

INDIVIDUALISMO DE MASSA

A HABITAÇÃO COLETIVA NA OBRA DE SERGIO BERNARDES¹

Ana Paula Pontes

RESUMO

Este artigo procura compreender o pensamento universalizante do arquiteto carioca Sérgio Bernardes, tal como expresso em suas obras e idéias sobre habitação coletiva. Examinam-se dois de seus principais projetos: o conjunto residencial Casa Alta, parcialmente construído, e a proposta independente dos "Bairros Verticais", ambos concebidos para o Rio de Janeiro na década de 1960. A autora destaca que esses projetos se opõem às soluções convencionais de adensamento nas grandes cidades e propõem novos modos de vida mediante soluções arrojadas, baseadas em avançadas tecnologias construtivas.

Palavras-chave: Sérgio Bernardes; arquitetura brasileira moderna; habitação coletiva.

SUMMARY

This article seeks to understand architect Sérgio Bernardes' universalizing thought as expressed in his works and ideas on collective housing. It examines two of his main projects: the apartment complex Casa Alta, partially constructed, and the independent proposal of "Bairros Verticais", both conceived to Rio de Janeiro during the 1960's. The author points out that these projects oppose itself to the conventional solutions of agglomeration on large cities and propose new ways of life through daring solutions, based upon advanced building technologies.

Keywords: Sergio Bernardes; modern Brazilian architecture; collective housing.

Nos anos 1940, época em que o carioca Sérgio Bernardes inicia sua atividade profissional, a arquitetura moderna brasileira já reunia as características de sistematização e assimilação típicas de uma "escola", contando com quantidade significativa de importantes obras construídas. No amplo reconhecimento dessa produção, concentrada então no Rio de Janeiro, a qualidade mais valorizada tanto no âmbito nacional quanto no estrangeiro era a adaptação bem-sucedida dos preceitos do *International Style* às condições culturais locais, origem da expressão *Brazilian Style*. A obra de Sérgio Bernardes não se identifica com esse paradigma adotado por boa parte da crítica especializada, pois o arquiteto esteve um tanto à margem das questões relativas à afirmação de uma identidade nacional que tanto preocupavam Lúcio Costa, figura-chave da geração imediatamente anterior à sua. Com seu pensamento universalizante e ordenador, interessou-se sobretudo pela investigação de tecnologias avançadas, com as quais elaborou novos sistemas construtivos e tipologias de projeto.

(1) Este artigo teve origem em minha monografia de conclusão do Curso de Especialização em História da Arte e da Arquitetura no Brasil (PUC-Rio, 2002). Sou especialmente grata a Roberto Conduru, orientador desse trabalho, pelo contínuo apoio e estímulo de idéias. Agradeço também às leituras atentas de Gustavo Moura, André Stolarski, Wilma e Chico Moura, Elaine Ramos e Guilherme Wisnik, aos professores João Masao Kamita e Ana Luiza Nobre, que coordenaram em 2001 a pesquisa sobre Sérgio Bernardes e participaram da avaliação da monografia, e a Rodrigo Nunes, que apoiou a publicação deste artigo.

Durante seis décadas de intensa atividade (até sua morte aos 83 anos, em 2002), Sérgio Bernardes realizou uma enorme quantidade de projetos e obras e dedicou-se a experiências de linguagem em direções bastante diversas, o que torna difícil enquadrar sua arquitetura em uma única linha de desenvolvimento. Há, no entanto, uma peculiar característica formal que aparece com frequência ao longo de sua obra: a disposição de sólidos de geometria pura em configurações radiais. Trata-se da organização de espaços ou corpos de contorno regular ao redor de um núcleo central, que resulta externamente num círculo ou em formas simétricas em mais de um eixo. Assim como na "arquitetura falante" dos franceses Etienne-Louis Boullée e Claude-Nicolas Ledoux, Bernardes valia-se das configurações geométricas para expressar o teor simbólico dos edifícios, deixando à mostra os vínculos da linguagem moderna com a arquitetura neoclássica do final do século XVIII². As formas de matriz circular, que funcionam como metáfora do equilíbrio das realizações humanas, estão presentes nas diversas escalas de projeto abordadas por Bernardes: em sistemas construtivos, no edifício isolado, na estrutura viária da cidade e até mesmo nas representações gráficas dos sistemas teóricos que elaborou, já que a abordagem projetual do arquiteto privilegiava a criação de modelos de organização espacial que refletissem suas teorias de valor universal.

Sérgio Bernardes pertence a uma época de progressiva ampliação das possibilidades construtivas, em que a viabilidade técnica de projetos grandiosos chega quase a dissolver o sentido de utopia, e sua obra não deixa de expressar a firme crença na ordem racional e nas possibilidades ilimitadas oferecidas pela tecnologia, evidenciada sobretudo na monumental ousadia de sua arquitetura. É nesse sentido que seu raciocínio utópico e seu modo de voltar-se para o futuro aproximam-no dos homens do passado e de uma época de certezas quanto ao caráter integralmente benéfico dos avanços tecnológicos para a humanidade.

Isso não significa que o arquiteto esteja fora de seu contexto histórico: basta pensar nos paralelos de sua obra com os preceitos da arte construtiva. A analogia não seria exclusiva do seu trabalho, pois, como afirmou Mário Pedrosa, também as obras de Oscar Niemeyer, Lúcio Costa e Affonso Eduardo Reidy evidenciam vínculos com o "espírito construtivo"³. A arquitetura brasileira foi bastante influenciada pela corrente concretista ligada ao suíço Max Bill após sua participação na Bienal de São Paulo de 1951, sendo possível destacar algumas aproximações formais da obra desse artista com edifícios de Sérgio Bernardes. A manipulação de formas geométricas puras e o interesse pelas operações matemáticas foram dados de todo o concretismo, mas no seu caso há mais um ponto de afinidade com Max Bill: a insistente recorrência à manipulação de volumes esféricos como matriz ou a formas que explicitam o movimento de rotação a partir de um eixo central.

De modo geral, as semelhanças formais entre artistas concretos e arquitetos modernos caminham junto com certa atitude diante do mundo, com uma visão otimista acerca dos progressos da sociedade industrial. Não há como não pensar na arquitetura quando se lê a afirmação de Ronaldo

(2) Cf. Rykwert, Joseph. "A nefasta influência dos arquitetos neoclássicos Boullée e Durand sobre a arquitetura moderna". *Gávea* (Rio de Janeiro), nº 1, dezembro de 1984, pp. 83-86.

(3) Pedrosa, Mário. "O paradoxo concretista". In: *Mundo, homem, arte em crise*. São Paulo: Perspectiva, 1986, p. 27.

Brito de que para as vertentes construtivas da arte "o problema era adotar um ponto de vista moderno, positivo, participante diante do 'progresso' da 'civilização' contemporânea"⁴. A preferência quase exclusiva dos concretos pelas formas geométricas puras estava associada ao empenho em implantar no mundo a ordem racional mediante um processo que incluiria necessariamente a técnica e a indústria.

