância na conformação das ruas paralelas às barras longas, contribuindo para a introdução de distinções no tecido ortogonal formado pela estrutura viária do bairro.

Além disso, no plano construído, alguns outros tipos ou combinações de tipos foram inseridos além dos pertencentes à unidade habitacional, como edifícios lineares altos, conjuntos de casas em fita ou agrupamentos de residências unifamiliares. A inserção desses tipos de edifícios, além dos presentes em cada unidade habitacional, representou em Pendrecht um esforço de definir áreas com diferentes caracteres.

Com isso, a estratégia morfológica adotada por Scharoun em Charlottenburg Nord, que parte da unidade habitacional e da combinação de tipos que a compõe como elementos estruturadores da forma urbana, e consiste no

agrupamento de edifícios residenciais separados no entorno de um jardim comum, de modo que a maneira como os edifícios são agrupados determina a configuração e o caráter dos distintos espaços abertos, repete-se em Pendrecht, mesmo que com linguagens formais distintas – considerando que a obra de Scharoun ampara-se em uma combinação de formas não ortogonais e a do Opbouw na rigidez do ângulo reto. Ou seja, apesar de todas as diferenças em termos de contexto urbano, de ligação ou não com o CIAM, e de linguagem formal e compositiva, as estratégias morfológicas adotadas por Scharoun e pelo Opbouw assemelham-se e originam formulações similares de cidade.

Além disso, o bairro desempenhou um papel crucial no pensamento arquitetônico e urbanístico do pós-guerra, uma vez que uma série de elementos de projeto urbano contemporâneos à época foram introduzidos e testados no novo contexto que se descortinou com o fim da guerra. Também o fato de ter sido apresentado em dois congressos consecutivos do CIAM deu visibilidade à área e ao Opbouw em âmbito internacional. Com isso, Pendrecht ficou marcado como modelo do emprego dos conceitos de unidade habitacional e unidade de vizinhança, e influenciou o projeto de uma série de outros bairros habitacionais construídos nos subúrbios holandeses a partir dos anos 1950.

No entanto, apesar de ter servido de modelo para realizações futuras, o projeto para Pendrecht deixou como legado marcas contraditórias. Por um lado, exerceu importante papel no desenvolvimento do urbanismo nos anos 1950 e contribuiu para dar rapidez e eficiência à produção habitacional do pós-guerra; porém, por outro lado, a unidade habitacional, justamente o elemento que agregou velocidade ao planejamento e à construção, é também o responsável pelas maiores sequelas deixadas pelo projeto. A repetição de modo estrito das unidades habitacionais foi extremamente útil ao possibilitar a racionalização do processo de projeto e também da construção, atingindo plenamente os requerimentos da época, mas, ao mesmo tempo, a repetição irrestrita das unidades como carimbos reduziu as possibilidades de variação no âmbito da unidade de vizinhança. Atualmente, Pendrecht tem passado por uma grande reestruturação, que encontra-se ainda em curso. Muitos edifícios foram demolidos e substituídos por novos de mesmo tamanho e mesma posição no plano, ou estão sendo reformados.

SOBRE AS OBRAS: ALGUMAS DIFERENÇAS E MUITAS SEMELHANÇAS

A análise de projetos habitacionais de arquitetos tão distintos, como Hans Scharoun e os membros do grupo Opbouw, com trajetórias, obras e expressões plásticas igualmente tão diferentes, mostra que eles têm, na realidade, também muito em comum, e estão, na prática, construindo modelos semelhantes de cidade e de sociedade; além disso, eles podem continuar contribuindo e fornecendo subsídios para pensarmos as cidades de hoje a partir do desafio do estudo e da prática habitacional brasileira contemporânea.

