

# **Princípios de Arquitetura Moderna na obra de Oswaldo Arthur Bratke**

**Mônica Junqueira de Camargo**

**Orientador: Prof. Dr. Paulo J. V. Bruna**



Tese apresentada à  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo  
para obtenção do grau de Doutor

São Paulo, Setembro de 2000

**Princípios de Arquitetura Moderna na obra de Oswaldo Arthur Bratke**

**Mônica Junqueira de Camargo**

**Orientador: Prof. Dr. Paulo J. V. Bruna**

*Sysno. 1127699*

**Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da  
Universidade de São Paulo para obtenção do grau de Doutor**

**São Paulo,  
Setembro de 2000**



A  
Pedro  
Tomás, Rita e Lia  
e à memória de meu pai

Camargo, Mônica Junqueira

Princípios de Arquitetura Moderna na obra de Oswaldo Arthur  
Bratke / Mônica Junqueira de Camargo. São Paulo: Faculdade de  
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2000. Tese  
de Doutorado. Prof. Orientador: Dr. Paulo J.V. Bruna.



## **Agradecimentos**

O Doutorado é um trabalho de fôlego desenvolvido durante alguns anos, que envolve muita gente ao longo do processo. Foram muitas as pessoas que colaboraram para que esse trabalho pudesse ser concluído. O apoio inicial do meu orientador professor dr. Paulo J. V. Bruna foi decisivo, sem ele, talvez, nem tivesse começado. Sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento da tese e seu estímulo levou-me a concluí-la. As considerações dos professores integrantes da banca para o exame de qualificação, Dr. Carlos Augusto Faggin, Dr. Hugo Segawa e Dr. Renato Anelli ajudaram significativamente o desenvolvimento desse trabalho. Os entrevistados, Arnaldo Paoliello, Carlos Lemos, Ernesto Boffil, Flávio Motta, Israel Sancovski, Leila Paryse, Marcelo Bratke e Roberto Cerqueira César deram depoimentos ricos em informações que são parte documental do trabalho. Celso Ohno contribuiu com muitas sugestões e referências bibliográficas, além da minuciosa revisão final. Marcelo Bernardini e Márcio Lupion solícitamente me emprestaram projetos, Renato Maia permitiu acesso à entrevista de Rodrigo Lefévre e Liliana Schrank Lehmann de Barros traduziu as cartas em alemão. A Proeditores gentilmente me emprestou as imagens relativas à produção do arquiteto. Mariana Kunii participou dos ajustes finais e da editoração do trabalho com a colaboração de Rodrigo Pigalli e Cristina Akatuka. Tito Junqueira, colaborador sempre presente, ajudou na elaboração da capa. Os meus colegas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie: o diretor Carlos Egídio Alonso, os professores, os funcionários Eleni, Érica e Nilson, e os alunos, proporcionam o debate e a troca de idéias, participando de perto desta experiência. Os colegas de Prefeitura compartilharam, por bom tempo, das dificuldades dessa realização. Carlos Eduardo Tomanick Paker, Célio Pimenta e Sênia Bastos viabilizaram a disponibilidade de tempo. A família e os amigos estimularam e torceram. Pedro, Tomás, Rita e Lia conviveram cotidianamente com mais essa empreitada.

