

IV PROJETAR 2009
PROJETO COMO INVESTIGAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E PRÁTICA
FAU-UPM SÃO PAULO BRASIL
Outubro 2009

EIXO: PROPOSIÇÃO

ANATOMIA DA RUA ELEVADA. O PROJETO DA CIRCULAÇÃO COLETIVA COMO INVESTIGAÇÃO
FORMAL E PROGRAMÁTICA NA CIDADE MODERNA

CLÁUDIA PIANTÁ COSTA CABRAL
ARQUITETA
PROFESSORA ADJUNTA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS

Endereço:
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA – PROPAR/UFRGS
FACULDADE DE ARQUITETURA, RUA SARMENTO LEITE, 320, SALA 201
CEP 90050-170 – PORTO ALEGRE – RS
claudia.cabral@pesquisador.cnpq.br

Resumo

O artigo trata da “*arquiteturação*” da circulação pedestre no projeto da habitação coletiva moderna. Com essa expressão, pretendo referir-me a um conjunto de alternativas arquitetônicas, dentro da tradição moderna, que a partir da criação de espaços coletivos de sentido público desenvolvidos em altura, constituíram intentos de revisão da rua enquanto definição única para o sistema de movimentos pedestre. Essas alternativas surgiram combinadas ao amplo processo de renovação tipológica e programática da habitação em série, provocado pela reconsideração do *grande número* na cidade moderna. No interior dessa busca, postular a solução de grande envergadura para a habitação coletiva, em altura e extensão, significou também repensar toda a seqüência de espaços intermediários, entre o núcleo privado das células habitáveis e o exterior de domínio público, de modo a reclamar a constituição arquitetônica da nova escala mediadora entre habitat individual e cidade.

Palavras-chave: forma, ambiente, processo

Eixo: Proposição

Abstract

This article examines the architectural development of the pedestrian passageway in modern collective housing projects. It aims to discuss a group of architectural alternatives, within modern tradition, that since the creation of common spaces of public domain developed in height, constituted attempts of reviewing the street as the sole definition for the pedestrian movement system. Those alternatives appeared combined to the wide process of typological and programmatic renovation of massive housing, induced by the reconsideration of the great number in the modern city. Inside this search, to postulate large scale schemes for collective housing also meant to rethink the sequence of intermediate spaces, between the habitable cells' private domain and the public exterior, in a way to claim the architectural constitution of a new mediative scale between individual habitat and the city.

Keywords: form, environment, process

Axis: Proposition

Resumen

El artículo trata de la “*arquitecturización*” de la circulación peatonal en el proyecto de la vivienda colectiva moderna. Por medio de esta expresión pretendo referirme al conjunto de las alternativas arquitectónicas en la tradición moderna que, desde la proposición de espacios de sentido público desarrollados en altura, constituyeron intentos de revisión de la calle en tanto que definición única para el sistema de movimientos peatonal. Estas alternativas surgieron combinadas al largo proceso de renovación tipológica y programática de la vivienda masiva, provocado por la necesidad de reconsideración del *grande número* en la ciudad moderna. En el interior de esta búsqueda, postular las soluciones de grande envergadura para la vivienda masiva significó a la vez repensar toda la secuencia de espacios intermediarios entre el núcleo privado de las células habitables y los exteriores de dominio público, de manera a reclamar la constitución arquitectónica de una nueva escala mediadora entre hábitat individual y ciudad.

Palabras-clave: forma, ambiente, proceso

Eje: Proposición

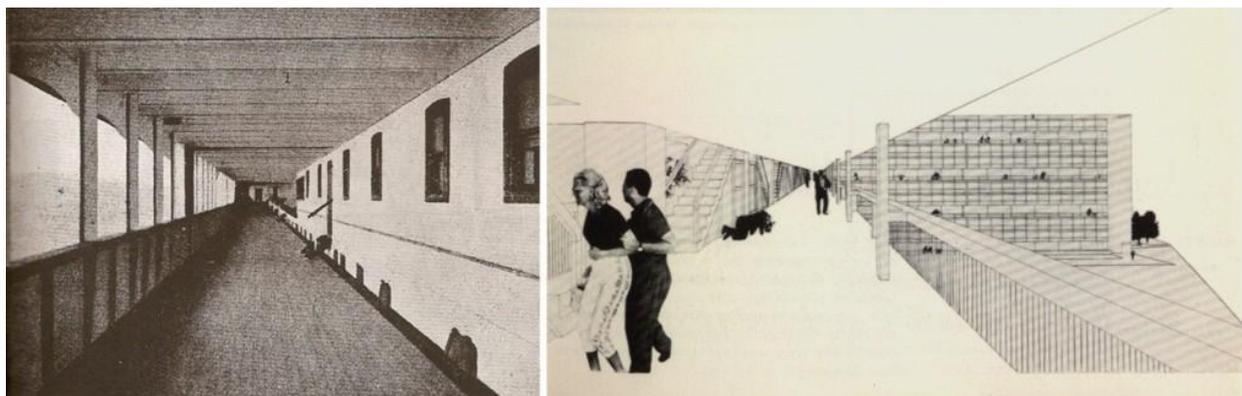


Fig. 1. Fotografia do deck do navio Aquitania, publicada por Le Corbusier em *Vers une Architecture* em 1923; colagem de Alison e Peter Smithson para o concurso de Golden Lane, 1952.

O artigo trata da “arquiteturação” da circulação pedestre na habitação coletiva moderna. Com essa expressão, pretendo referir-me à procura sistemática, dentro da tradição moderna, por formas arquitetônicas que pudessem exercer, no âmbito da edificação, um papel análogo ao da rua. Essas alternativas surgiram combinadas ao amplo processo de renovação tipológica e programática da habitação em série, provocado pela reconsideração do *grande número* na cidade moderna. No interior dessa busca, postular a solução de grande envergadura para a habitação coletiva, em altura ou extensão, significou também repensar toda a seqüência de espaços intermediários, entre o núcleo privado das células habitáveis e o exterior de domínio público, de modo a reclamar a constituição arquitetônica de uma nova escala mediadora entre habitat individual e cidade. O desejo de revisão arquitetônica da rua certamente não foi uma prerrogativa moderna. A galeria comercial do século XIX havia passado a limpo a calçada, mantendo o sentido público de passeio e libertando-se dos inconvenientes do trânsito e da intempérie. Aqui, entretanto, interessa rever as alternativas à rua na habitação coletiva de grande formato, em parte pelo sentimento de fracasso que as acompanhou, na medida em que a cidade entrevista pelo movimento moderno foi por sua vez colocada no banco dos réus. Embora Balzac tenha descrito a primeira galeria parisiense, no recinto do *Palais Royal*, como lugar que reunia respeitáveis burgueses e prostitutas, na história da arquitetura o papel de rua de má fama não coube às simpáticas passagens do século dezanove, mas aos bem intencionados *decks* elevados do casal Smithson, hoje ameaçados de demolição em Robin Hood Gardens, e outras iniciativas análogas em mega-blocos modernos assombrados pelo mesmo desfecho. Por que, então, retornar a essas experiências, cujo fracasso possivelmente não possa ser explicado apenas no âmbito de um raciocínio arquitetônico? Que sentido encontrar ali, mais além da mera reconstrução historiográfica de um passado heróico, onde o modernismo não era - como recorda John Gold -, “apenas uma questão de aprender a pintar, esculpir ou desenhar edifícios de novas maneiras, mas também significava que o indivíduo havia adotado novas posições morais guiadas pelo espírito correto”?¹ O artigo revê determinado conjunto de exemplos na expectativa de compreendê-los como *proposições* a discutir, no sentido amplo atribuído a essa noção pelo IV Projotar: menos como soluções que como hipóteses; menos como respostas que como a lenta construção do entendimento de categorias ainda não inteiramente compreendidas de espaço arquitetônico e urbano.²

Le Corbusier e a “morte da rua”

Le Corbusier supostamente queria “matar a rua” em 1929, frase que Marshall Berman explorou em seu *Tudo que é sólido desmancha no ar*, no contexto de uma crítica ao urbanismo modernista.³ Não

¹ GOLD, John. *The experience of modernism. Modern architecture and the future city*. Londres: E&F.N. Spon, 1997, p. 14.

² Esse texto é parte de uma pesquisa em andamento, “Arquitetura moderna latino-americana: estudos de caso na região sul, 1945-1980”, coordenada pela autora, com o apoio do CNPq.