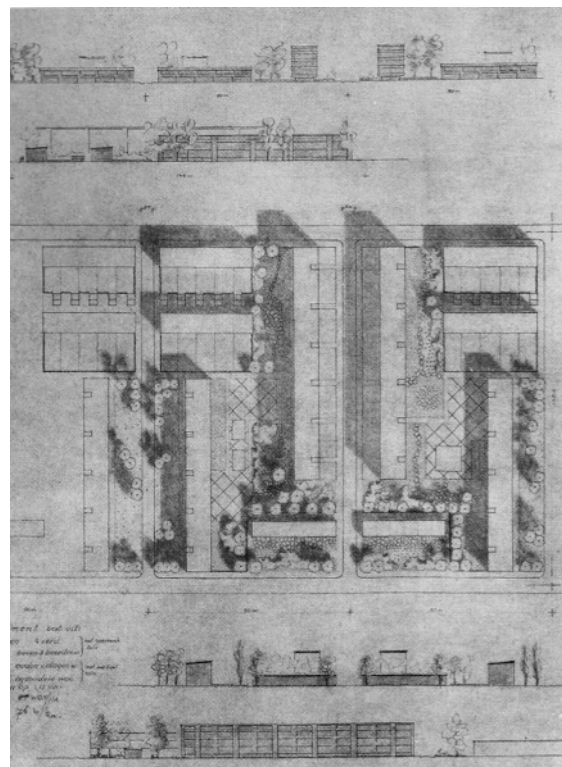
De modo mais genérico, pode-se dizer primeiramente que as propostas de cidade moderna apresentadas por Scharoun e por Bakema e seus companheiros no grupo Opbouw têm em comum o fato de não estarem de acordo com todo o conjunto normativo do CIAM e apresentarem uma série de diferenças com relação às visões mais simplificadoras do urbanismo moderno, propondo, a partir disso, alternativas de projeto para muitos dos pontos aos quais questionavam. Também os recursos de estruturação da forma urbana por eles empregados evidenciam uma complexidade morfológica maior do que a historiografia mostra e maior do que normalmente creditado à produção habitacional do período – simplificações essas que possivelmente tenham contribuído para obscurecer a diversidade e a complexidade das operações realizadas no segundo pós-guerra.

Saindo do plano mais genérico, aparecem uma série de diferenças e semelhanças entre essas arquiteturas que cabem ser destacadas. Desde o ponto de vista estritamente formal, as diferenças entre esses arquitetos podem ser entendidas a partir da leitura da série de influências formadoras em cada um dos casos, mas também de suas diferenças em termos de geração. Scharoun, apesar de ter tido atuação extremamente ativa nos anos 1950, pertence à primeira geração de arquitetos modernos, e vincula-se com o expressionismo alemão; por outro lado, Bakema e a maior parte dos membros do Opbouw atuantes nos anos 1950 pertencem a uma geração seguinte, e tem uma vinculação com grupos de vanguarda neoplasticistas como o *De Stijl*, o que se manifesta, na comparação com Scharoun, entre outros, através da adoção de formas ortogonais. Isso dá aos projetos dos holandeses um caráter

mais universal do que os edifícios de Scharoun. No entanto, diferente, por exemplo, da obra de outros arquitetos modernos como Mies van der Rohe, que projetou edifícios universais que, contudo, retêm seu significado principalmente enquanto únicos, os edifícios de Bakema e do Opbouw aqui analisados, apesar de seu cunho mais universalista, adquirem sentido quando combinados e misturados, formando as unidades que compõe os, por eles denominados, grupos visuais.

Além disso, a adoção de uma combinação de diferentes tipos como estratégia de projeto (Figuras 07 e 08), permitindo a criação das unidades habitacionais ou dos grupos visuais, permite questionar a ideia mais difundida a respeito da produção empreendida no segundo pós-guerra de que as propostas residenciais construídas nesse período teriam sido desenvolvidas com base unicamente na repetição de tipos edificatórios idênticos, que excluem qualquer possibilidade de heterogeneidade, seja espacial, seja social. Para Bakema, a heterogeneidade, a variedade e a mistura social – características que também se mostram presentes na obra de Hans Scharoun – eram questões essenciais, e definidoras do seu tempo.

**Figura 07: Vista aérea mostrando um dos pátios habitacionais de Charlottenburg Nord.
Figura 08: Implantação mostrando a configuração de uma das unidades habitacionais de Pendrecht.**



Dentro dessa mesma esfera, também eram objeto de atenção desses arquitetos as relações estabelecidas entre as variadas formas de habitar (possibilitadas pelos diferentes tipos) e as unidades habitacionais ou grupos visuais repetidos (resultantes da combinação entre esses tipos). Assim, o reconhecimento das interrelações existentes entre os vários tipos habitacionais criados foi uma tarefa abraçada por esses arquitetos, que, a partir disso, conceberam diferentes alternativas de organizações e combinações. Enquanto Scharoun preocupava-se com a criação de unidades habitacionais em torno de pátios côncavos e convexos com hierarquias e características espaciais distintas, formados por edifícios de geometria irregular, Bakema e os holandeses do Opbouw ocuparam-se com a escala das habitações com relação à dos grupos visuais, também conformando pátios semipúblicos de distintos caracteres, que, porém, diferiam-se dos de Scharoun principalmente por suas linhas ortogonais. Entretanto, apesar de formalmente distintos, os grupos visuais de Bakema, tais quais os *Wohngehöfte* de Scharoun, exercem função semelhante no tecido habitacional e urbano e relacionam-se igualmente com a escala imediatamente superior à escala da habitação individual. Ou seja, tanto um quanto o outro endereçam a questão da monotonia e da ausência de identidade propondo o desenvolvimento de diferentes tipos habitacionais e suas possibilidades de combinação através da articulação de unidades de escala imediatamente superior, como os grupos visuais ou os pátios habitacionais.