Embora o uso das avançadas tecnologias para fins destrutivos na II Guerra Mundial tenha representado um abalo para correntes de pensamento afinadas com o racionalismo, a técnica continuava a dominar o imaginário e a prática de muitos artistas e arquitetos. Na Europa, as propostas de seriação e economia de meios vinham ao encontro da necessidade urgente de reconstrução das cidades arrasadas pelos conflitos. Além desses aspectos pragmáticos, a arquitetura moderna trazia um conteúdo humanista que correspondia à aspiração de reconstrução social. Nos Estados Unidos, terminada a guerra, Buckminster Fuller empenhou-se em converter a indústria bélica em indústria da construção civil, procurando reorientar para a fabricação de casas em larga escala a tecnologia desenvolvida na produção de aeronaves.

No Brasil o estágio do desenvolvimento industrial era incomparavelmente menos avançado, mas vigorava todo um clima de otimismo em torno do progresso vivido pelo país nos anos 1950. Mesmo com as graves crises políticas e sociais das décadas seguintes, Sérgio Bernardes nunca afrouxaria sua crença na possibilidade de se construir uma nova sociedade a partir da ação racional e positiva do projeto. Em sua visão a técnica não estava apenas a serviço de soluções pragmáticas, mas devia ser empregada como potencialidade de invenção, sendo antes de tudo evidência do ilimitado engenho humano. Dessa forma, é uma técnica não submissa ao processo de massificação: capaz de subverter, pela criatividade, o próprio sistema produtivo. A ousadia progressiva expressa na forma e na escala de seus projetos parece ter sido uma resposta às dificuldades brasileiras, que desmontavam pouco a pouco o espaço do ideal.

O interesse de Sérgio Bernardes pela questão da habitação está bastante associado ao seu caráter universal, pois o programa, sendo uma necessidade comum a todos os homens, presta-se muito bem à criação de propostas modelares. Ao trabalhar com projetos de habitação coletiva, não era difícil para Bernardes saltar das soluções específicas da unidade familiar para considerações sobre a vida humana no planeta, passando necessariamente pela cidade. O arquiteto desenvolveu projetos sob encomenda para diversos edifícios construídos no Rio de Janeiro, e chegou a converter essas ocasiões — a princípio corriqueiras — em oportunidades para experiências mais ousadas, como no caso do condomínio residencial Casa Alta, bastante inovador em face dos padrões de moradia do mercado imobiliário da cidade. Contudo, apenas atender às demandas de projeto que lhes eram oferecidas, ainda que com possibilidade de realizar inovações, não parecia suficiente para extravasar a energia criativa do arquiteto, que dedicava boa parte de seu trabalho a elaborar propostas por conta própria. Estas resulta-

(4) Brito, Ronaldo. *Neoconcretismo*. São Paulo: Cosac & Naify, 1999, p. 43.

vam em concepções ainda mais radicais, como é o caso do projeto dos "Bairros Verticais", um contraponto drástico às soluções habitacionais da cidade. Mediante a análise desses dois projetos — um deles concretizado e o outro uma proposta utópica — podemos compreender o pensamento projetivo de Sérgio Bernardes e sua relação com a produção artística e arquitetônica de seu tempo.

No Rio de Janeiro, a solução do edifício vertical para a habitação coletiva já era bastante presente na década de 1930, com construções que nem sempre adotavam a linguagem moderna, embora utilizassem amplamente os recentes recursos técnicos do concreto armado. O bairro de Copacabana foi território de experiências pioneiras de arquitetos modernos como Gregori Warchavchik, Lúcio Costa, Firmino Saldanha, os irmãos Roberto e outros. Contudo, os padrões de crescimento, que beneficiavam sobretudo a especulação imobiliária, fizeram que o bairro se tornasse, com o tempo, uma espécie de antiparadigma do urbanismo moderno. A altíssima densidade habitacional foi obtida pela ausência de vazios entre os edifícios, restringindo-se o uso público e coletivo ao espaço das ruas, de proporções estreitas e pouco arejadas. Essa configuração é oposta à concepção urbanística estabelecida pelos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (Ciams), cujo modelo ideal de cidade incluía, entre outros itens, o solo livre de obstruções, sem a convencional divisão por lotes. Daí que os edifícios mais paradigmáticos da produção moderna no Rio de Janeiro sejam, sem dúvida, os que se livraram das restrições urbanísticas da quadra maciça. Ainda na década de 1940, dois dos mais significativos edifícios de habitação coletiva no Brasil indicam que a arquitetura moderna, com seu partido característico de edifícios soltos, estava sendo adotada na cidade tanto para famílias de alto poder aquisitivo, como nos três edifícios do Parque Guinle, projetados em 1943 por Lúcio Costa, quanto para camadas populares, como no conjunto residencial Prefeito Mendes de Moraes, o "Pedregulho", projetado em 1947 por Affonso Reidy.

Pode-se dizer que Sérgio Bernardes nutria o desejo de acentuar ainda mais o contraste dos edifícios modernos com a massa construída existente. Em vários de seus estudos e propostas para habitação coletiva procurava explicitar sua oposição não apenas ao modelo urbano da quadra vertical e maciça, típico de Copacabana, mas também à idéia convencional de apartamento, em sua opinião extremamente irracional e opressora.

Numa das raras oportunidades de pôr em prática suas teses, que na maioria dos casos ficavam apenas no papel, Bernardes projetou, em 1963, o condomínio residencial Casa Alta, construído do alto do morro do Pasmado, no bairro de Botafogo⁵. No folheto promocional de lançamento, o arquiteto procura ressaltar o contraste entre a situação de decadência da cidade e os benefícios da nova forma de vida promovida pelo projeto — uma alternativa para "dar sentido humano à moradia moderna". Ao longo de sua argumentação, largamente apoiada em imagens metafóricas e fantasiosas, os prédios convencionais são comparados a "edifícios-arquivo", enquanto os do novo conjunto seriam "como as árvores", e seus habitantes,

(5) As idéias que deram origem ao Casa Alta foram apresentadas na mesma época em São Paulo, para um grupo que desejava construir um prédio que atendesse às necessidades particulares de cada família. O projeto do Edifício da Torre foi realizado com a colaboração de Ennes Silveira Mello, um jovem arquiteto que entre 1962 e 1964 esteve associado a Bernardes para realizar projetos em São Paulo. A parceria estendia-se também ao grupo formado por Eduardo de Almeida, Ludovico Martino, Arthur Fajardo Neto, Dácio Ottoni e Henrique Baite. O Edifício da Torre não foi aceito pelos clientes, que provavelmente se assustaram com suas características tecnológicas. Transformado em seguida numa espécie de tese para a habitação, o projeto — que pôde finalmente ser desenvolvido para ser concretizado no Rio de Janeiro — ocupou posição destacada na sala especial dedicada a uma retrospectiva do arquiteto na VII Bienal de São Paulo, em 1963, sob o título "Humanização do apartamento". As informações sobre esse projeto me foram fornecidas em novembro de 2001 pelos arquitetos Eduardo de Almeida e Ennes da Silveira Mello, a quem agradeço pelo depoimento.

por morarem no alto, seriam "como os pássaros e outros animais saudáveis e de bom humor"⁶.