³ BERMAN, Marshall. *Tudo que é sólido desmancha no ar. A aventura da modernidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1986, p. 161-162. Berman faz uma citação indireta, a sua fonte não é a obra escrita de Le Corbusier; ele

faltariam leituras mais limitadas associando todas as mazelas da rua na metrópole contemporânea a esse intento, como se Le Corbusier de fato tivesse sido totalmente bem sucedido em materializar em escala mundial a sua idéia de cidade, e ela correspondesse exatamente às cidades em que vivemos. De acordo com essas leituras, a idéia corbusiana de que a rua deveria converter-se numa “máquina para o tráfego” é a expressão de um “fundo autoritário do urbanismo”, e “equivale a uma redução brutal das práticas espaciais, das possibilidades de sua apropriação”.⁴ As citações, pertencentes a um trabalho acadêmico elaborado por geógrafos e educadores, demonstram como uma leitura simplificadora e por alto pode ser mais convincente que a aproximação real ao pensamento de Le Corbusier, que demandaria o reconhecimento de complexidades internas resistentes a interpretações tão lineares. Por isso mesmo, essa leitura fácil é a que se difunde, atingindo outros âmbitos disciplinares. Le Corbusier tinha plena consciência do poder de convencimento da simplificação, tanto assim que apreciava as frases retóricas; de certo modo, se voltou contra o seu legado o mesmo reducionismo do qual um dia tirou partido para tentar convencer a sociedade da validade de suas idéias. Mas o que escapa a essas leituras rápidas é o seguinte: Le Corbusier de fato considerava a rua corredor uma resposta inadequada à cidade contemporânea, morfológica e funcionalmente, mas precisamente porque, tal como ele via as coisas naquele momento, ela havia se tornado incapaz de oportunizar o tipo de sociabilidade a que os geógrafos e educadores estão se referindo, ao mesmo tempo em que tampouco estava solucionado, já nos anos trinta, o problema da circulação mecânica na cidade, potencializado pela popularização do automóvel. É evidente que Le Corbusier elaborou um *slogan*, um bordão destinado a sublinhar enfaticamente uma determinada situação considerada problemática, ao qual, hoje, poucos pensariam aderir de modo indiscriminado. A rua corredor sobreviveu à condenação, para bem e para mal, já que não é difícil listar exemplos excelentes e outros nem tanto. Mas é bem possível que não haja consenso de público quanto a esse padrão de qualidade, e que aquela rua que está sendo hoje criticada como espaço desumano onde ocorre a “redução brutal das práticas espaciais, das possibilidades de sua apropriação” (*sic*), exemplifique a mesma rua que Le Corbusier propunha eliminar.

Na primeira parte de *Urbanisme* Le Corbusier publica um desenho do chargista Cappy, recorte do diário *Le Journal*. Um parisiense abraça a mulher e os filhos diante de um grupo de pessoas, os homens de chapéu na mão e as senhoras secando as lágrimas em grandes lenços, sobre a legenda “a angustiante despedida de um pai de família antes de cruzar a rua em frente a Gare de L’Est”.⁵ A mesma charge poderia ser usada como justificativa de um discurso anti-modernista, com expectativas de retorno ao paraíso perdido de uma era pré-industrial. Não para Le Corbusier. Ele não dirigiu a sua crítica à máquina automóvel, que aceitou, mas à incapacidade para compreender essa presença nova do automóvel como programática na cidade moderna, e como tal merecedora de investigação através de alternativas de desenho, não apenas do ponto de vista do sistema circulatório em si mesmo, que pode ser assunto de engenharia de tráfego, mas em suas implicações sobre o conjunto das funções urbanas. Le Corbusier considerou o automóvel um fato consumado. Um contingente mecânico que passaria a integrar as cidades, cujas conseqüências não poderiam ser ignoradas. Podemos estar de acordo ou não com as proposições que deriva desse diagnóstico, mas elas consistem num exercício de desenho integrador, articulado segundo as diversas escalas do habitar. É nesse contexto que ele se refere à rua como máquina para circular. A resposta corbusiana para esse problema é criar um duplo sistema circulatório, existe uma rua para os carros e haverá outras ruas para os pedestres. E são as formas possíveis dessas ruas pedestres que a arquitetura terá de encontrar. Ele mesmo declara, em *Urbanisme*, o quanto é apaixonante, “*em vez de escrever, organizar esse mundo iminente sobre a mesa de desenho*”.⁶

retira a expressão do livro de Sibyl Moholy-Nagy, *Matrix of Man*. Segundo ela conta, Le Corbusier afirmou na nona conferência para os Amigos das Artes em Paris, em 18 de outubro de 1929: “Precisamos matar a rua.” MOHOLY-NAGY, Sibyl, *Matrix of Man*, Londres: Pall Mall Press, 1968, p. 274.

⁴ DEBORTOLI, José Alfredo; et. al. “Buscando articulações entre os campos disciplinares da educação física e da geografia”. In: Anais do XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, Recife: CBCE, 2007, v. 1, p. 1-9.

⁵ LE CORBUSIER, *La Ciudad del Futuro*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2003, p. 97. (Edição original: *Urbanisme*, Paris: Crès, 1924.)

⁶ Idem, p. 128.

Para Le Corbusier, o urbanismo é o instrumento de organização desse mundo ainda por fabricar, e o alicerce do novo urbanismo é a habitação urbana e a realização exata dos serviços comuns.⁷ Quando afirma que “os problemas da arquitetura mudarão de escala”, e que é anacrônica a casa de dez, vinte metros de fachada, construída por um particular, é essa dimensão coletiva da habitação que pretende enfatizar como o verdadeiro problema de desenho. E esse problema de desenho é inseparável da redefinição do sistema de movimentos pedestre, ou seja, da redefinição da rua. Le Corbusier identifica referências distributivas, programáticas e formais: o claustro, o hotel e o transatlântico. O claustro é o da *Cartuxa d’Ema* em Florença, que ele visitou em 1907: uma linha ininterrupta de celas privadas ligadas por uma rua coberta por uma arcada, onde funcionam os serviços comuns como orações, visitas, refeições. O claustro é o modelo de distribuição, de programa coletivo, e também de articulação entre a célula – escala humana – e o edifício que existe como elemento da paisagem, natural ou urbana. Le Corbusier vê a cartuxa como uma “cidade moderna”, coroando a colina na paisagem Toscana.⁸ O hotel é o exemplo de “conglomerado administrável”, isto é, há um número determinado de células que podem eficazmente ser reunidas para formar uma comunidade que compartilha serviços e que é reconhecível como unidade orgânica.⁹ Em termos programáticos o transatlântico não deixa de ser também um hotel, mas ele ainda oferece uma referência mais próxima para a materialização da visão arquitetônica de Le Corbusier da circulação coletiva. Em *Vers une Architecture* Le Corbusier não publicou apenas imagens exteriores do *Aquitania*, do *Lamoricière*, do *Empress of France*, mas ele mostrou especificamente o convés do navio em três fotografias diferentes, e advertiu os arquitetos de certas qualidades espaciais encontradas nesses espaços: “valor de longo corredor, volume satisfatório, interessante; a unidade de matéria, a bela ordenação de elementos construtivos, sadiamente expostos e reunidos com unidade.”¹⁰ As referências ao *deck* do navio retornam na seguinte descrição retirada de *Précisions*:

“No navio que transporta 2000 habitantes no interior de seus sete a dez andares, ainda noto algo muito importante: do apartamento que descrevi tem-se acesso, por um pequeno corredor privado, a uma grande ponte *que é como um bulevar*, ‘o *deck*’. Ali encontramos a multidão, como nos ‘Bulevares’ ou como aqui, em seu país, na rua Florida. Um outro bulevar (é verdade que atulhado de escaleres) está na parte de cima do navio, como se fosse um grande teto-jardim numa residência urbana. No interior do navio existem várias ruas – duas por andar – assim batizadas: rua do Rio, rua de Buenos Aires, rua de Montevidéu, com números nas portas dos camarotes, assim como existem números em todas as casas de todas as cidades. Estas ruas que não se situam “na terra” encantam-me: possuem um espírito semelhante àquele que levou-me à criar, por outro encaminhamento das idéias, as ‘ruas no ar’.”¹¹

As “ruas no ar” a que se refere Le Corbusier estavam presentes nas suas principais teses sobre o apartamento urbano nos anos vinte: os *Inmeuble-villas* e os “*Lotissements à redent*”, introduzidos na *Ville Contemporaine* em 1922. Le Corbusier explica os *Inmeuble-villas* precisamente como uma estrutura de “casas superpostas”, em que cada apartamento é na verdade uma “casa de dois pisos, uma vila com seu jardim de recreio, a qualquer altura”.¹² Essa organização, a que Le Corbusier se refere também como “loteamento fechado de tipo celular”, não deixa de ser uma espécie de “empilhamento” da quadra convencional, racionalizada a sua superfície construída na forma de uma banda periférica contínua, e explodida a sua escala no retângulo básico de 400 por 200 metros. Como explica Le Corbusier, a rua no chão ficou para o trânsito rodado, mas ela também ascende verticalmente através

⁷ “Chegamos ao cerne da questão dos serviços comuns. É em sua exata realização que devem alicerçar-se o urbanismo moderno e a residência moderna. Os problemas da arquitetura mudarão de escala. A casa de 10, 20, 30 metros de fachada, construída por um particular é uma anomalia, um anacronismo.” LE CORBUSIER, *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004, p. 97. (Edição original: *Précisions sur un état présent de l’architecture et de l’urbanisme*, Paris: Crès, 1930)

⁸ Idem, p. 98.