Ou seja, esses projetos demonstram que há uma movimentação no sentido de afastar-se de configurações que geram planos indiferenciados e homogêneos, e uma aproximação a planos que promovam um aumento de uma articulação formal mais diversa, de entidades reconhecíveis e agrupáveis desde a escala da unidade habitacional, do bairro e até do seu entorno. A partir disso, podemos concluir que a ideia de que arquitetos tão diferentes estavam construindo, no período do pós-guerra, modelos de cidades que no fundo eram semelhantes, pode estar estreitamente relacionada com as suas concepções a respeito da sociedade da época e da necessidade de que essa sociedade manifestasse diversidade e heterogeneidade em diversas esferas.

Essas são algumas das reflexões que a análise de parte da produção

habitacional em massa empreendida no contexto de reconstrução do segundo pós-guerra na Europa pode deixar para os projetos de construção de grandes áreas residenciais contemporâneas que vem sendo realizados no Brasil. O período ao redor dos anos 1950 caracterizou-se não só pelos esforços de reconstrução, mas também ficou marcado pela busca por um equilíbrio entre as forças de revisão e de continuidade que foram fundamentais para o estabelecimento de uma série de princípios de projeto que contribuíram decisivamente para o direcionamento da história da arquitetura e do urbanismo na segunda metade do século XX. E, caso todos esses valores e critérios de projeto estabelecidos nesse momento, e em sua maioria ausentes da grande maioria dos projetos vinculados aos programas de subsídio habitacional empreendidos pelo governo federal (como o Minha Casa Minha Vida, maior programa habitacional realizado no Brasil desde o BNH, que vem construindo grandes áreas habitacionais que estão, em sua grande maioria, configurando fragmentos extremamente homogêneos e monótonos de cidade), estivessem hoje em dia sendo objeto de atenção, talvez contribuíssem efetivamente para a melhoria dos ambientes construídos de nossas áreas habitacionais.

Ao contrário, a maior parte dessas áreas são planejadas com base em princípios de projeto que se mostram insatisfatórios sob diversos aspectos. Para além das questões plásticas, formais, e de ausência de adequação com as condições temporais e culturais locais, um dos aspectos que mais se destacam nesses projetos, contrariando as ideias fartamente discutidas há aproximados sessenta anos atrás, remete à adoção acrítica e indiscriminada de um mesmo tipo edificatório, que repete-se ilimitadamente e compõe-se de um mesmo tipo de unidade habitacional. Além disso, foram encontradas uma série de outras características nessas propostas residenciais massivas que vem sendo construídas nos últimos anos no Brasil que contribuem ainda mais para a série de problemas encontrados nessas áreas; entre os exemplos, podemos citar o tratamento idêntico de fachadas voltadas para diferentes orientações, a ausência de preocupação com a criação de elementos de transição de escala, a deficiência no modo de relacionar os pavimentos térreos dos edifícios residenciais com os espaços abertos ao redor, a ausência de mescla de atividades, gerando áreas exclusivamente residenciais, a deficiência de

tratamento adequado das áreas abertas, a falta de diálogo com o entorno aberto ou construído, e a ausência de ligação com uma rede pública de transportes mais ampla, entre outras. Essas características também já haviam sido, em sua grande maioria, objeto de preocupação de parte dos arquitetos atuantes nos anos 1950. Também o argumento de que a ausência de uma série de qualidades nos projetos para grandes áreas habitacionais em cidades brasileiras se deveria aos orçamentos reduzidos ou à necessidade de rapidez na construção não se sustenta quando comparados com a produção habitacional europeia do segundo pós-guerra, que mostrou ser possível projetar áreas habitacionais com rapidez e orçamentos reduzidos, mas mantendo critérios mínimos de adequação e qualidade.