Que formas, para Sérgio Bernardes, poderiam romper com o processo de padronização das moradias praticado pelo mercado imobiliário e restituir ao indivíduo a liberdade de configurar o espaço a seu modo? Numa análise lúcida, o arquiteto identifica claramente os anseios e insatisfações vinculados à padronização da habitação coletiva — uma das maiores dificuldades da aceitação da arquitetura moderna por seus usuários. No momento da proposta, entretanto, prevalece a abordagem radical, expressa na adoção da plena flexibilidade como conceito básico do projeto. Embora o Casa Alta não tenha sido inteiramente executado conforme a proposta original, sua particularidade reside em ter sido concebido e concretizado como um empreendimento de mercado que pôde, mesmo nessas condições, manter a ousadia mais característica dos estudos independentes de Bernardes.

Na primeira das duas tipologias do conjunto, o edifício é um prisma horizontal implantado no sentido contrário à inclinação do terreno (*Figura 1*). Dando acesso a dez unidades residenciais⁷ agrupadas lado a lado por andar, há cinco pares de torres de elevadores e escadas adjacentes ao volume principal e dispostos simetricamente nas duas faces mais longas do edifício. As instalações hidráulicas e elétricas partem de prumadas junto às torres e, ao contrário do sistema usual, passam horizontalmente pelo espaço de 60 cm entre dois planos de laje que dividem os andares, podendo assim servir a todos os pontos da unidade. Sem interferências de instalações ou de elementos estruturais (concentrados na periferia do volume), o espaço tem como únicos limitantes os planos de laje e de fachada, admitindo uma quantidade ilimitada de configurações internas. Para completar o sistema, foram desenvolvidos alguns padrões modulares de esquadrias que, ao serem aplicados segundo as distintas características de cada ambiente, compõem de modo aleatório a fachada. É possível também agrupar lado a lado todas as dez unidades típicas de um mesmo andar do edifício para formar um único imóvel contínuo, sem qualquer obstáculo interno (*Figura 2*).

Os dois prismas mais regulares e altos que formam a segunda tipologia do conjunto — de planta quadrada com duas unidades por andar e torre de elevadores, escadas e instalações no centro — são um típico exemplo de estrutura nucleada adotada com frequência por Sérgio Bernardes (*Figura 3*). No entanto, os blocos verticais foram construídos numa segunda etapa e não tiveram seus projetos desenvolvidos sob a coordenação do arquiteto, resultando bem mais convencionais do que o bloco horizontal. Curiosamente, a planta que havia sido exibida no projeto original, apenas como um dos exemplos possíveis de disposição do espaço, foi transformada em planta-tipo na versão construída. Assim, a plena flexibilidade, idéia que animava o projeto, foi perdida nos blocos verticais⁸.

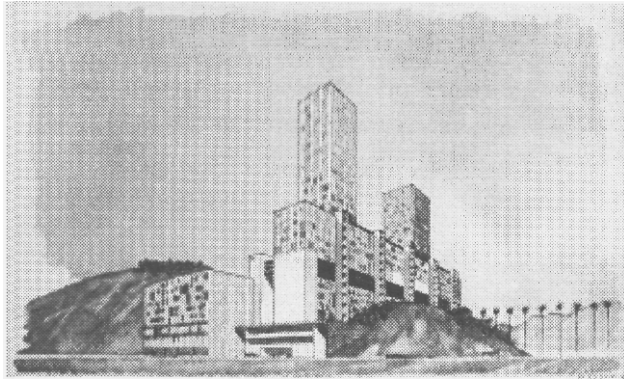
Ao explorar o significado da expressão "flexibilidade" na arquitetura, Adrian Forty identifica as duas estratégias mais adotadas pelos modernistas. Num primeiro momento, a mais utilizada foi a aplicação de elementos

(6) Apesar de contar com diversas afirmações de Sérgio Bernardes, o texto do folheto não é assinado por ele, mas por Tarciso Leal.

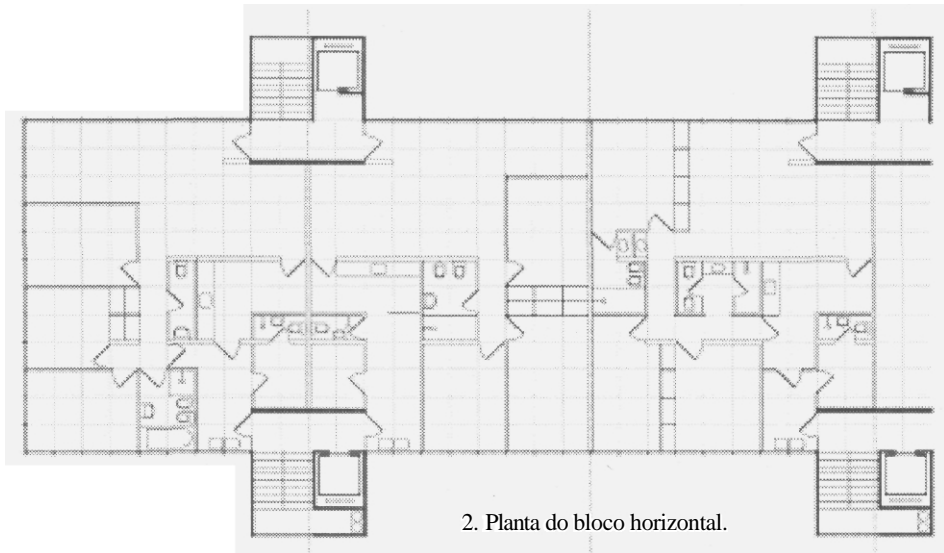
(7) O termo "unidade" será utilizado na análise do Casa Alta em substituição a "apartamento", já que Sérgio Bernardes evitava o uso dessa palavra para reforçar a idéia de "casa".

(8) Também nesses edifícios estavam previstas lajes duplas para encaminhamento horizontal dos dutos de instalação até as prumadas junto ao núcleo central, o que foi substituído por um sistema de prumadas distribuídas pontualmente junto às áreas molhadas. Em cada bloco, duas rachadas opostas mantiveram a modulação marcada, mas nesse caso os perfis são de alumínio e funcionam apenas para sustentar a caixilharia de uma *curtain-wall*. As outras duas faces, por sua vez, ganharam faixas verticais opacas com função estrutural.