⁹ “Examinemos o que necessita uma família (uma célula); o que necessita determinado número de células em suas relações obrigadas e calculemos o número de células que podem eficazmente formar um conglomerado administrável, administrável como um hotel, como uma comuna; uma comunidade que, no fato urbano, se converte por si mesma em elemento orgânico claro, definido, com uma função delimitada que permite reconhecer necessidades estritas e planejar o problema.” LE CORBUSIER, *La Ciudad del Futuro*, p. 140.

¹⁰ LE CORBUSIER, *Por uma Arquitetura*, São Paulo: Perspectiva, 1994, p. 63. (Edição original: *Vers une Architecture*, Paris: Crès, 1923)

¹¹ LE CORBUSIER, *Precisões*, p. 96 .

¹² LE CORBUSIER, *La Ciudad del Futuro*, p. 140.

de grandes escadas e elevadores, cada qual servindo a 100 ou 150 casas, e “continua a diversas alturas” prolongando-se em corredores ante os quais se abrem as portas das vilas.¹³ Le Corbusier chama essa circulação coletiva de “*couloir public*”, como rebatimento em altura das calçadas que em qualquer bairro convencional tem o duplo papel de reunir as casas vizinhas e preservar a sua independência recíproca. A segunda versão dos *Inmeuble-villas*, de 1925, apresenta um sistema de circulação mais elaborado. Há uma discriminação do trânsito rodado; os caminhões e ônibus seguem no térreo, mas para o acesso de automóveis se cria uma via sob pilotis. Há prolongamentos exteriores dos corredores pedestres, que cruzam as vias conectando os *Inmeubles-villas* entre si, sugerindo um sistema aéreo de circulação pedestre que extrapola o limite da unidade construída. Esse traço caracteriza também as primeiras propostas para o loteamento em *redent*, cujo esquema planimétrico de 1925 evidencia o esquema distributivo com o corredor central contínuo e os núcleos verticais de circulação.¹⁴

Em 1929, na quarta conferência de Buenos Aires, quando Le Corbusier explica o esquema do *Inmeuble-villa* como modelo teórico, em sua possibilidade de generalização a diversas situações, ele insiste no uso da palavra *rua* para a circulação coletiva, ao invés de corredor:

“Imagino, portanto, uma célula cujo corte assim se caracteriza: a célula com dois pisos, um andar com duas alturas. No bloco inferior, atrás, projeto uma *rua*. Esta rua tornar-se-á uma *rua no ar*, algo diferente do passeio sobre o solo. Esta “rua no ar” se repetirá sobrepondo-se a cada 6 metros; portanto, “ruas no ar” a 6, 12, 18, 24 metros acima do solo. Mantenho a denominação “rua” de preferência a corredor, a fim de enfatizar que se trata de um dispositivo de circulação horizontal inteiramente independente das vilas que a circundam e cujas portas se abrem para ela. Essas ruas no ar alcançam, a uma distância útil, grupos de elevadores, rampas ou escadarias que estabelecem a ligação com o solo da cidade. Nelas também se encontra a ligação com o teto-jardim, onde estão o solário, a piscina, as salas de cultura física, as pequenas alamedas em meio à vegetação dos jardins suspensos. Em certas cidades que apresentam uma topografia acidentada (voltarei a falar delas) encontraremos uma auto-estrada.”¹⁵

Para Le Corbusier, o emprego da noção de “rua” para descrever a circulação comum na habitação urbana é a manifestação da escala coletiva, de uma ordem de grandeza que pertence à arquitetura do grande número, que é algo mais que o somatório de suas partes idênticas. Isso é parte do espírito que ele vê associado ao *deck* do navio: a área do convés tem uma função distributiva e funcional imediata, mas para além dessa função, ela é em certo sentido o *navio* para os passageiros, é o lugar de estar e desfrutar da viagem; é um espaço com estatuto equivalente às ruas nas cidades, mas com uma definição material regular, unificadora, que Le Corbusier encontrou também no claustro. É um exemplo da possibilidade de materializar arquitetonicamente essa escala intermediária entre a célula e a metrópole. A “morte da rua” para Le Corbusier era na verdade a reinvenção da rua.

Ruas interiores: a unidade de habitação em Marselha

Essa reinvenção havia demandado a formulação de uma série de hipóteses, através de projetos, desenhos, escritos. Em Marselha, com a realização da primeira *Unité d'habitation* entre 1945-1952, Le Corbusier pode enfim fazer a sua grande demonstração de tese, com um edifício efetivamente construído, em que todos os elementos do projeto são controlados por ele, do mobiliário interior à ambientação paisagística. A *Unité* é o momento privilegiado de síntese dos diversos estudos urbanísticos e arquitetônicos que Le Corbusier havia realizado anteriormente, de modo que as “*rues intérieures*” são também o desenvolvimento das “ruas no ar” descritas em 1929. É evidente que elas não têm sentido fora de uma compreensão global de todo o sistema circulatório da *Unité*.¹⁶ A correlação entre a rua no ar e o *deck* do navio se reformula, pois o papel de superfície pavimentada exterior de uso comum é transferido para o topo do edifício, no teto habitável da *Unité*, onde Le Corbusier insere os equipamentos coletivos – a creche, o pequeno tanque de água, ginásio, o palco. As ruas no ar se

¹³ Idem, p. 141.

¹⁴ LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre. *Oeuvre Complète de 1910-1929*, Zurich: Les Éditions d'Architecture Erlenbach, 1948, p. 96.

¹⁵ LE CORBUSIER, *Precisões*, p. 105. Grifos e aspas exatamente como no texto.

¹⁶ Ver quanto a isso o estudo gráfico e comentários críticos do edifício em PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. *Domicilio urbano*. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2006, p.89.

convertem em ruas interiores. A autonomia do terraço, que funciona como âmbito independente, ressalta o sentido público do sistema de circulação do edifício. É a seqüência de espaços de circulação coletiva que materializa a ordem urbana e arquitetônica que Le Corbusier preconiza: o parque no chão, o pilotis como a sustentação da infra-estrutura (o piso elevado de serviços), as ruas interiores que levam às unidades, a rua de serviços a meia altura, entre o pilotis e o terraço de cobertura.



Fig. 2. Le Corbusier, Unité d'habitation, 1945-1952, fachada leste.

A *Unité* de Marselha tem 137 metros de comprimentos por 24 metros de profundidade e 18 andares. Está planejada para abrigar 1600 habitantes em 337 unidades de alojamento de 23 categorias diferentes, mas a situação típica é a célula duplex com dupla orientação, leste e oeste, com vistas respectivas para a montanha e para o mar. Com o esquema de apartamentos duplex em duas situações – ascendente e descendente -, o que no *Inmeuble Villa* era “um andar com duas alturas” agora se vê como um andar com três alturas, cada rua interior correspondendo a três níveis de apartamento. O pé-direito das ruas interiores está em conformidade com os 2.26 metros da segunda versão do Modulor, e sua largura é de 2.96 metros. O lado oeste dá acesso aos duplex descendentes, isto é, aqueles em que se ingressa no nível superior do apartamento, enquanto o pavimento inferior é o que se estende por baixo da circulação coletiva alcançando a outra fachada; o lado leste dá acesso aos duplex ascendentes, em que se ingressa pelo nível inferior do apartamento, e o pavimento superior é o que atravessa o edifício.¹⁷

Há sete ruas interiores que se desenvolvem em toda extensão do edifício, com uma cabeceira em T na fachada sul para dar acesso aos apartamentos diferentes que ali se inserem, perpendicularmente ao pente de duplex. O sistema elaborado por Le Corbusier pressupõe uma diferenciação programática: além das cinco ruas interiores de distribuição aos apartamentos, que se repetem a cada três andares, há dois níveis de ruas de comércio e serviços, organizadas em andares consecutivos (sétimo e oitavo pavimento). O núcleo principal de circulação vertical é um amplo hall com quatro elevadores e câmara de escada, situado a um terço da extensão da fachada leste e recebendo farta iluminação direta.¹⁸ Le Corbusier identifica toda a coluna de circulação vertical na fachada leste através de uma superfície contínua de concreto, regularmente perfurada por janelas idênticas, que se opõe ao conceito de “*façade épaisse*” usada no cerramento das unidades duplex.



Fig. 3. Le Corbusier, *Unité d'habitation*, ruas interiores: rua de acesso às unidades duplex e rua comercial.

O percurso de ingresso à *Unité* inicia no hall envidraçado que atravessa perpendicularmente o pilotis, e como tal, está integrado ao verde e à luz que o parque no solo oferece. Essa impressão de luminosidade e integração às vistas exteriores persiste ao longo da coluna de circulação vertical, no hall de acesso a cada andar, e suavemente se dilui nas ruas interiores de acesso aos apartamentos, onde materiais, cores, acabamentos, serão revelados não pela luz do sol, mas pela iluminação artificial. A rua interior é o reverso das células habitáveis, que Le Corbusier deseja ver inundadas por imensas quantidades de luz e sol. As ruas interiores têm suas fachadas simétricas flanqueadas por portas idênticas, pontuadas por focos de luz dispostos sobre cada uma delas. O piso de pedra polida e escura contrasta com o forro branco e o acabamento granuloso das paredes. As portas são pintadas de diferentes cores – amarelo, verde, laranja, vermelho, marrom, azul – acompanhando a palheta da

¹⁷ Para uma descrição completa da *Unité d'habitation* de Marselha ver: SBRIGLIO, Jacques. *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*, Paris: Fondation Le Corbusier, Birkhäuser, 2004.