Ademais, a análise simultânea da obra de arquitetos tão distintos, como a produzida por Hans Scharoun e pelos membros do grupo Opbouw, não-canônicos, mas de atuação significativa e singular, que pertencem a gerações distintas e projetaram edifícios e trechos de cidades que em um primeiro olhar são também extremamente diferentes uns dos outros, mostrou que eles estavam trabalhando, no segundo pós-guerra, com base em um mesmo conjunto de temas fundamentais, e construindo modelos de cidade semelhantes. Porém, essa não é uma característica só desses arquitetos aqui estudados, mas sim da arquitetura moderna produzida no período como um todo: um fenômeno pluralizado, multifacetado e por vezes autocontraditório, cujo alcance não pode ser concentrado na obra de um arquiteto ou grupo ou conjunto de ideias singular, e que justamente por isso foi capaz de desafiar os próprios limites que convencionalmente delimitaram a arquitetura moderna. Por todas essas razões que o olhar para essas arquiteturas mostra-se tão pertinente para a realidade da arquitetura habitacional brasileira contemporânea e se estabelece, ao mesmo tempo, como importante ferramenta para rever a crítica canônica mais generalista, que se habituou a emprestar a toda a arquitetura produzida nesse período um mesmo conjunto de características comuns.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BAKEMA, Jacob Berend. *Architecture by Planning, Planning by Architecture*. Architect's Year Book, 1957, p. 23-42.
- BAKEMA, Jacob Berend. *Thoughts About Architecture*. Londres: Academy Editions, 1982.
- BÜRKLE, J. Christoph. *Hans Scharoun*. Zurique: Artemis Verlags-AG, 1993.
- CABRAL, Cláudia Piantá Costa. *Do Weissenhofsiedlung ao Hansaviertel, a arquitetura moderna e a cidade pensadas desde a habitação*. Prefácio de: ESKINAZI, Mara Oliveira. Interbau Berlim 1957 – Hansaviertel: a cidade do amanhã. Rio de Janeiro: Ponteio Edições, 2011.
- COLQUHOUN, Alan. *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos 1962-76*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1978.
- DAMEN, Helene; DEVOLDER, Annemie. *Lotte Stam-Beese, 1903-1988: Dessau, Brno, Moskou, Amsterdam, Rotterdam*. Rotterdam: Rotterdamse Kunststichting Uitgeverij de Hef, 1993.
- ESKINAZI, Mara Oliveira. *A Cidade do Amanhã: arquitetura moderna e habitação em Hans Scharoun e grupo Opbouw*. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PROURB – FAU/ UFRJ, 2013.
- GOLD, John Robert. *The experience of modernism. Modern architects and the future city 1928-1953*. Londres: The University Press Cambridge, 1997.
- GOLDHAGEN, Sarah Williams; LEGAULT, Réjean. *Anxious Modernisms. Experimentation in Postwar Architectural Culture*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 2000.
- JOEDICKE, Jürgen. *Architektur und Städtebau. Das Werk der Architekten Van den Broek und Bakema*. Dokumente der Moderne Architektur. Band 3. Stuttgart: Kraemer Karl GmbH, 1963.
- JOEDICKE, Jürgen. *Architektur – Urbanismus. Architecture – Urbanism. Architekten-meenschap Van den Broek en Bakema. Dokumente der Moderne Architektur*. Volume 12. Stuttgart: Kraemer Karl GmbH, 1976.
- JONES, Peter Blundell. *Hans Scharoun: a Monograph*. Londres: Phaidon Press, 1978.
- KIRSCHENMANN, Jörg; SYRING, Eberhard. *Hans Scharoun. Die Forderung des Unvollendeten*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1993.
- KIRSCHENMANN, Jörg; SYRING, Eberhard. *Hans Scharoun 1893-1972. Außenseiter der Moderne*. Köln: Taschen GmbH, 2007.
- KOMOSSA, Susanne; MEYER, Han; RISSELADA, Max; THOMAES, Sabien; JUTTEN, Nynke. *Atlas of the Dutch Urban Block*. Amsterdam: THOTH Publishers, 2005.
- KOMOSSA, Susanne. *The Dutch urban block and the public realm: models, rules, ideals*. Rotterdam: Vantilt Publishers, 2010.
- MARTÍ ARÍS, Carlos. *Las formas de la residencia em la ciudad moderna. Vivienda y ciudad em la Europa de entreguerras*. Barcelona: Edicions UPC, 2000.
- MONEO, Rafael. *On Typology*. Revista Oppositions 13, 1978, p. 22-45.
- MUMFORD, Eric. *The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2002.
- RISSELADA, Max; BOSMAN, Jos; KÜRVERS, Klaus; SCHILT, Jeroen. *Funktionalismus 1927-1961. Hans Scharoun versus die Opbouw*. Sulgen: Niggli, 1999.
- VIDLER, Anthony. *The Idea of Type: The Transformation of the Academic Ideal, 1750-1830*. Revista Oppositions, número 8, 1977, p. 93-150.
- WILSON, Colin St. John. *The Other Tradition of Modern Architecture. The Uncompleted Project*. Londres: Black Dog Publishing, 2007.
- ZWEERINK, Kim. *Van Pendrecht tot Ommoord. Geschiedenis en toekomst van de Naorlogse wijken in Rotterdam*. Thoth: Amsterdam, 2005.