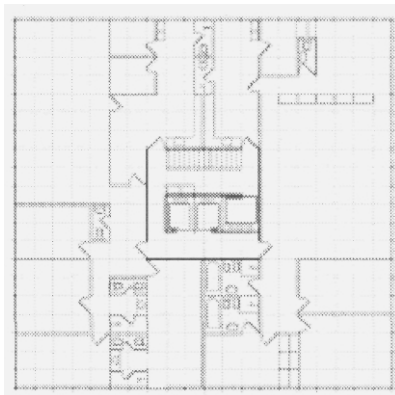
Conjunto residencial Casa Alta



1. Perspectiva promocional.



2. Planta do bloco horizontal.



3. Planta do bloco vertical.

móveis que permitissem diversas configurações do espaço interior, tal como na Casa Schröder, que Rietveld projetou em 1924 (Utrecht), e na Maison du Peuple, projetada por Jean Prouvé em 1939 (Paris). Por volta dos anos 1950 a idéia de flexibilidade passa a oferecer "esperança de livrar o funcionalismo de seus excessos deterministas pela introdução do tempo e do desconhecido"⁹. Foi nessa época que Anton Ehrenkrantz e Konrad Wachsmann desenvolveram nos Estados Unidos os sistemas de concentração das instalações sobre o forro, de particular importância para a obtenção de espaços internos mais flexíveis.

A adoção desse princípio está presente tanto no Casa Alta de Sérgio Bernardes quanto em diversas das torres de Mies van der Rohe. Ambos os arquitetos associavam a flexibilidade não apenas à liberdade de configuração dos espaços, mas também à possibilidade de estes se adaptarem às imprevisíveis transformações de suas funções ao longo do tempo. Com a possibilidade de variação incorporada ao sistema, o arquiteto pode garantir a integridade da edificação para além do limitado período de projeto. Sérgio Bernardes leva isso ao limite ao permitir que até mesmo as fachadas sejam flexíveis, configuradas aleatoriamente a partir dos módulos escolhidos para cada unidade. Ao mesmo tempo que faz concessão às transformações, incorpora-as de modo mais fundamental, fazendo que a integridade se estenda para além da aparência exterior. Desse modo, o que permanece não é a imagem estática do edifício, mas seu sistema estruturador, a idéia que o concebeu.

Nas obras de Mies a flexibilidade não era tão extrema, principalmente nos edifícios residenciais, como o Lake Shore Drive Apartments de Chicago, construído de 1948 a 1951. Empreender um grande esforço para tornar versáteis edifícios onde essa necessidade não é tão premente — como no uso residencial — contrariaria um outro princípio caro a ele: o da economia de meios. Mies van der Rohe não voltava sua pesquisa para a criação de espaços genéricos, mas para a articulação dos elementos de diversas escalas num único princípio, tornando o edifício um organismo estrutural.

Soluções como o posicionamento das torres de elevadores e escadas no centro do volume, também adotadas nos blocos verticais do Casa Alta, foram usadas repetidas vezes nas torres de Mies. Nas diversas plantas de apartamento desenvolvidas pelo arquiteto em sua fase americana, os únicos elementos fixos são as paredes que abrigam as prumadas hidráulicas e os pilares estruturais, o que as torna bastante flexíveis. O que se visava ali não era a obtenção virtuosística da flexibilidade total, mas a eliminação de barreiras, para que os espaços pudessem encadear-se de modo fluido. A almejada continuidade espacial não se restringia aos ambientes internos do edifício, estendendo-se à relação desses espaços com o exterior; daí a necessidade de concentrar as prumadas verticais no centro da planta, liberando a fachada de obstáculos opacos. A flexibilidade não é um fim em si mesma, mas um recurso para permitir fluidez interna, que, somada à transparência externa e à serialidade dos elementos construtivos, trabalha a favor do sentido expansivo rumo ao infinito, o ideal mais elevado na concepção arquitetônica de Mies van der Rohe.

(9) Forty, Adrian. "Flexibility". In: *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. Londres: Thames & Hudson, 2000, p. 142.

Para Sérgio Bernardes, a flexibilidade era um meio de obter a forma inacabada, capaz de absorver os imprevisíveis desejos de cada indivíduo. No Casa Alta, a marca da radicalidade do arquiteto está presente na grandeza do esforço despendido em nome da completa liberdade individual, contrária à padronização. É aí que está a diferença mais fundamental em relação aos princípios de Mies van der Rohe, que defendia justamente o contrário — a standardização e o anônimo —, por considerar que a individualidade cada vez mais perdia o sentido em face das possibilidades objetivas da construção de seu tempo. A justificativa da radicalidade do Casa Alta — que acabou gerando um certo desequilíbrio entre recursos empregados e resultados obtidos — baseia-se no raciocínio retórico explicitado no folheto promocional do conjunto. A solução de separar a laje do teto de um andar da laje do piso acima, por exemplo, traduz concreta e literalmente o sentido adotado por Bernardes para o termo "casa": moradia dotada de "chão e teto". No imaginário do arquiteto, o próprio nome "Casa Alta" evidencia sua drástica oposição à noção usual de "apartamento"¹⁰.

(10) Embora não haja confirmação sobre esta informação, tudo leva a crer que o nome "Casa Alta" tenha sido cunhado por Sérgio Bernardes, pois a expressão é totalmente coerente com seu discurso em defesa do projeto, além de ser da mesma natureza de nomes de outras propostas, tais como a dos "Bairros Verticais".

Embora desfrutassem de liberdade para ocupar as unidades, os moradores tenderam a repetir determinadas plantas razoavelmente convencionais, segundo os parâmetros de conforto valorizados pelas famílias de classe média, subaproveitando os potenciais de flexibilidade. Auto-impostas pelos moradores, essas limitações em nada enfraquecem porém os conceitos do projeto, pois a liberdade defendida por Sérgio Bernardes reside na potencialidade subjacente e não no resultado final, dependente da cultura espacial da clientela.

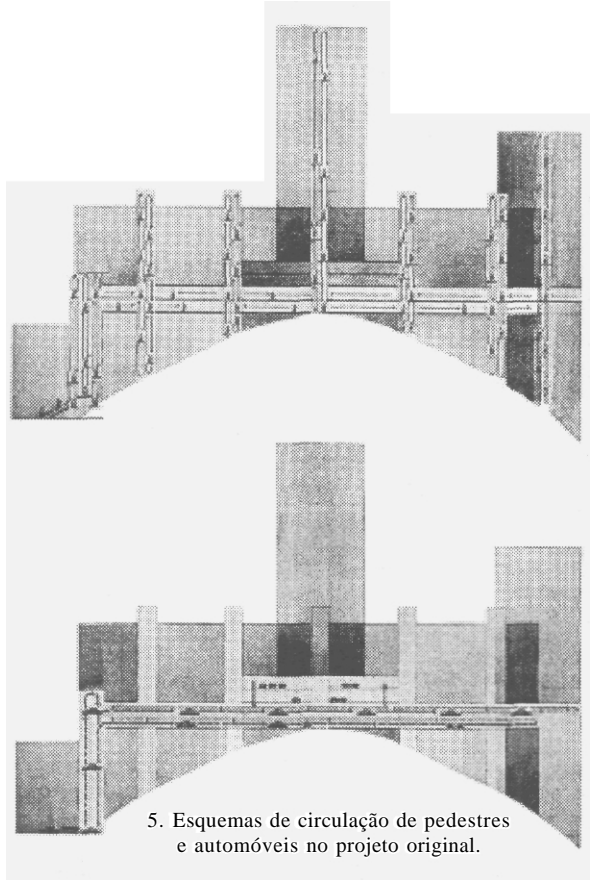
Há nesse projeto uma abertura na concepção de ordenação do mundo, ao permitir que cada indivíduo interfira de modo ativo na construção dos espaços. Enquanto a ordem racional que predomina na arquitetura moderna tem paralelos com os movimentos construtivos da arte, a possibilidade de interação entre obra arquitetônica e usuário e a incorporação do dado aleatório no Casa Alta são, de certo modo, similares a algumas obras do neoconcretismo. Com seus "bichos", Lygia Clark propõe uma condição ativa ao observador ao propiciar que ele manipule o trabalho, o qual por sua vez lhe devolve o gesto nas variadas possibilidades de configuração formal. Os nomes "Casa Alta" e "bichos" transmitem a carga de afetividade que ambos buscam atingir — algo inconcebível para um arquiteto como Van der Rohe.