## RESUMO

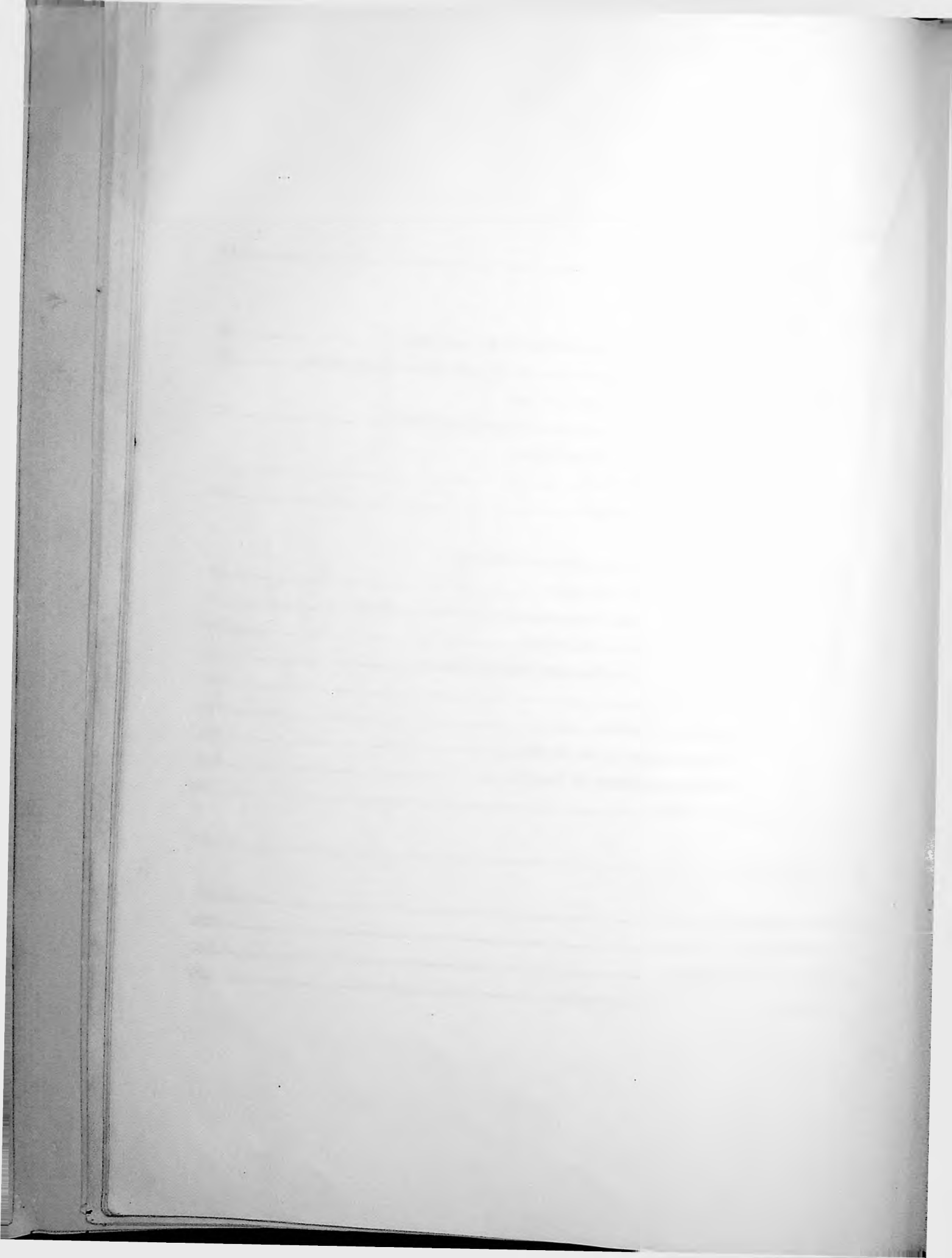
O trabalho analisa a produção do arquiteto paulista Oswaldo Arthur Bratke segundo os princípios da arquitetura moderna, com o objetivo de demonstrar sua fidelidade a esse movimento. A primeira parte apresenta as idéias modernas iniciais, identifica os princípios, sob os quais se desenvolveu a produção arquitetônica moderna, confere sua adaptação na América, com destaque a um desdobramento exemplar, o programa *Case Study House*, dada sua estreita relação com a produção de Bratke. Analisa a introdução da arquitetura moderna no Brasil e as particularidades do seu desenvolvimento. A segunda parte do trabalho analisa a obra do arquiteto através dos princípios levantados. Bratke foi um dos profissionais mais produtivos na cidade de São Paulo, tendo desenvolvido mais de 1500 projetos, de elementos construtivos a cidades, entre as décadas de 30 a 60. Seu início foi à frente de uma construtora, onde desenvolveu o racionalismo construtivo através da experimentação de estilos variados e foi incorporando paulatinamente os princípios da nova arquitetura. A partir de 1942, passou a dedicar-se exclusivamente ao projeto, produzindo uma arquitetura funcional, caracterizada pela simplicidade formal, elaborada com rigor, segundo os princípios modernos. Sua produção coincide com a introdução e o desenvolvimento da arquitetura moderna no país e sua análise permite resgatar seus paradigmas, dilemas, certezas e confrontos, o que a torna absolutamente adequada à discussão dos princípios da arquitetura moderna.