¹⁸ Há outras duas caixas de escada que não descem até o chão, próximas às extremidades da barra.

fachada e segundo um esquema combinatório estudado por Le Corbusier: a seqüência usada de um lado da rua é revertida no outro lado. Além disso, as portas possuem uma banda fixa onde se prendem pequenos armários salientes, que na época da construção funcionavam como caixas para a recepção de produtos (entrega diária do leite, por exemplo). Estes pequenos volumes não acompanham a cor da porta, mas são pintados todos de um mesmo tom em cada andar, cor que varia segundo o nível da rua, criando uma hierarquia de identificação das ruas interiores à escala do conjunto.¹⁹

As ruas de comércio e serviço constituem uma variação dentro do sistema de ruas interiores que Le Corbusier elaborou para a *Unité*. Assim como o pilotis e o teto-jardim, a sua excepcionalidade permite *exteriorizá-las* como elemento de fachada, através do *brise-soleil* nas elevações leste e oeste, e da escada exterior de concreto junto à fachada norte que conecta os andares de serviço diretamente ao solo, no ponto onde o edifício mais se aproxima do sistema viário urbano. O programa da rua de serviços é parte importante da demonstração de Le Corbusier; para propor a *Unité* como “um quarteirão urbano” desenvolvido verticalmente, as ruas de serviços devem aportar a diversidade programática própria da cidade, incluindo a galeria comercial, o restaurante, o hotel, os escritórios. Le Corbusier previu apartamentos para solteiros (apartamentos tipo B) e quartos de hotel (tipo A) para visitantes no sétimo pavimento da *Unité* (o primeiro andar de serviços), ocupando a terça parte da barra situada à esquerda do núcleo de circulação vertical. Diante dos elevadores Le Corbusier planejou uma cafeteria, com mezanino e balcão exterior. As linhas de lojas seguem desenvolvendo-se à direita, em direção a fachada norte, como uma galeria comercial. No último terço da barra há uma inflexão da circulação, marcada por um painel do Modulor, a partir da qual a linha de lojas se interioriza, e a rua é alargada incorporando uma zona de pé-direito duplo ao longo da fachada oeste, envidraçada e protegida pelo *brise-soleil*. Esse espaço ampliado reúne visualmente os dois níveis da rua comercial, e conduz tanto à escada exterior na fachada norte quanto a uma larga escadaria interna, que permite aceder às lojas e escritórios que se localizam no andar superior de serviços. A idéia da rua interior de comércio e serviços, tal como proposta por Le Corbusier na *Unité*, tem relativamente pouca continuidade na arquitetura moderna, destacando-se o interesse da versão de Niemeyer na barra que constrói no Hansaviertel em Berlim (1955), que Mara Eskinazi e Carlos Eduardo Comas analisaram.²⁰ Mas apesar das dificuldades iniciais que Sbriglio relata, a rua comercial da *Unité* resiste hoje como elemento ativo dentro do edifício, assim como os equipamentos do terraço jardim.²¹

¹⁹ SBRIGLIO, p. 72.

²⁰ ESKINAZI, Mara; COMAS, Carlos Eduardo. “Niemeyer em Berlim”. *Arqtexto*, n. 11, Porto Alegre: PROPAR, UFRGS, 2007, p. 121-146.

²¹ Atualmente funcionam hotel, restaurante, lojas e escritórios. Segundo Sbriglio, a galeria comercial não entrou em funcionamento completo antes de 1960, passando depois disso por diversos momentos de menor ou maior consolidação. SBRIGLIO, p. 102.



Fig. 4. Le Corbusier, Unité d'habitation, rua de comercio e serviços.



Fig. 5. Le Corbusier, Unité d'habitation, fachada norte com escada exterior de acesso à rua de comércio e serviços.

Passarelas e plataformas, as ruas exteriores

O deck do navio a que Le Corbusier se referia era também um espaço *exterior*, ele não está encerrado entre paredes. Le Corbusier louva esse aspecto no deck do *Aquitania* - “uma parede toda em janelas, uma sala em plena claridade”.²² Muito embora as “ruas no ar” que desenhou para os *Inmeuble-villas* não fossem totalmente abertas, elas são envidraçadas, alcançando esse mesmo efeito. Como esquema distributivo, a idéia da passarela de circulação aberta na habitação coletiva foi adotada em diversas realizações modernas no período de entre guerras. Passarelas aéreas efetivamente construídas surgem freqüentemente associadas ao apartamento duplex de dupla orientação solar: esse é o caso do Bairro Spangen (Rotterdam, 1919-1921) de Michiel Brinkman; do Edifício Narkomfin de Moisei Ginzburg e Ignati Milinis (Moscou, 1930); da Casa Bloc (Barcelona, 1934-1936) de Josep Lluís Sert, Joan Subirana e Josep Torres Clavé. Mas aparecem também como sistema de acesso a pavimentos idênticos, como no Edifício Bergpolder (Rotterdam, 1934) de Van Tijen, Brinkman & Van der Vlugt, ou nos Apartamentos na Lawn Road (Londres, 1934) de Wells Coates.

Na América Latina, entre os anos quarenta e cinqüenta, a habitação coletiva constitui um campo de experiência fundamental no processo de consolidação e expansão da arquitetura moderna. Diversas proposições, entre projetos e realizações, revelam como o desenho das circulações comuns chega a ser uma parte importante nesse processo coletivo de construção da cidade moderna: Antoni Bonet na Argentina, Mario Pani no México, Affonso Reidy no Brasil, estão propondo alternativas arquitetônicas e urbanas que dependem em grande medida de uma compreensão ampliada do sistema circulatório do edifício.

Junto a Amancio Williams, Hilario Zalba, Horacio Caminos, Eduardo Sacriste e Ricardo Ribas, Antoni Bonet participa desde 1942 na formação de OVRA (Organización de la Vivienda Integral en la República Argentina), grupo vinculado ao desenvolvimento das matrizes arquitetônicas e urbanísticas sugeridas pelo Plano de Buenos Aires (1938), elaborado por Le Corbusier em colaboração com Jorge Ferrari Hardoy e Juan Kurchan. É com esse grupo que projeta em 1943 o conjunto urbanístico de Casa Amarilla, na área de uma antiga estação ferroviária ao sul de Buenos Aires, próxima ao bairro de La Boca, para atender a 20.000 habitantes. A proposta combina quatro edifícios torre de 45 andares a três barras lineares mais baixas com pilotis de 9 metros de altura, sendo uma delas de extensão consideravelmente superior às demais em seus 500 metros de comprimento. Fernando Álvarez explica o projeto como reinterpretação da *Ville Radieuse*, mas ao mesmo tempo como a correção de determinados aspectos urbanos conflitantes presentes no plano para Buenos Aires orientado por Le Corbusier, salientando o papel destacado da seção vertical na solução de Bonet para as barras lineares, que revela um grau de experimentação equivalente ao da proposta urbana.²³

A própria escala da arquitetura, com a barra maior formando uma extensão construída contínua equivalente a cinco quadras portenhas, já faz desses edifícios peças urbanas. Mas o desenho da circulação não apenas reforça esse aspecto como demonstra um entendimento renovador do programa do grande edifício, num enfoque antecipador com relação a determinadas soluções do casal Smithson em Golden Lane, festejadas em seu momento como ampliação do estoque tipológico da habitação coletiva moderna por combinar a rua elevada à diversidade de plantas e racionalização das circulações. As barras possuem 15 pavimentos, além de pilotis e cobertura; seis pavimentos correspondem a apartamentos duplex e três são ocupados por apartamentos em nível único. As áreas são equivalentes, pois o apartamento horizontal perfaz em largura dois módulos duplex. Todo o desenvolvimento vertical da barra é regrado pela pauta gerada por três níveis de circulação coletiva, concebidos como plataformas elevadas a céu aberto, que dividem a fachada em cinco faixas. Bonet faz coincidir com o nível da plataforma uma linha de apartamentos desenvolvidos horizontalmente. Entre essa fachada e a plataforma cria uma banda contínua onde inscreve um pente de escadas, de modo que diante de cada

²² LE CORBUSIER, *Por uma Arquitetura*, p. 62.