Podemos talvez reconhecer na insistência de Sérgio Bernardes em valorizar as particularidades individuais um certo traço da sociabilidade brasileira: o predomínio das relações pessoais sobre as regras e convenções preestabelecidas. Se essa ausência de limite foi desde sempre uma dificuldade para o pleno amadurecimento da noção de cidadania no país, para Bernardes foi sinônimo de um inconformado impulso criativo, ainda que as convenções a desafiar fossem eleitas por ele mesmo, e de modo bastante peculiar. O caráter afetivo que o arquiteto desejava conferir à unidade habitacional contrasta expressamente com seu intento de promover avançadas soluções tecnológicas para a construção. O paradoxo fica evidente até mesmo na escolha dos materiais de acabamento, que conferem feições

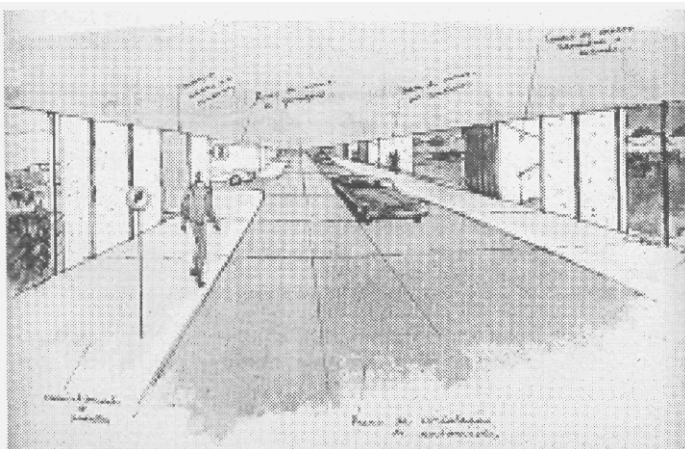
Conjunto residencial Casa Alta



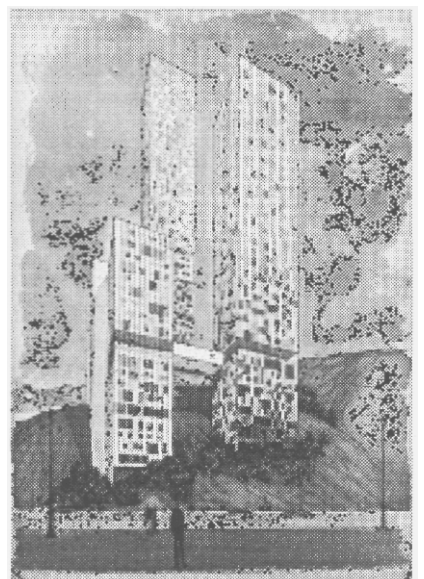
4. Bloco horizontal.



5. Esquemas de circulação de pedestres e automóveis no projeto original.



6. Rua interna no projeto original.



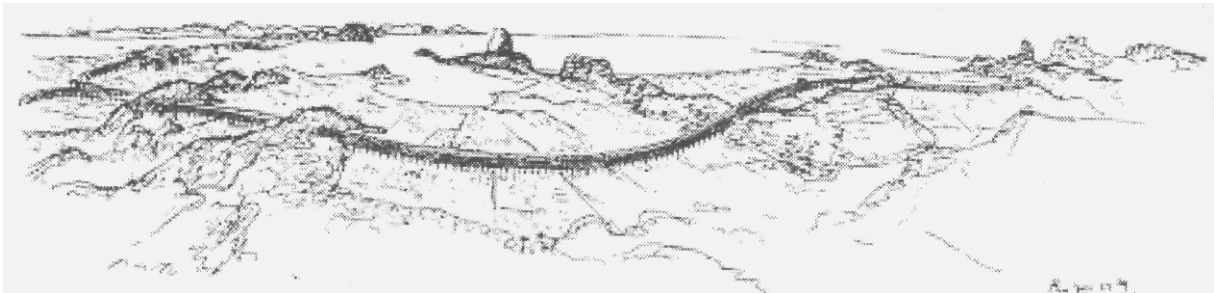
7. Perspectiva promocional.

opostas para o interior e o exterior dos edifícios do Casa Alta. No bloco horizontal as esquadrias internas das unidades são feitas com espessas peças de madeira na cor natural e de aparência artesanal, o mesmo material usado para revestir os perfis de aço entre as esquadrias de alumínio. Na face externa os perfis metálicos são mantidos à vista, imprimindo aspecto industrial às fachadas. No recurso aos elementos rústicos do interior do edifício está implícito o desejo de acentuar a feição íntima das unidades. O espaço da moradia, privado e acolhedor, não se deixa "contaminar" pelo caráter público e coletivo que o edifício adquire na cidade (*Figura 4*).