## **ABSTRACT**

This thesis analyses the work of the Brazilian architect Oswaldo Arthur Bratke. It proposes to prove his production's fidelity to the principles of Modern Architecture. The first part is dedicated to present the ideas that originated Modern Architecture identifying its main principles. It also verifies the movement adaptation in North America, emphasizing the program Case Study House, its relation to the Bratke's architecture, and the introduction and development of Modern Architecture in Brazil. The second part analyses Bratke's production according to the presented principles. One of the most productive architects in the city of São Paulo at his time, he designed more than 1500 projects, from furniture to cities, during the years 1930 to 60. He started working as a builder, designing through the different styles, and slowly started to incorporate the new architecture's principles. He stopped building in 1942 and dedicated himself only to design. He developed a functional architecture, characterized by formal simplicity and elaborated with rigor to the modern principles. His working period is coincidental to the introduction and development of Modern Architecture in Brazil, being a good instrument to evaluate its paradigm, its conviction, its comparison and its uncertainty. It is very appropriate for the debate of modern architecture's principles.

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. ARQUITETURA MODERNA</b>	
2.1. Arquitetura moderna: o desenvolvimento de uma idéia.....	15
2.2. Arquitetura moderna: consagração e divulgação das principais idéias.....	27
Bauhaus / Vers une Architecture / CIAM	
2.3. Arquitetura Moderna: expansão e adaptação das idéias.....	33
International Style / Case Study Houses	
2.4. Arquitetura Moderna no Brasil.....	43
2.5. Arquitetura Moderna do Brasil.....	55
<b>3. A ARQUITETURA MODERNA DE OSWALDO BRATKE</b>	
3.1. Pragmatismo: formação e conduta.....	67
3.2. Racionalismo: a conquista moderna, do eclético ao moderna.....	79
3.3. Maturidade: análise da sua trajetória.....	95
3.4. Intervenções Urbanas: análise dos projetos urbanos.....	119
3.4.1 Loteamentos.....	120
3.4.2 Cidades Industriais.....	129
3.4.3 Cidades Industriais no Brasil.....	131
3.4.4 Núcleo Urbanísticos do Amapá.....	134
3.5. A necessária visão.....	149
<b>4. CONCLUSÃO.....</b>	<b>157</b>
<b>5. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>177</b>
Depoimentos.....	186
Crédito das imagens.....	187
Anexos.....	187



## 1. APRESENTAÇÃO

"Uma sociedade que não usa a arte que produz será defeituosa, pois as necessidades insatisfeitas ou os resíduos inutilizados criam perigosas descompensações ideológicas. A obra de arte não deverá voltar-se para as camadas mais cultas, mas ser utilizável pela comunidade inteira. Com efeito, ela não necessita de ser interpretada ou compreendida, mas sim, de ser utilizada." (ARGAN, 1992 p.14)

A apresentação de um trabalho sempre nos expõe, leva-nos a correr riscos, mas acreditamos criar a possibilidade do debate, da troca de idéias, que constitui a base do pensamento arquitetônico. A intenção desse trabalho é contribuir para o desenvolvimento da arquitetura brasileira, através do levantamento de novos elementos que permitam identificar, com maior clareza, as razões de seu sucesso ou fracasso. Trazer à tona experiências do passado, recuperá-las sob o ponto de vista crítico, permite colocar várias novas questões relativamente ao presente e alimentar a história da arquitetura, entendendo-a não apenas como a recuperação de edifícios exemplares, mas como tudo aquilo que envolve a sua realização. Com base na teoria de Benedetto Croce, segundo a qual "a história de uma disciplina — e portanto, da Estética — não consiste em estudar um problema "único" e as variadas e mais ou menos vãs soluções propostas por diversos pensadores e estudiosos, mas em estudar o desenvolvimento de "uma inesgotável ordem de questões variadas e sempre novas", cada uma das quais é "de quando em quando resolvida, mas uma vez resolvida acarreta outros problemas que devem solucionar-se", encadeamento que vai configurando o progresso efetivo da disciplina, isto é, sua história", (CROCE, 1969 p. 9) foi feita a investigação para o trabalho. Não se trata de fragmentar as conquistas, mas de enriquecer o nosso quadro arquitetônico que julgamos ainda pouco explorado. Cabe ao crítico acentuar as contradições da história.