²³ ÁLVAREZ, Fernando. “Antonio Bonet desde sus ciudades. Planes y proyectos para Buenos Aires y Barcelona”. In: ÁLVAREZ, Fernando; ROIG, Jordi (eds.), *Antoni Bonet Castellana, 1913-1989*, Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña, Ministerio de Fomento, 1996, p. 28.

módulo se pode subir ou descer, para ter acesso aos apartamentos duplex que estarão sempre um nível abaixo ou um nível acima da plataforma. Usa portanto os dois tipos de duplex – ascendente, com acesso pelo piso inferior do apartamento, e descendente, com acesso pelo piso superior do apartamento –, solução que Le Corbusier iria consagrar em Marselha, mas que já havia experimentado na *Ville Radieuse* e nos estudos de apartamentos pertencentes ao *Ilot insalubre n. 6*, antes de 1937.²⁴ A diferença com relação ao referente corbusiano está na relação com o sistema de circulação, que para Bonet se exterioriza e assume o caráter da grande plataforma aberta. Como esquema distributivo, a montagem sugere uma atualização, à escala metropolitana, dos esquemas de acesso desde a rua das casas de altos e baixos: entre essas plataformas se estendem planos de fachada que chegam a cinco pavimentos nos dois trechos centrais, com superfícies inclinadas em direção ao exterior, acusando na fachada a idéia de uma segunda escala que se organiza a partir das ruas elevadas. Na outra fachada as sacadas dos duplex exercem uma marcação equivalente, permitindo equilibrar o perfil recortado da barra.

As “ruas elevadas” reaparecem no Plano de Urbanização de Bajo Belgrano (1948, feito por Bonet em colaboração com Jorge Vivanco e Jorge Ferrari Hardoy, onde se propõe um tecido composto de “*manzanas verticales*” concebidas como blocos de altura e largura semelhantes às barras experimentadas em Casa Amarilla (50 metros de altura e 18 metros de largura), mas de extensão inferior à barra principal do primeiro esquema, não ultrapassando os 180 metros de comprimento, que são interligados por um sistema de espaços complementares, que combina passeios cobertos e serviços.²⁵ O mesmo conceito de “*manzana vertical*” é retomado em um projeto seguinte, de menor envergadura que Bajo Belgrano, que Bonet realiza sozinho: o conjunto habitacional para os operários da Textil Oeste (T.O.S.A., 1952), sobre um terreno de 12 hectares, vizinho às instalações da fábrica em San Justo, zona oeste da grande Buenos Aires.²⁶ Bonet propõe substituir a tradicional “*manzana*” espanhola por este novo elemento que sugere chamar de quarteirão vertical: uma barra sob pilotis de dimensões próximas aos 160 metros de comprimento por 16 metros de largura e 40 de altura. Bonet projeta três peças dessa natureza, cada uma delas para 1650 habitantes, dispostas em paralelo a largos intervalos, preservando-se uma ampla superfície livre de terreno. Como em Bajo Belgrano, existe um sistema ortogonal de passarelas cobertas no nível térreo, que estrutura as relações entre as barras, e que será complementado pelo sistema de ruas elevadas. A *Unité* que Le Corbusier estava finalizando em Marselha era uma referência próxima para o projeto. Como conta Fernando Álvarez, Bonet havia fotografado a *Unité* em construção durante sua viagem de 1949 a Bergamo, para assistir como delegado argentino ao VII CIAM.²⁷ Nos blocos T.O.S.A. os apartamentos são todos duplex, e assim como na *Unité*, se obtém a condição de dupla orientação solar, mas outra vez Bonet desenha as quatro ruas elevadas que permitem aceder aos doze pisos de residência como *decks* abertos, em relação direta com a natureza.

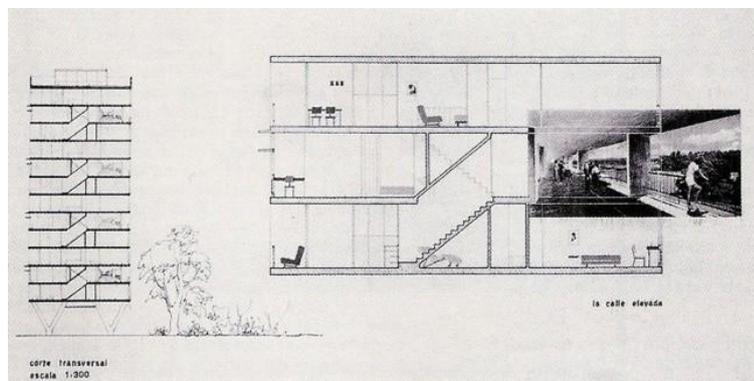


Fig. 6. Antoni Bonet, Conjunto T.O.S.A., 1952.

²⁴ LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre. *Oeuvre Complète de 1934-1938*, Zurich: Editions Girsberger, 1951, p. 32; p. 52-55.

²⁵ ÁLVAREZ; ROIG; p. 118-121.

²⁶ ÁLVAREZ; p. 32.

²⁷ ÁLVAREZ; p. 32; p. 14.

Bonet não veria construída nenhuma dessas proposições, cuja repercussão pública, como adverte Álvarez, foi em seu tempo bastante escassa.²⁸ Entretanto, no mesmo período, enquanto Reidy constrói os blocos de Pedregulho (1946-1948) e Marquês de São Vicente da Gávea (Gávea, 1952) no Rio de Janeiro, Mario Pani finaliza no México dois importantes conjuntos, o Presidente Miguel Alemán (México, D.F., 1947) e o Presidente Juárez (México, D.F., 1950-1952); pelo menos duas dessas obras, Presidente Juárez e Pedregulho, têm seus resultados internacionalizados, fotografadas e incluídas por Hitchcock em *Latin American Architecture* em 1955.²⁹ As realizações de Pani e Reidy estão afinadas com a idéia de “habitar alargado” que Giedion vê intensificar-se a partir de 1945, à medida que a demanda da habitação coletiva urbana passa a incorporar programaticamente os serviços comuns e os equipamentos complementares.³⁰ A inserção das ruas elevadas adquire outra dimensão nesse contexto. Na sua apresentação de Pedregulho, no quesito “circulação” Reidy defende o respeito ao “princípio da completa separação entre pedestres e veículos”; os diversos blocos devem dispor de locais de estacionamento, mas o pedestre deve poder circular pelo conjunto sem necessidade de cruzar vias rodadas.³¹ A parte de habitação se organiza em quatro blocos distintos, mas o elemento preponderante, por sua forma e por sua dimensão, é o que ele chama de Bloco A, uma barra curvilínea de 260 metros de extensão, contornando a topografia do morro do Pedregulho e voltando-se para “a magnífica vista panorâmica do fundo da baía de Guanabara”.³² A seção é o desenho que melhor explica a solução arquitetônica adotada no Bloco A: disposta ao longo da encosta do morro, a barra se sustenta sob pilotis, mas esses descem no terreno em estado bruto, por assim dizer, mantido o seu perfil natural e cobertura de vegetação. O recurso ao pilotis como o pavimento de ingresso se transfere ao terceiro piso do edifício, que coincide em altura com a via de acesso rodado e a partes planas nessa cota mais alta, as quais se liga por meio de passarelas. E ocorre que esse pilotis intermediário é uma imensa rua serpentina, que pode ser compreendida como a calçada que foi separada dos carros, para o lado da avenida, ou como uma rua elevada para o interior do conjunto, desde a qual se divisam todos os equipamentos que compõe a unidade de vizinhança, os demais blocos, a escola, o mercado, desenhados contra o fundo da baía de Guanabara. A rua elevada é pensada como uma grande vereda coberta, cuja própria curvatura vai constituindo sucessivos quadros, os pontos de vista variados; mas a rua elevada é também um espaço com programa definido pelo projeto, já que Reidy prevê recintos fechados ao longo desse percurso para servir como salas de jogos e recreação infantil. Dessa plataforma, através de núcleos de escadas dispostos a cada 50 metros, se pode subir aos apartamentos duplex nos pisos superiores ou descer aos pequenos apartamentos situados nos níveis inferiores.³³



Fig. 7. Affonso Eduardo Reidy, Conjunto Pedregulho, 1946-1948.

²⁸ ÁLVAREZ; p. 30.

²⁹ HITCHCOCK, Henry-Russell. *Latin American Architecture since 1945*, New York: The Museum of Modern Art, 1955, p. 122-130.

³⁰ Ver GIEDION, Sigfried. *Arquitetura e Comunidade*. Lisboa: Livros do Brasil, 1956, p. 9.

³¹ REIDY, Affonso Eduardo. “Conjunto residencial Pedregulho”. *DPA*, n. 19, Barcelona: UPC, 2003, p. 24-26. Para uma análise completa do conjunto, ver: CAIXETA, Eline. “Pedregulho: ensinar a vivir en la nueva ciudad”. *DPA*, n. 19, Barcelona: UPC, 2003, p. 28-33.

³² REIDY; p. 24.

³³ MINDLIN, Henrique. *Modern Architecture in Brazil*, Rio de Janeiro e Amsterdam: Colibril Editora, 1956, p. 122-129.

O Presidente Miguel Alemán ocupa um lote regular de quatro hectares, onde Pani insere 1080 apartamentos distribuídos entre blocos altos de doze andares e blocos menores de três andares, incluindo equipamentos comerciais e recreativos.³⁴ Quando construído, o conjunto possuía inclusive uma piscina pública, hoje desativada. Pani consolida as quatro esquinas do terreno, sempre com os blocos de maior altura; dois deles estão isolados em cantos opostos, enquanto os demais formam entre si uma espécie de *redent* que atravessa diagonalmente o terreno, com as circulações verticais nas cabeceiras, e formando pórticos no pavimento térreo. Os blocos baixos se dispõem perpendicularmente à via, dos dois lados do *redent*. Todos os blocos altos contêm apartamentos duplex, e as passarelas abertas são empregadas como o critério geral de acesso. Já o conjunto Presidente Juárez, infelizmente destruído durante o terremoto de 1985, exibia uma solução notável em termos de combinação entre o sistema de circulação rodada e o sistema pedestre.³⁵ Pani faz uso outra vez do duplex e das passarelas abertas, com escadas exteriores, mas o traço que particulariza a solução urbana é a localização dos quatro blocos de 6 pavimentos, que estão perfilados em seqüência sobre uma via de velocidade que mergulha sob o conjunto, como um pente de edifícios viaduto.