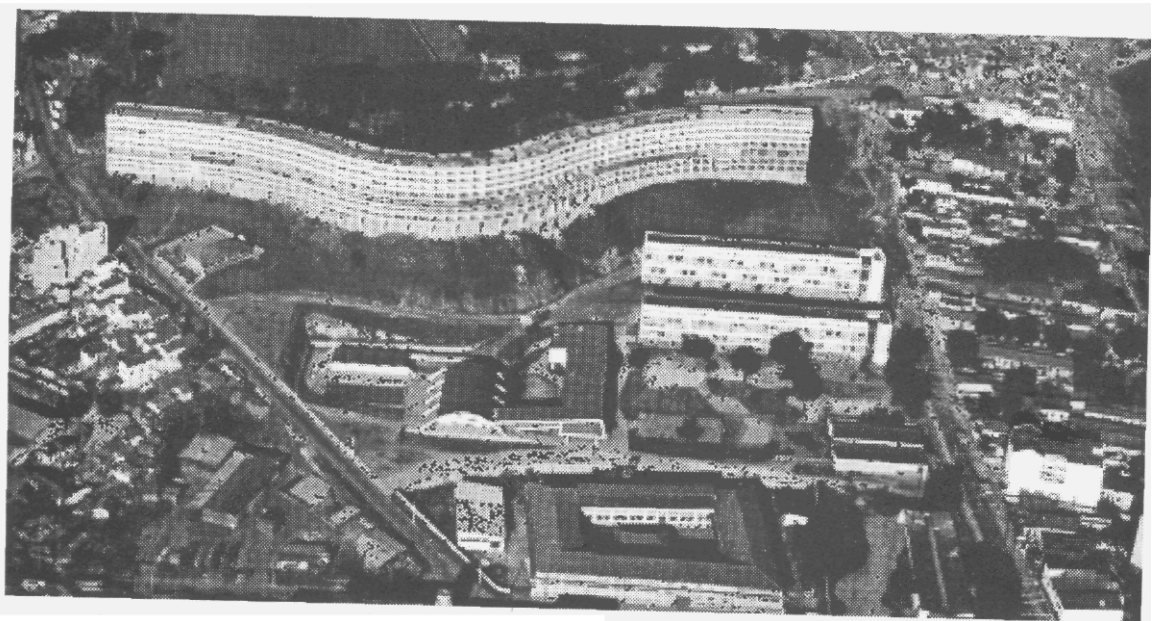
Sérgio Bernardes não pode aceitar uma das características mais fundamentais da urbanidade, a impessoalidade, que para ele é um dos elementos que tornam opressora a cidade existente. Convivem no arquiteto o ímpeto criador extremamente arrojado e o sentimento nostálgico de recuperar modos de vida completamente estranhos às grandes metrópoles. Isso ajuda a explicar a implantação do Casa Alta numa cota elevada do solo urbano, que protege o conjunto da confusão da cidade, além de diferenciá-lo ainda mais da massa construída existente. A versão original do projeto previa que os moradores e seus automóveis subiriam de elevador até um andar intermediário chamado de "rua", que deveria ser ocupado por estabelecimentos de comércio e serviço de escala local (*Figuras 5 e 6*). Já adotada em 1945 na Unité d'Habitation de Marselha de Le Corbusier, a solução vincula-se à concepção moderna de edifício como microcosmo, que é *realizada*, com a reconstrução artificial de uma nova espécie de cidade, contida nos limites edificados controlados pelo projeto.

Para Sérgio Bernardes, afastar o espaço da moradia do caótico contexto urbano é ainda condição indispensável para promover a harmonia do homem com a natureza. Essa integração foi obtida também de modo radical no Casa Alta, pois seus edifícios se assentam diretamente no solo e interrompem de modo brusco o perfil do terreno, configurando-se como volumes contrapostos à topografia original do sítio (*Figura 7*). No que se refere à relação da arquitetura com a paisagem, o partido é bastante original no conjunto da produção moderna no Brasil, em que a questão foi de grande importância, sobretudo no Rio de Janeiro.

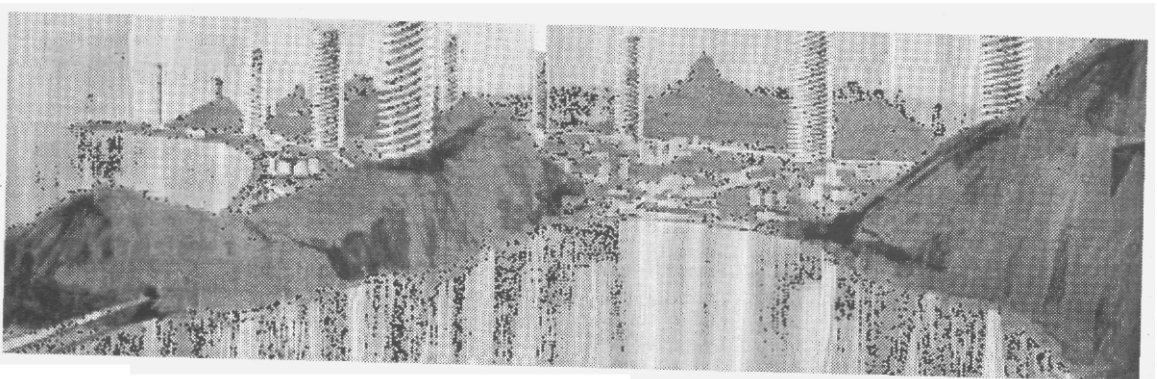
Um exemplo bastante marcante na cidade é outro projeto de Le Corbusier, "Rio Auto-Estrada", concebido durante sua primeira viagem à América do Sul, em 1929. Trata-se de um edifício-viaduto de seis quilômetros de extensão e doze a quinze andares de apartamentos, onde viveriam noventa mil habitantes. Acompanhando a forma dos morros, o edifício se curvaria suavemente, mantendo sempre a mesma cota de nível, cem metros elevada com relação à cidade existente, que, a princípio, não seria "perturbada" (*Figura 8*). Mesmo com toda a sua radicalidade, esse projeto exerceu forte influência sobre os arquitetos brasileiros, entre eles Reidy, que retomou e desenvolveu a horizontalidade e a acomodação às linhas curvas do terreno em dois projetos seus para conjuntos habitacionais no Rio de Janeiro, o "Pedregulho", de 1947 (*Figura 9*), e o Marquês de São Vicente, de 1952, ambos realizados de modo incompleto.



8. Croqui para o projeto "Rio Auto-Estrada", de Le Corbusier.



9. Conjunto residencial "Pedregulho", de Affonso Eduardo Reidy.



10. Perspectiva da proposta "Bairros Verticais", de Sérgio Bernaldes.

Em 1965, enquanto o Casa Alta ainda estava em construção, Sérgio Bernardes elaborava o projeto "Bairros Verticais", uma idéia tão ambiciosa quanto a de Le Corbusier para o Rio de Janeiro, dada a pretensão de sintetizar num único projeto as necessidades de moradia de uma cidade inteira. Como já ocorria no Casa Alta, a relação não mimética que os Bairros Verticais estabelecem com a paisagem é radicalmente distinta do Rio Auto-Estrada. Le Corbusier, que via a horizontal como "a única linha [...] capaz de cantar harmoniosamente com o capricho veemente dos montes"¹¹, desenha um edifício que acompanha a linha do horizonte, refazendo por meio da técnica humana a própria paisagem, ao mesmo tempo urbana e natural.

Empenhado no mesmo objetivo de permitir a todos os habitantes a fruição da paisagem, Bernardes propõe o extremo oposto: 156 edifícios helicoidais com a vertiginosa altura de 600 metros para abrigar mais de quinze milhões de habitantes. O desenho resulta de seu modo peculiar de relacionar o homem à paisagem, elevando-o a uma posição privilegiada de contemplação e domínio (*Figura 10*). Segundo o arquiteto, a "verticalidade corajosa" seria a única saída para a cidade existente. Apesar da evidente grandiosidade de seu projeto, ele se nega a considerá-lo uma "espécie de *science fiction*" ou uma mera especulação sobre "as curiosidades futuras de progresso técnico", defendendo uma abordagem "realista" dos problemas urbanos: "Preferimos fazer prospecção, partindo da análise e reformulação do que já existe, manifesto ou como tendência atuante"¹².