Esse trabalho é resultado de pesquisas e estudos, desenvolvidos durante a pós-graduação e amadurecidos enquanto atividade profissional e acadêmica. Teve origem no levantamento sobre a obra do arquiteto Oswaldo Bratke realizado para a dissertação de mestrado apresentada em 1995 à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, em confronto ao estudo e análise da arquitetura moderna brasileira, enquanto trabalho profissional acadêmico e de pesquisa. O caráter independente da produção de Bratke, a grande quantidade de projetos realizados e as avaliações distintas sobre sua atuação no meio arquitetônico sobretudo na informalidade, suscitaram a tese aqui apresentada. Unanimemente reconhecido como bom profissional, excelente técnico, conhecedor do *métier*, é, não raro, questionado o caráter moderno de suas obras, quanto à

falta de uma filiação a questões teórico-conceituais. Seu início com obras em estilos variados, seu isolamento dos meios acadêmicos e da militância política contrariou um certo comportamento característico dos arquitetos brasileiros vinculados à causa moderna.

Um dos profissionais mais produtivos da cidade de São Paulo, durante as décadas de 30 a 60, tendo atingido a soma dos milhares de projetos, Bratke venceu o desafio de atender a uma intensa demanda sem perder a qualidade, a criatividade e o espírito investigativo.

A tese que demonstramos é que a obra do arquiteto Oswaldo Arthur Bratke é moderna, não por mera adesão formal, mas porque contempla os princípios fundamentais da arquitetura moderna. Como metodologia, adotamos o confronto de sua obra, inventariada e analisada anteriormente, com o estudo da arquitetura moderna, em particular a brasileira e o seu desenvolvimento, com atenção especial a alguns desdobramentos que julgamos esclarecedores desses princípios. A contribuição do orientador prof. Dr. Paulo Bruna foi fundamental para a estruturação do trabalho, que permitiu mergulharmos completamente na particularidade do caso estudado, sem contudo nele nos afogarmos.

Para a identificação dos princípios da arquitetura moderna, estudamos os textos referenciais da história da arquitetura moderna, escritos em diferentes momentos, a partir dos quais estabelecemos as questões fundamentais, ou seja aquelas comentadas majoritariamente ou unanimemente pelos autores selecionados. Argan, Benevolo, Collins, Colquhoun, Fusco, Frampton, Giedion, Montaner, Peter, e Zevi foram os principais autores para o levantamento dos princípios da produção moderna. Para a arquitetura brasileira, tomamos como base Lúcio Costa, Yves Bruand, Carlos Lemos, Hugo Segawa, Ruth Verde Zein, além dos trabalhos acadêmicos de Carlos Martins e Maria Alice Junqueira Bastos. Até a publicação do livro *Oswaldo Bratke*, de Hugo Segawa e Guilherme Mazza Dourado, em 1997, as referências à obra desse arquiteto estavam dispersas em revistas especializadas e com breves referências na historiografia. A análise do trabalho do arquiteto Oswaldo Bratke deu-se a partir do levantamento realizado para o mestrado, acrescido dos projetos posteriormente recuperados e do livro de Segawa e Dourado, que constituiu importante referência.