Há um caso chileno interessante para contrapor a esses exemplos: o Edifício Huanchaca (1967-1970), construído em Antofagasta por Ricardo Pulgar, em terrenos em aclave na parte alta da cidade, quase à beira do deserto.³⁶ Le Corbusier, Bonet, Pani ou Reidy fizeram proposições em que se revisam as tipologias arquitetônicas e também a cidade tal e como constituída; os exemplos aqui reunidos podem ser reconhecidos como fragmentos urbanos que guardam autonomia com respeito à área da cidade em que se integram, regidos por uma lógica interna que é dela distinta, ainda que capaz de diálogos produtivos com o existente. Na esteira do pensamento corbusiano, a posição da edificação não está mais comprometida com a definição da rua como pista de circulação rodada (essa seria uma das afirmações do *redent* como edifício contínuo). Já no caso de Antofagasta, embora se trate de um “edifício territorial”, adotando a justa observação de Claudio Galeno, Huanchaca não se coloca como desobrigado com relação a esse papel de sublinhar o sistema viário, mas ao contrário, toda a parte edificada fazia avenidas de circulação rodada. Huanchaca é um edifício que se desdobra em dois níveis, com um total de 278 apartamentos e 380 metros de extensão. É popularmente conhecido como “edifício curvo”, porque de fato se acomoda ao corte circular num terreno de aclave acentuado, remanescente da antiga Cantera Municipal de Antofagasta.³⁷

O primeiro nível do edifício se compõe de uma base contínua de seis pisos de altura, colada ao corte do terreno em toda a sua extensão como uma espécie de muro de arrimo, de modo que os apartamentos organizam-se obrigatoriamente em fita simples, abrindo-se para a cidade e o mar. Sobre essa base se gera uma plataforma de circulação exclusivamente pedestre, a céu aberto, ao longo da qual se dispõe a segunda parte do edifício, composta por três blocos lineares que vão acompanhar a curvatura da base, ao mesmo tempo em que os intervalos entre estes permitem a ligação com a avenida que fazia o nível superior do edifício. A base é pontuada a intervalos regulares por núcleos abertos de circulação vertical que dão acesso aos apartamentos, mas que também servem para comunicar a parte baixa com esta plataforma de cobertura, e através dela, com a parte alta e a avenida no plano superior. A situação é em certo sentido análoga a de Reidy – o edifício serpentina, o terreno difícil na encosta íngreme, as vistas excelentes -, mas Pulgar toma diretamente a forma do terreno, colando o edifício no aclave, enquanto no Pedregulho há uma transposição geométrica, mediada, com o edifício respondendo ao terreno através de uma curva cujo desenho e inflexões são decididos com independência pelo arquiteto. Como no Pedregulho, a plataforma pedestre tem a dupla condição de rua elevada, de onde divisar as melhores

³⁴Sobre o conjunto ver: MEJÍA REZA, Silvia. “Mario Pani: precursor de la densificación”, *Arquitextos* n. 74, São Paulo: Vitruvius, 2006. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arg074/arg074_03.asp; MYERS, I.E., *Mexico's Modern Architecture*, New York: Architectural Book Publishing, 1952, p. 140-143.

³⁵ Comparado ao Presidente Alemán, esse conjunto estava localizado sobre uma área bem mais extensa, chegando aos 23 hectares, onde o projeto implantava 19 edifícios de 4 a 11 pavimentos, além de 63 casas e equipamentos públicos como centro esportivo e escola. Idem.

³⁶ Sobre o edifício ver: GALENO, Claudio. “Arquitectura moderna para el territorio desértico de Antofagasta – Chile”. In: GALENO, Claudio; TORRENT, Horacio, eds.; *Desafíos del Patrimonio Moderno*, 2º Seminário Docomomo_Chile, Antofagasta, 2007.

³⁷ GALENO, p. 14.

visuais, e de rua coincidente com o nível da calçada de acesso. Mas no Pedregulho a plataforma está solta, conectada a cidade por passarelas, enquanto em Antofagasta, no nível de acesso aos blocos superiores, a plataforma funciona como um largo urbano, condição fomentada pela continuidade com o sistema de calçadas públicas; de fato, se pode cruzar uma parte da cidade através do edifício.



Fig. 8. Ricardo Pulgar, Edifício Huanchaca, 1968-1970.

Tramas pedestres

As tramas pedestres desenvolvidas em altura, que chegaram a ser um traço distintivo da arquitetura do pós-guerra, e em especial dos projetos de membros e simpatizantes do Team X, são uma espécie de desenvolvimento lógico dessas idéias.³⁸ No concurso de Golden Lane (1952), Alison e Peter Smithson convertem a *rue intérieure* corbusiana em *street-in-the-air*, transformando a circulação fechada da *unité* em sistema contínuo de espaços abertos, postulando uma alternativa em altura aos usos da rua corredor no solo. A *street-in-the-air* que o casal Smithson propõe no Golden Lane é ao mesmo tempo uma homenagem e uma crítica a Le Corbusier. A repetição é um aspecto necessário e positivo para os Smithsons. Construir um conjunto “onde cada habitação é diferente não é identificar, mas destruir a possibilidade de que possam fazer sentido como um todo”.³⁹ A *Unité* é reconhecida textualmente pelos Smithsons como o edifício mais significativo do pós-guerra, onde Le Corbusier alcança magistralmente esse sentido de conjunto, de identificação através da repetição, reconstituindo a relação entre o

³⁸ Rodrigo Pérez de Arce destaca esse aspecto em seus comentários sobre o projeto para Golden Lane dos Smithsons e o desenvolvimento do conceito de rua aérea: “A origem da tipologia de acesso por balcões coletivos é muito anterior à reconstrução européia de pós-guerra. Seu desenvolvimento gerou inúmeras instâncias nas quais se manifestaram algumas de suas virtudes espaciais e sociais: tal é o caso dos blocos de Quebrada Márquez (Valparaíso, 1949).” PÉREZ DE ARCE, p. 110.

³⁹ SMITHSON, Alison & Peter. *Ordinariness and light: urban theories 1952-1960 and their application in a building project 1963-1970*. Cambridge: MIT Press, 1970, p. 40.

individual e o coletivo.⁴⁰ A *Unité* é uma referência para a “re-identificação urbana” que os Smithsons estão defendendo como objetivo maior em Golden Lane.⁴¹

Mas ao mesmo tempo, a participação dos Smithsons no concurso, ao final rejeitada, diverge de certos pressupostos da concepção corbusiana. Golden Lane foi um concurso de projetos para a reurbanização de uma área central de Londres que havia sido quase totalmente destruída pelos bombardeios durante a segunda guerra, onde se tratava de construir um grande número de habitações de diferentes tipos e baixo custo. Por um lado os Smithsons estavam interessados em uma recuperação da rua:

“As casas podem estar arranjadas de modo que algo novo é criado – a “rua”. A “rua” é o nosso segundo elemento urbano definível. A “rua” é uma extensão da casa; nela crianças aprendem por primeira vez sobre o mundo fora da família; é o mundo microcósmino no qual as brincadeiras de rua mudam com as estações e as horas estão refletidas no ciclo de atividade da rua.”⁴²

Mas isso não significava o retorno à *forma* da rua corredor tradicional, e sim a recuperação de uma *idéia* de rua que ali se fazia presente; o que interessa aos Smithsons é um certo *programa* da rua tradicional, e sobretudo a possibilidade de relação direta com a casa. A proposta dos Smtihsons adota apartamentos duplex de várias composições, e idealiza uma seção típica para os blocos em que ruas elevadas se inserem como amplas plataformas a cada dois pavimentos de habitação. Cada *deck* deveria atender a 90 famílias, e na medida em que essas plataformas se combinam aos núcleos verticais de circulação, vão progressivamente constituindo um padrão de associação, que posteriormente os Smithsons estendem à formulação de uma possível “Golden Lane City”.⁴³ Além desse aspecto de extensão potencialmente indeterminada, que associa o esquema mais ao *redent* que à *Unité*, a relação das plataformas com a unidade é distinta. Ao contrário da *Unité*, em que a unidade privativa tem a intimidade resguardada com relação à rua interior, abrindo-se para as fachadas, em Golden Lane os Smithsons pretendem que a vida familiar se prolongue sobre esses *decks*, e por isso inserem também os pequenos terraços privados ou semi-privados ao longo dos mesmos, para fomentar os vínculos entre o espaço da casa e o espaço da rua elevada. A concepção de rua elevada dos Smithsons busca emular a vitalidade da rua suburbana como espaço de sociabilidade, onde todos se conhecem, os adultos conversam e as crianças jogam; já a rua interior da *Unité* reproduz um tipo de relação independente, mais próprio da metrópole, enquanto o parque e o terraço jardim constituem os espaços de sociabilidade coletiva.