Dentre os projetos habitacionais de Sérgio Bernardes, porém, o dos Bairros Verticais é provavelmente o que mais explicita o contraste entre análise e proposição no que diz respeito à aproximação com a realidade. Examinando com clareza o processo desordenado e acelerado de crescimento da cidade nas décadas anteriores, ele afirma que a primeira ruptura — bastante traumática — teria sido com a "horizontalidade em justa escala, com seu lote pessoal para a casa", a seu ver "sadia e feliz". Insuficiente para atender ao aumento da demanda por moradias, o modelo foi substituído pela "verticalidade tímida", que "tentou conciliar a horizontalidade do lote pessoal com as imposições coletivas da verticalidade". Para ele, o resultado disso foi que

embaixo continuam a extensão dos serviços públicos, cada dia mais caros, a confusão do tráfego, o ruído crescente, o abastecimento difícil e distante. Todos os problemas da horizontalidade se acentuaram nessa verticalidade, que apenas adensou a população, afastou o homem do chão.

Ao apresentar sua proposta, não abandona totalmente o tom analítico nem os pressupostos econômicos ao afirmar que

(11) Santos, Cecília R. dos e outros. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Tessela/Projeto, 1987, p. 96.

(12) *Manchete* — "O Rio do futuro" (edição especial), nº 678, 17/04/1965, p. 56. Novamente os textos são creditados a Tarcísio Leal.

*os demais problemas agravantes da habitação — transporte, serviços públicos, abastecimentos, diversões — serão resolvidos pela concentração e convergência em um só ponto de densidade. Repetimos— é um bairro, não um edifício de apartamentos*¹³.

(13) Ibidem.

Nas propostas de Sérgio Bernardes e de Le Corbusier para o Rio de Janeiro, o caráter utópico está menos na análise da realidade e na viabilidade técnica da realização do que na possibilidade de vencer os obstáculos políticos, sociais e de rejeição da população a um modo radicalmente novo de viver. Segundo Yannis Tsiomis, os croquis de Le Corbusier para o Rio de Janeiro expressam uma dimensão utópica muito particular, cujo sentido de "irrealizável" só pode ser compreendido se deslocado do projeto para a "receptividade" e a "capacidade" de aceitação da própria sociedade, sobre a qual questiona: "Poderá ela acolher, e além disso executar, a concepção que nasce em seu seio como antítese e contestação?"¹⁴.

(14) Tsiomis, Yannis. "Da utopia e da realidade da paisagem". In: idem (org.). *Le Corbusier — Rio de Janeiro: 1929, 1936*. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

Ao conceber suas propostas para a cidade, os dois arquitetos não estão em meio a meras divagações sobre as possibilidades futuras de viver, mas compartilham um pragmatismo na maneira de abordar os problemas e apresentar soluções. Assim como Le Corbusier, Bernardes não fazia projetos tecnicamente inexecutáveis — ao contrário, apoiava-os sempre em avançadas pesquisas de engenharia. Na elaboração dos Bairros Verticais estão contidas soluções altamente inovadoras mas construtivamente viáveis, um equilíbrio considerado fundamental para o arquiteto, que fazia questão de dizer que "o projeto — do ponto de vista técnico — poderia começar a ser executado amanhã"¹⁵.

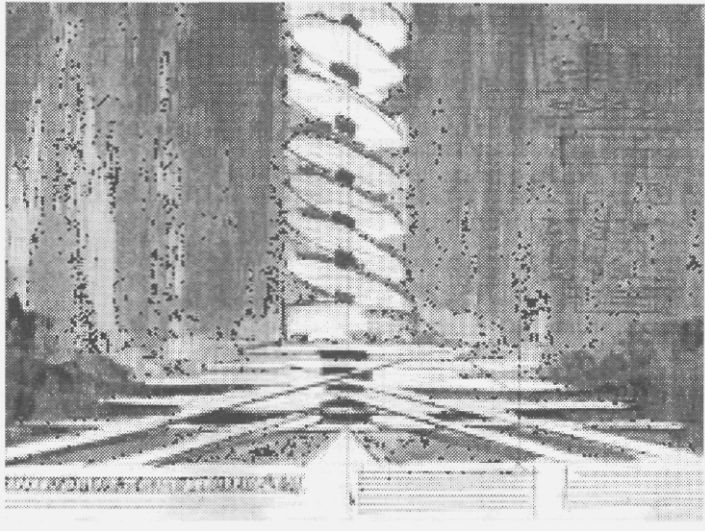
(15) *Manchete*, loc. cit., p. 56.

Nos Bairros Verticais o arquiteto recorreu novamente à organização da planta ao redor de um núcleo central, onde estariam concentradas as redes de água, gás, eletricidade e comunicação, além do sistema de circulação vertical, concebido como um metrô. Os andares seriam configurados em cruz, onde os quatro braços seriam "ruas" de 80 metros de comprimento, com acesso a dezesseis "lotes". Com o escalonamento helicoidal dos duzentos andares, cada lote teria seu "quintal" individual sobre a cobertura do andar inferior, e poderia ser ocupado de acordo com os desejos de cada morador (*Figura 11*). Nas bases dos edifícios seriam instalados centros comerciais, estacionamentos e todo tipo de programa complementar à habitação (*Figura 12*).

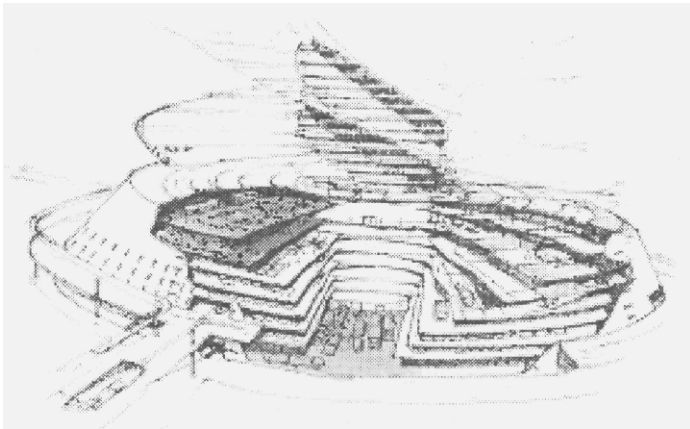
Essa exacerbação da técnica que se dá no interior do pensamento moderno provocará a ruptura com a própria concepção racionalista de urbanismo, como bem esclarece Giulio Carlo Argan:

Não se impõem limites para a invenção formal, pois a tecnologia industrial pode fazer tudo, até mesmo transpor a utopia e a ficção científica para a realidade [...]. Chega-se assim a propostas contrárias ao programa racionalista da dissolução do fato arquitetônico no fato