Além do material levantado para o mestrado nas revistas especializadas e no acervo do próprio arquiteto, tivemos acesso a alguns projetos por meio dos próprios proprietários que nos procuraram quando souberam do trabalho. Das cinco residências que Bratke fez para a família Reis Magalhães, na Praça General San Martin, de 1945; no sítio Lagoinha em Campos de Jordão, de 1958; na Praia Cibratel, Itanhaém, de 1964; no Jardim Marajoara, em 1968; e na fazenda Boa Vista, Anhembi, de 1982; tivemos acesso aos projetos de 1958, 1968 e 1982. A residência Bernardini na av. Rebouças, de

1958, a residência Varella Costa no Alto de Pinheiros, o edifício Vera Cruz, na av. Angélica, de 1946 e o Fórum de Amparo, de 1961, enriqueceram o levantamento. Na Secretaria da Habitação da Prefeitura Municipal de São Paulo tivemos acesso aos projetos de loteamentos do Morumbi e na Companhia Paulista de Serviços e Obras conseguimos o projeto do Fórum de Amparo. O acervo pessoal de Bratke relativo à sua atuação profissional, diplomas, cartas, entre elas de Gropius, Giedion, além de relatórios e fotos, que foi gentilmente colocado à nossa disposição por seu neto Marcelo, trouxe novos e importantes dados à nossa pesquisa. "...o crítico ao tornar histórico o significado de uma arquitetura ou de um ciclo de obras, encontra seu campo operativo na atividade de decomposição, descrição, confronto, recomposição segundo uma ordem nova, dos "materiais" de que é composta a própria arquitetura, nos feixes de relações que a unem." (TAFURI, 1979, p.260)

Os depoimentos de antigos colaboradores, de pessoas que conviveram proximamente a ele, ou seus contemporâneos foram uma fonte rica para uma melhor compreensão do trabalho e da influência de sua arquitetura nas gerações seguintes. Em função das diferentes nuances que a avaliação de seu trabalho adquiriu, esses depoimentos cumpriram um importante papel de esclarecimento. A distância que nos separa do seu período de produção, que abrange as décadas de 30 a 60, ele encerrou suas atividades em meados dos anos 60, dificultou a precisão de alguns dados, como datas, colaboradores, mesmo a recuperação da própria produção.

O depoimento de Zoltan Dudus teria sido fundamental para o trabalho, infelizmente, quando o procuramos já não se encontrava lúcido. Dudus, seu colaborador mais importante e por maior período, é arquiteto de origem húngara, que mesmo naturalizado brasileiro, nunca revalidou seu diploma no Brasil. Trabalhou com Bratke desde o final dos anos 30 até o seu afastamento, quando montou escritório próprio. No final da década de 70 associou-se à arquiteta Leila Paryse. Dudus projetou residências, prédios, o Colégio Rainha da Paz, o Núcleo Habitacional para Mineração Norte de Manaus e de Pitinga. As informações que conseguimos foi através de sua sócia, que gentilmente nos recebeu e mostrou-nos algum material arquivado ainda do tempo do escritório de Bratke, fotos da residência Oscar Americano, Paulo Nogueira Neto e também projetos de Dudus, onde pudemos verificar uma proximidade com a obra de Bratke, mas com características próprias que não se deixam confundir com aquela. Dudus foi o seu "braço direito", coordenador dos trabalhos e seu maior crítico, obrigando-o muitas vezes a rever os trabalhos. "Isto não está bom, você pode fazer melhor!", dizia ele. (BRATKE, 1995)

Roberto Cerqueira Cesar, como Bratke, formou-se engenheiro-arquiteto, só que na Politécnica, em 1942. Desde então foi sócio de Rino Levi, num escritório que foi referência de qualidade arquitetônica



para sucessivas gerações de arquitetos. Bratke e Cerqueira Cesar atuaram num mesmo período, tendo participado da mesma diretoria do IAB, como presidente e vice respectivamente. Ele esclareceu alguns aspectos do panorama da época, particularmente dos tempos de IAB e das características da prática profissional àquela época. A conversa com Flávio Motta, crítico de arte, professor aposentado de História da Arte da FAU/USP, teve a intenção de esclarecer a confusa relação de Bratke com o IAC- Instituto de Arte Contemporânea, além de avaliar a repercussão do trabalho de Bratke na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. Numa conversa muito agradável, Flávio afirmou ter uma lembrança da participação de Bratke no IAC, porém sem muitos detalhes; quanto ao seu trabalho, Motta considerava de grande qualidade arquitetônica.