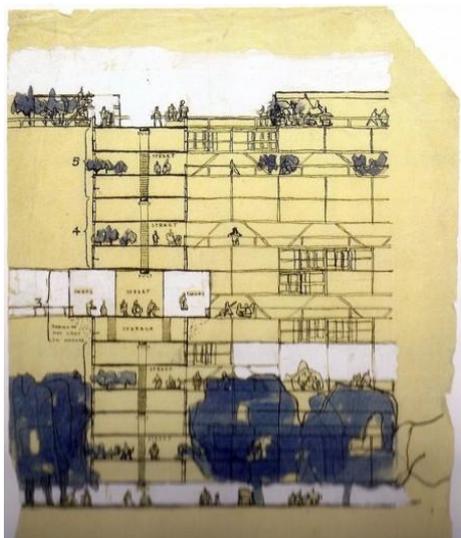


Fig. 9. Alison e Peter Smithson, Golden Lane, 1952.

⁴⁰ Idem, p. 89.

⁴¹ SMITHSON, Alison & Peter. “The built world: Urban re-identification”, *Architectural Design*, n. 6, Londres: 1955, p. 185-188.

⁴² Idem, p. 45.

⁴³ SMITHSON, Alison & Peter. *Ordinariness and light: urban theories 1952-1960 and their application in a building project 1963-1970*, p. 48.

As duas idéias principais em Golden Lane são a tentativa de reativar a relação não mediada entre habitar privado e rua com espaço de uso coletivo, e a intenção de estruturar uma urdidura pedestre em diversas alturas, como composição de blocos que se unem formando redes passíveis de ampliação contínua. A primeira idéia é colocada em prática pelos Smithsons nos *decks* de Robin Hood Gardens, que constroem posteriormente em Londres (1968-1972). A segunda idéia, que vem do *redent*, é parcialmente compartilhada com outras proposições desde o pós-guerra: os edifícios em altura ao longo da “rua-centro” que Candilis, Josic e Woods propõem em Toulouse-le-Mirail (1962); Park Hill, de Jack Lynn e associados (1961); Peabody Terrace, de Sert, Jackson & Gourley, (Cambridge, 1964); Runcorn New Town Housing (1967-1976), de James Stirling e Michael Wilford, hoje demolido. Nesses conjuntos os blocos são interligados por sistemas de passarelas aéreas, sugerindo a existência de uma trama pedestre contínua desenvolvida em níveis superiores.

Entre os rebatimentos latino-americanos, as relações entre o Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega de Joaquim Guedes em Campinas (1974) e certa produção do Team X já foram apontadas por Renato Anelli.⁴⁴ No caso brasileiro, se poderia mencionar ainda o projeto para o Núcleo Habitacional do INOCOOP-Cafundá, de Sérgio Magalhães e associados (Rio de Janeiro, 1978-1982), que como explica Maria Alice Junqueira Bastos, em sua fase inicial previa as circulações de pedestres em seus diversos blocos unificadas por pontes, interligando todo o conjunto, embora na solução efetivamente construída os blocos são independentes ou reunidos dois a dois.⁴⁵ A obra de Justo Solsona e estúdio,⁴⁶ na Argentina, apresenta desdobramentos quase contemporâneos na direção das tramas aéreas. O primeiro deles é o Conjunto Rioja (Buenos Aires, 1968-1973), uma combinação tipológica entre edifícios-torre e pontes de circulação habitáveis, gerando uma trama vertical que reconstitui as relações entre âmbitos privados, coletivos e públicos, à medida que libera o pavimento térreo como praça seca para uso do bairro e disponibiliza espaços de uso comunitário sobre as pontes.⁴⁷ Outros exemplos à escala do bairro urbano são o Conjunto Aluar (Puerto Madryn, 1972-1974), as Vivendas de San Isidro (Província de Buenos Aires, 1974-1976) e o Conjunto Piedrabuena (Buenos Aires, 1974-1979).

Piedrabuena é um grande conjunto, realizado com financiamento público, para alojar 12.000 habitantes em 14 hectares em Mataderos, uma zona marginal ao limite de urbanização da Capital Federal. Segundo a memória descritiva do projeto, o partido adotado consistiu na montagem de um “edifício-trama”, cuja unidade se configura precisamente através de seus nexos circulatórios.⁴⁸ Essa trama se forma a partir de uma estrutura de organização básica, em forma de hemicíclo, que é associada conformando grupos edificadas maiores. São ao todo sete hemicíclos, que combinados dão origem a três subgrupos separados entre si pelas vias de trânsito rodado. Ao contrário de Golden Lane ou Park Hill, cuja organização se reproduz sobre o território como padrão independente, aqui esses módulos se comportam como uma estrutura básica que vai se acomodando à outra estrutura maior que é a própria cidade, de modo que tanto a sua disposição está referida aos alinhamentos urbanos, quanto eles são estrategicamente estendidos para configurar fechamentos urbanos desejáveis. Cada hemicíclo se compõe de uma seqüência de edifícios altos em seu perímetro exterior e de uma seqüência de edifícios baixos em contato com as áreas abertas interiores, onde se localizam os equipamentos coletivos do conjunto. Todos os blocos são retangulares, de modo que a inflexão é obtida através de torres de circulação vertical, que funcionam como rotatórias. A relação entre os edifícios altos e os edifícios baixos ocorre através de passarelas de circulação pedestre que, arrancando dos núcleos de circulação vertical dos edifícios baixos, atingem o centro dos blocos altos, prolongando-se em terraços de estar ao ar livre.

⁴⁴ ANELLI, Renato. “A cidade contemporânea: uma conversa com Joaquim Guedes”. *Arquitextos* n. 99, São Paulo: Vitruvius, 2008. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq099/arq099_02.asp

⁴⁵ BASTOS, Maria Alice Junqueira. *Pós-Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira*, São Paulo: Perspectiva, 2007, p. 109.

⁴⁶ Justo Solsona, Flora Manteola, Javier Sánchez Gómez, Josefina Santos, Ignacio Petchersky e Rafael Viñoly e Carlos Salaberry.

⁴⁷ Ver análise detalhada da obra em COSTA CABRAL, Cláudia. “A cidade vertical: Conjunto Habitacional Rioja, Buenos Aires, 1968-1973”. *Arqtexto*, n. 12, Porto Alegre: PROPAR, Ufrgs, 2008, p. 98-131.

⁴⁸ “Conjunto habitacional Piedrabuena, Mataderos, Capital Federal”, *Summa*, n. 113, Buenos Aires: 1977, p. 21-26.

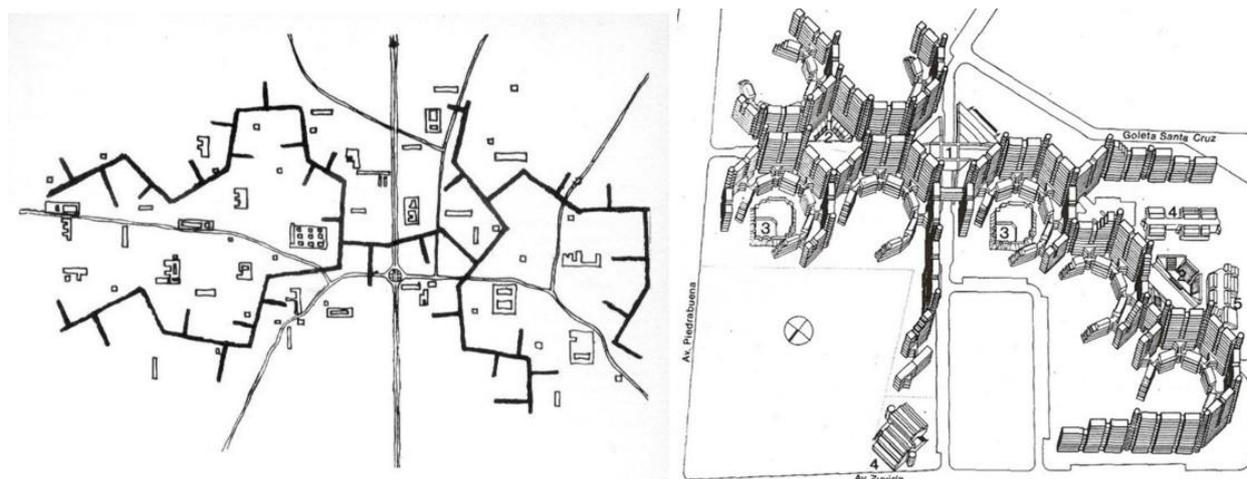


Fig. 10. Alison e Peter Smithson, Golden Lane, 1952; Flora Manteola, Javier Sánchez Gómez, Josefina Santos, Justo Solsona, Rafael Viñoly, Carlos Alberto Salaberry, Felipe Tarsitano, Conjunto Habitacional Piedrabuena, 1974.