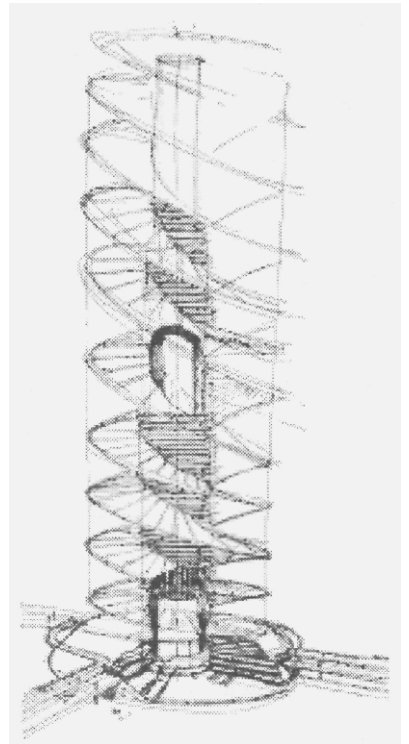
"Bairros Verticais"



11. Ilustração da proposta.



12. Base da torre.



13. Torre da proposta.

urbanístico: projetam-se edifícios enormes, que deveriam ter não só a capacidade, mas a organização interna de uma pequena cidade, erguendo-se imensos e altíssimos, porém equipados com sistemas de comunicação perfeitos. Foi o próprio Le Corbusier que ofereceu o primeiro modelo com as unidades habitacionais de Marselha e Nantes. Dessas hipóteses precursoras partem as diversas propostas, muitas vezes de extrema ousadia e talento, para o urbanismo do futuro: cidades aéreas ou subterrâneas, cúpulas ou toldos isolantes em cujo interior pode-se organizar o espaço independentemente de qualquer exigência de proteção, como puro circuito de informação-comunicação. A disponibilidade sempre crescente de materiais novos e novas tecnologias, suprimindo qualquer condicionamento estático, elimina definitivamente as velhas tipologias e legitima as hipóteses de estrutura modular contínua, como a de Konrad Wachsmann, ou de redução do edifício ou, utopicamente, da cidade a um imenso contêiner transparente e climatizado, como as cúpulas geodésicas de Buckminster Fuller¹⁶.

(16) Argan, Giulio Carlo. "A crise da arte como 'ciência européia'". In: *Arte moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992, p. 514.

Para Argan, a ruptura com o urbanismo racionalista se dá quando a cidade "não é mais considerada espaço construído e objetivado, mas um sistema de serviços, cuja potencialidade é praticamente ilimitada"¹⁷.

Levando em conta a espécie de "estrutura modular contínua" dos Bairros Verticais, o não-"condicionamento estático" de suas unidades residenciais e os seus "edifícios enormes", podemos nos indagar: seria a proposta de Sérgio Bernardes uma continuidade ou uma ruptura com o urbanismo racionalista? A questão é ambígua, já que a ruptura se dá a partir de um desenvolvimento do próprio pensamento moderno. Quando o arquiteto desenvolve uma mega-estrutura que possibilita a flexibilidade, sua preocupação é propiciar que os moradores tenham liberdade de construir seus espaços, mas a flexibilidade é uma propriedade restrita aos espaços privados: não se aplica à constituição do edifício nem muito menos à configuração urbana. Os espaços são definidos pelo procedimento de *projeto*, tomado no sentido fundamentalmente moderno de *instrumento de intervenção e transformação da sociedade*.

(17) Argan, Giulio Carlo. "Urbanismo, espaço e ambiente". In: *História da arte como história da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p. 215.

Os enormes edifícios helicoidais, embora expressem um dinamismo formal, continuam sendo estáticos — presenças monumentais e permanentes na paisagem. Suas propostas são, afinal, extremamente definidoras do espaço, nada tendo a ver com as noções de urbanismo "estruturalista" ou "ambientalista", que concebem um processo constante de mudança em que a cidade é um sistema "aberto", sujeito a adaptações e readaptações. Nos Bairros Verticais, ao contrário, Sérgio Bernardes concebe edifícios definitivamente delimitados pela *forma* (Figura 13).

Por mais grandiosa que seja a escala das intervenções do arquiteto, estas não se aproximam das concepções da cidade como organismo tecnológico transformável — simplesmente porque, assim como os modernos, ele não deixa de acreditar no projeto como instrumento de transformação

social. Em outras palavras, não participa da "crise" que após a II Guerra atinge a arte, a arquitetura, o urbanismo e o próprio humanismo, instalando definitivamente a dúvida quanto à possibilidade de *desenhar* o futuro. Embora as aparências possam levar a conclusões contrárias, Sérgio Bernardes tensiona o dado tecnológico sem contudo romper com os limites da arquitetura moderna.

Em comum com a concepção moderna o arquiteto mantém a crença vital na técnica, usando toda engenhosa solução para recuperar "valores humanos". Não obstante, tais valores serão encontrados num modelo bastante tímido de cidade: a casa individualizada em seu terreno — é o que reflete o vocabulário usado na descrição dos Bairros Verticais, substituindo-se apartamento por "lote", andar por "rua" e edifício por "bairro", num desdobramento em grande escala das idéias do Casa Alta. Mas não seria tal defesa da individualização — marcante nesses projetos — por demais associada aos valores conservadores da propriedade e da privacidade, tão combatidos pela arquitetura moderna? Aí está uma diferença fundamental com o pensamento de Le Corbusier, para quem a habitação moderna deveria ser estandardizada, correspondendo à imagem da "máquina de morar". Na defesa dos Bairros Verticais, a mesma expressão é usada com sentido pejorativo, fazendo contraponto ao desejável "lar". Em sua concepção ideal de habitação coletiva, Sérgio Bernardes aponta ao mesmo tempo para um radical avanço técnico e para uma antiga forma de viver, desejando, com seus projetos, unir passado e futuro.

Na casa particular, onde não há limites para a manifestação da singularidade individual, foi possível ao arquiteto realizar obras de notável qualidade. Os edifícios habitacionais, por sua vez, trazem obrigatoriamente uma nova gama de questões, pois têm de lidar, de uma maneira ou de outra, com a repetição. Confiante nas possibilidades oferecidas pela técnica e ao mesmo tempo empenhado em humanizar a moradia coletiva, Sérgio Bernardes não recuou diante das dificuldades em conciliar a idéia de "casa" com a escala dos grandes centros urbanos:

*É tarefa do arquiteto traduzir, no espaço e no tempo, o equilíbrio buscado, sem o qual a evolução é massacre de indivíduos, esmagamento da humanidade, degradação e destruição da natureza pelo sacrifício do universal aos interesses particulares*¹⁸.

Ao recorrer porém às mega-estruturas edificadas — cujos princípios de elaboração dependem fundamentalmente de uma racionalização dos sistemas construtivos e, por conseguinte, de um alto grau de padronização — o arquiteto não pôde evitar a contradição com a busca pela individualização. Foi no desejo de sintetizar elementos tão díspares que o humanismo de Sérgio Bernardes encontrou sua dimensão mais utópica.

(18) *Manchete*, loc. cit., p. 42.

Recebido para publicação em 4 de setembro de 2003.

Ana Paula Pontes é arquiteta formada pela FAU-USP e mestrandista em História Social da Cultura na PUC-Rio.