Arnaldo Paoliello, arquiteto formado no Mackenzie, trabalhou no seu escritório em dois períodos diferentes: enquanto estagiário de 1946 a 1949, e depois de formado, tendo sido sócio do escritório no ano de 1950. Deu um longo depoimento, preciso e bastante esclarecedor da dinâmica do escritório, da sua maneira de trabalhar, dos projetos ali desenvolvidos e dos seus princípios de arquitetura. Carlos Lemos, também arquiteto formado pelo Mackenzie, foi seu estagiário em 1946-47, no ateliê da rua Avanhandava, forneceu dados e fez uma avaliação crítica de seu trabalho. Israel Sancovski, arquiteto formado pela FAU/USP, foi seu estagiário quando ainda cursava o primeiro ano da escola, tendo voltado depois quando estava quase se formando. Foi um depoimento muito interessante, comentando o aspecto humano de Bratke, que muito enriqueceu para análise de sua trajetória. Ernesto Boffil, arquiteto chileno, que juntamente com Domingos Mazzei, veio para o Brasil atraído pelo sucesso da arquitetura carioca. Começaram trabalhando no desenvolvimento do projeto do Parque Ibirapuera no escritório de Oscar Niemeyer, onde conheceram Bratke. Uma vez concluído o projeto do Parque, começaram a fazer alguns trabalhos para o Bratke como autônomos, tendo a relação se intensificado no projeto para os Núcleos Habitacionais de Vila Amazonas e Vila Serra do Navio, nos quais chegaram a assumir a fiscalização das obras. Marcelo Bratke, seu neto, arquiteto, pianista, teve uma convivência muito próxima com o avô. Foi muito objetivo no seu depoimento, fornecendo particularidades da sua maneira de ser e sobre seu pensamento sobre as questões culturais.

Abrangendo o período que vai da introdução ao auge da arquitetura moderna no país, a obra de Bratke se funde com o seu próprio desenvolvimento e traz à tona seus paradigmas, dilemas, certezas e confrontos, o que a torna absolutamente adequada à discussão dos princípios da arquitetura moderna.

**2.1. Arquitetura Moderna: o desenvolvimento de uma idéia**

"A arquitetura dita moderna tanto aqui como alhures, resultou de um processo com raízes profundas, legítimas e, portanto, nada tem a ver com certas obras de feição afetada e equívoca — estas sim, "modernistas". (COSTA, 1995 p.116)

A arquitetura moderna é um fenômeno da cultura ocidental do século XX, cujas raízes remontam ao século XIX, podendo, na visão de alguns críticos, chegar ao XVIII, como Peter Collins, que remete a 1750 a origem ideológica do movimento moderno. As vanguardas do final do século passado, a atuação de William Morris destacada por Pevsner, ou a data mais precisa de 1848 estabelecida por Benevolo, reconhecidas como as origens do pensamento moderno arquitetônico, foram contemporâneas às transformações econômicas, sociais e artísticas decorrentes da revolução dos meios de produção, a era industrial. A máquina a vapor de James Watt – 1769 – foi o marco inicial, pois incidiu sobre os três setores mais produtivos da Inglaterra e relacionados entre si: mineral, siderúrgico e têxtil. É quando se registraram as maiores taxas de urbanização e a cidade se converteu no grande polo de desenvolvimento, quer os grandes centros ou as *company towns*, para onde as pessoas se deslocavam a procura de melhor salário e mais regular, condições de vida mais higiênicas, maior assistência, mais divertimento e oportunidades de encontro.

Resolver os problemas de habitação, infra-estrutura e os novos edifícios decorrentes das novas atividades econômicas foi o desafio dos profissionais da construção, que a revolução industrial fez desdobrar em engenheiro e arquiteto. A tentativa de adaptar as regras clássicas às novas tecnologias fez desenvolver o racionalismo construtivo, liberando todos os estilos do passado, num ecletismo jamais vivenciado, e ao mesmo tempo abrindo o campo para novas experimentações formais. As transformações sociais, os avanços tecnológicos e as vanguardas artísticas, em curso na Europa, formavam uma força coesa que impulsionou a arquitetura moderna como um movimento não apenas estético, mas também social e econômico, associado à idéia de progresso, da restauração das condições de vida, de uma nova visão de ordem mundial e de igualdade, sob a premissa de uma nova tecnologia. Obter o máximo de benefício social com o mínimo esforço econômico, transformou-se na máxima da civilização industrial.