Esses exemplos certamente não esgotam as propostas de interesse no tema, tanto construídas como apenas projetadas, mas demonstram a constância da busca. Usei propositalmente a expressão *anatomia* da rua elevada, pois de modo consciente foram excluídos desse texto uma série de contextualizações historiográficas e sociológicas que de modo algum são alheias ao problema, mas que demandariam dar ao trabalho outro tipo de construção. As condições físicas e as possibilidades reais de uso dessas ruas elevadas são hoje muito heterogêneas. Mas a questão que elas buscaram um dia resolver segue em aberto. Projetos construídos mais recentemente, como o Edifícios Nemausus, de Jean Nouvel em Nimes (1985-1988) com seu sistema exterior de plataformas de circulação elevadas para onde se abrem os apartamentos, ou o edifício Kitagata, de Kazuo Sejima e Ryue Nishizawa no Japão (1994-2000), cuja fachada se define como um grande plano de circulação, atravessado por escadas e corredores coletivos, são demonstrações da atualidade do tema. Tendo em vista o corte temático do IV Projetar, o artigo procurou destacar o sentido propositivo e investigativo destas alternativas, mais além de uma valência excludente, em termos de erros e acertos. Do projeto como investigação não cabe esperar hipóteses que se provem falsas ou verdadeiras segundo os mesmos critérios de verdade da ciência, mas cabe, sim, atender a certa “dúvida metódica”, como requisito tanto da investigação *através da* arquitetura quanto da investigação *sobre a* arquitetura.⁴⁹ Identificar problemas e formular hipóteses; não são precisamente estes os procedimentos básicos de qualquer investigação? Essa dimensão, que supera o tempo da vida de cada edifício, é inerente à condição híbrida de todo projeto, como obra construída, finita, e como formulação intelectual, aberta à revisão e interpretação por outros projetos. Rever criticamente essas alternativas significa iluminar o lento processo de clarificação dos componentes da cidade moderna, que se dá através da historicidade específica da transformação tipológica.

⁴⁹ “Todos os livros que escrevi, não os escrevi apenas para divertir os outros e a mim próprio, mas também porque estava intimamente convencido de que o trabalho que fazia tinha uma utilidade, uma utilidade prática, para os homens do nosso tempo, e de que o olhar lançado sobre o passado permite aguçar o olhar que lançamos sobre as coisas do mundo actual, e que mudam. Produzir o discurso histórico é, estou convencido disso, desenvolver um saber útil. (...) A história dá ‘lições’ na medida em que ensina a dúvida metódica, o rigor, em que é aprendizagem de uma *crítica* da informação.” DUBY, Georges; LARDREAU, Guy. *Diálogos sobre a nova história*. Lisboa: Dom Quixote, 1989, p. 158.

Bibliografia

- ÁLVAREZ, Fernando; ROIG, Jordi, eds., *Antoni Bonet Castellana, 1913-1989*, Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña, Ministerio de Fomento, 1996.
- ANELLI, Renato. "A cidade contemporânea: uma conversa com Joaquim Guedes." *Arquitextos*, n. 99, São Paulo: Vitruvius, 2008. Disponível em:
http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq099/arq099_02.asp
- BASTOS, Maria Alice Junqueira. *Pós-Brasília. Rumos da Arquitetura Brasileira*. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- BERMAN, Marshall. *Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.
- CAIXETA, Eline. "Pedregulho: ensinar a viver in la nueva ciudad". *DPA*, n. 19, Barcelona: UPC, 2003, p. 28-33.
- COMAS, Carlos Eduardo. "O espaço da arbitrariedade. Reflexões sobre os conjuntos habitacionais BNH." *Revista do Serviço Público*, v. III, n. 1, Brasília: 1983.
- _. "Cidade funcional versus cidade figurativa. A partir do bairro." *Arquitetura e Urbanismo*, n. 9, São Paulo: jan. 1987.
- COSTA CABRAL, Cláudia. "A cidade vertical: Conjunto Habitacional Rioja, Buenos Aires, 1968-1973". *Arqtexto*, n. 12, Porto Alegre: PROPAR, Ufrgs, 2008, p. 98-131.
- ESKINAZI, Mara; COMAS, Carlos Eduardo. "Niemeyer em Berlim". *Arqtexto*, n. 11, Porto Alegre: PROPAR, UFRGS, 2007, p. 121-146.
- GALENO, Claudio. "Arquitectura moderna para el territorio desértico de Antofagasta – Chile". In: GALENO, Claudio; TORRENT, Horacio, eds.; *Desafíos del Patrimonio Moderno, 2º Seminario Docomomo_Chile*, Antofagasta, 2007.
- GOLD, John. *The experience of modernism. Modern architecture and the future city*. Londres: E&F.N. Spon, 1997.
- HITCHCOCK, Henry-Russell. *Latin American Architecture since 1945*, New York: The Museum of Modern Art, 1955.
- LE CORBUSIER et Pierre Jeanneret. *Oeuvre Complète*. Zurich: Les Editions d'Architecture, 1965.
- _. *La ciudad del futuro*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2003. (*Urbanisme*, Paris: Crès, 1924)
- _. *Por uma arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1994. (*Vers une Architecture*, Paris: Crès, 1923)
- MANTEOLA SÁNCHEZ GÓMEZ SANTOS SOLSONA VIÑOLY, Buenos Aires: Nueva Visión, 1978.
- MEJÍA REZA, Silvia. "Mario Pani: precursor de la densificación", *Arquitextos* n. 74, São Paulo: Vitruvius, 2006. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq074/arq074_03.asp;
- MONTANER, Josep Maria. *Sistemas arquitectónicos contemporâneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
- MYERS, I.E., *Mexico's Modern Architecture*, New York: Architectural Book Publishing, 1952, p. 140-143.
- PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. *Domicilio urbano*. Santiago de Chile: ARQ, 2006.
- REIDY, Affonso Eduardo. "Conjunto residencial Pedregulho". *DPA*, n. 19, Barcelona: UPC, 2003, p. 24-26.
- RISSELADA, Max; VAN DEN HEUVEL, Dirk; *Team 10, 1953-81, in search of a utopia of the present*. Rotterdam: NAI Publishers, 2005.
- SBRIGLIO, Jacques. *L'Unité d'habitation de Marseille*, Paris: Fondation Le Corbusier, Birkhäuser, 2004.
- SEGAWA, Hugo; SANTOS, Cecília Rodrigues dos; ZEIN, Ruth Verde; (orgs.) *Arquiteturas no Brasil: Anos 80*. São Paulo: Projeto, 1988.
- SMITHSON, Alison e Peter. *Ordinariness and Light. Urban theories 1952-1960 and their application in a building project 1963-1970*. Cambridge: MIT Press, 1970.
- SOLSONA, Justo Jorge. *Entrevistas. Apuntes para una autobiografía*. Entrevistas a Alejandro Crispiani. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1998.
- _. *Hacer y decir*. Compilación, edición, notas y prólogo de Vivian Acuña. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2007.

Listagem das ilustrações

Fig. 1. Fotografia do deck do navio Aquitania, publicada por Le Corbusier em *Vers une Architecture* em 1923; colagem de Alison e Peter Smithson para o concurso de Golden Lane, 1952.

Fonte: montagem da autora.

Fig. 2. Le Corbusier, Unité d'habitation, 1945-1952, fachada leste.

Fonte: foto da autora.

Fig. 3. Le Corbusier, Unité d'habitation, ruas interiores: rua de acesso às unidades duplex e rua comercial.

Fonte: foto da autora.

Fig. 4. Le Corbusier, Unité d'habitation, rua de comercio e serviços.

Fonte: foto da autora.

Fig. 5. Le Corbusier, Unité d'habitation, fachada norte com escada exterior de acesso à rua de comércio e serviços.

Fonte: foto da autora.

Fig. 6. Antoni Bonet, Conjunto T.O.S.A., 1952.

Fonte: ÁLVAREZ, Fernando; ROIG, Jordi (eds.), *Antoni Bonet Castellana, 1913-1989*, Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña, Ministerio de Fomento, 1996.

Fig. 7. Affonso Eduardo Reidy, Conjunto Pedregulho, 1946-1948.

Fonte: *DPA* n. 19, Barcelona: UPC, 2003.

Fig. 8. Ricardo Pulgar, Edifício Huanchaca, 1968-1970.

Fonte: foto da autora.

Fig. 9. Alison e Peter Smithson, Golden Lane, 1952.

Fonte: RISSELADA, Max; VAN DEN HEUVEL, Dirk; *Team 10, 1953-81, in search of a utopia of the present*. Rotterdam: NAI Publishers, 2005.

Fig. 10. Alison e Peter Smithson, Golden Lane, 1952. Flora Manteola, Javier Sánchez Gómez, Josefina Santos, Justo Solsona, Rafael Viñoly, Carlos Alberto Salaberry, Felipe Tarsitano, Conjunto Habitacional Piedrabuena, 1974.

Fontes: *Ordinariness and Light*. Cambridge: MIT Press, 1970; *Summa*, n. 192, Buenos Aires: 1983.