A arquitetura sendo uma arte, parece inevitável que tanto o arquiteto como o cliente estejam sujeitos a ideais externos à arquitetura, bem como que estes ideais se renovem e se transformem, e que tais fatores exteriores atuem sobre a arquitetura. O forte senso de otimismo em relação ao futuro, característico dos movimentos revolucionários, alimentou a crença na possibilidade de transformação

da sociedade segundo os ideais da revolução francesa. Vislumbrava-se a constituição de uma sociedade mais justa e fraterna, que deveria ser trabalhada no plano ideal e abstrato, onde se teria ampla liberdade e as igualdades garantidas, enquanto esperava-se do Estado uma posição de equidade frente aos problemas sociais, numa exaltação explícita da utopia, segundo fiel interpretação de Thomas Morus.

O *Manifesto Comunista* de Karl Marx e Frederic Engels, lançado em 1848, assumiu a condição de uma profecia revolucionária que marcou decisivamente os séculos XIX e XX. Apontando as limitações das promessas liberais, especialmente a propriedade privada e a incapacidade de distribuir riqueza, o Manifesto propunha como solução a organização do proletariado para tomar o poder do Estado e a partir dele, acabar com a propriedade privada. Marx acreditava que, no confronto entre o proletariado e a burguesia capitalista, se triunfassem os trabalhadores seria o fim de todos os desentendimentos entre os homens. Alguns anos depois, em 1859, Charles Darwin lançava *A origem das espécies*, uma nova teoria da evolução, onde duas verdades milenares eram abandonadas: a origem divina da vida e com ela a noção de ordem na natureza, substituídas por uma organização que ia do simples ao complexo e na qual só os bem adaptados ao meio teriam condições de viver e deixar descendência. Entre a constatação de que o evolucionismo sacrifica o fraco e a esperança de que o revolucionismo promete salvá-lo, estabelece-se uma nova interpretação de justiça social que definiu o clima ideológico do início deste século. Instituiu-se um senso moral imperativo que caracterizou a revolução moderna da arquitetura e do desenho industrial, que passaram a ser qualificados como fatores condicionantes do progresso social e da educação democrática da comunidade. "Depois da Revolução, a evolução do neoclassicismo foi inseparável da necessidade de acomodar as novas instituições da sociedade burguesa e de representar o surgimento do Estado republicano." (FRAMPTON, 1997 p.8)

O desenvolvimento da história enquanto ciência e o aprimoramento da arqueologia possibilitaram a recuperação de vários sítios históricos, permitindo a constatação *in loco* do tratado vitruviano. Novas interpretações das regras clássicas de composição foram identificadas, instaurando-se a polêmica sobre a verdade de cada uma delas. Os arquitetos, motivados em recuperar os princípios que determinaram as diversas interpretações por diferentes culturas — grega, romana, medieval, renascentista, promoveram o *revival* de vários tipos de arquitetura ao mesmo tempo, sem que nenhuma tivesse autoridade suficiente para se impor perante as concorrentes ou superar a anterior. Desvendar a essência arquitetônica de cada época, então entendida como integridade estrutural, abriu a discussão sobre a verdade na arquitetura, provocando a formulação de um dos princípios fundamentais do movimento moderno: a arquitetura é uma arte ética que se refere principalmente à expressão da verdade.

A revolução burguesa que permitiu à arquitetura não mais responder às fantasias dos soberanos, mas, atender às exigências de uma nova classe social sem vínculos com as tradições monárquicas ou eclesiásticas, fortaleceu o ecletismo arquitetônico, enquanto princípio filosófico. "Os ecléticos diziam com muita razão que ninguém devia aceitar às cegas a legalidade de um único sistema filosófico, ou de um sistema arquitetônico, negando a validade de todos os demais. Mas, ao mesmo tempo, esclareciam que cada um deveria decidir racional e independentemente que tipo de formulações filosóficas ou arquitetônicas do passado eram mais adequadas aos problemas do presente para adotá-las e valorizá-las sem qualquer contexto." (COLLINS, 1977, p.117)

Ao lado das transformações artísticas, sociais, políticas e econômicas, a questão tecnológica veio aumentar as possibilidades de renovação da arquitetura. Os progressos na infra-estrutura, no sistema hidráulico e de higiene e, em particular, no aquecimento e na luz introduziram a idéia de conforto, conceito novo introduzido no século XVIII, que passou a ser o grande atrativo dos programas residenciais. Palavra de origem latina *confortare*, que significou durante séculos fortalecer ou consolar, ampliada depois para tolerável ou suficiente, assumiu o significado que hoje compreendemos apenas com a transformação do ambiente doméstico. "Sucessivas gerações expandiram o sentido de conveniência e finalmente "confortável" adquiriu o sentido de bem-estar físico e de prazer, mas isso só aconteceu no século XVIII, (...) porque as pessoas (na Europa) de repente descobriram que precisavam de uma palavra específica para designar um atributo próprio do interior de suas casas." (RYBCZYNSKI, 1996, p.34 )

O período mais intenso do desenvolvimento do concreto armado ocorreu entre 1870-1900, com trabalhos simultâneos na Alemanha, nos Estados Unidos, na Inglaterra e na França. Atingiu o ápice de seu aperfeiçoamento, até a década de 30, permitindo a estrutura independente, a fachada livre, a volumetria transparente que eliminou a distinção entre espaço interno e externo e o domínio do vazio sobre o cheio. O aumento da produção do aço viabilizou a estrutura metálica que, junto à invenção dos elevadores em 1853, tornou possível os edifícios em altura. A invenção do ar condicionado em 1902 e a produção do vidro em larga escala fizeram surgir a *curtain wall*, símbolo da moderna vedação, que permitiu no interior a luminosidade do exterior e estabeleceu uma nova relação das aberturas com o conforto ambiental. A realidade do mundo industrial trouxe um novo universo de preocupações para o arquiteto, cuja formação não o preparava para resolver os problemas que teria que enfrentar.

Até o século XVII, não havia uma separação entre a função de engenheiro e de arquiteto. É com a Revolução Industrial que se acirram as diferenças entre as atribuições dos profissionais da construção. A Academia Real de Belas Artes criada, na França, no reinado de Luís XIV, em 1671, tinha o propósito de promover a discussão racional de seus problemas fundamentais, buscando estabelecer unidade à produção real. O curso, cujo caráter formativo foi consolidado ao longo dos séculos XVIII e XIX, tinha por característica a organização em ateliês constituídos por grupos de alunos em diferentes estágios de aprendizado, podendo o aluno permanecer na academia o tempo que julgasse necessário para seu aprendizado. A estrutura de trabalho era baseada na relação de mestres e aprendizes. Com a Revolução, passou a chamar-se *École des Beaux-Arts* e o acesso tornou-se livre e não mais restrito aos profissionais da corte.

Os estudantes da *École des Beaux-Arts* quase nunca projetavam pensando no uso do edifício, o que buscavam, ao desenvolver um projeto, era a disposição pictórica, cuja rigorosa simetria resultasse agradável à primeira vista. Segundo a tradição *Beaux-Arts*, ao arquiteto cabia dar a determinados edifícios beleza e dignidade, revestindo-os com os elementos consagrados pela tradição clássica, deixando para o engenheiro civil a tarefa tanto ampla quanto indeterminada de construir, acionando em proveito da sociedade as conquistas revolucionárias da técnica. "Arquitetura, em uma palavra, significava a essa altura um tratamento artístico sofisticado que se oferece ao enlevo do usuário, um privilégio consciente das classes abastadas que cultivam sentimentos aristocráticos". (SOUZA, 1982 p.10). A reação a essa idéia foi uma das principais bandeiras para o novo movimento, através das propostas modernas de funcionalismo, racionalismo, máquina de morar e tantos outros apelos que pretendiam colocar o arquiteto a serviço da população e dos problemas do mundo industrial e não mais visto como a figura do "arquiteto do rei", que no passado o consagrara. A arquitetura adquiria outra dimensão, maior divulgação e popularização, mas aos olhos aristocráticos poderia significar uma perda de "status", o que poderia em parte justificar a reação dos acadêmicos à arte moderna.

A escola Politécnica de Paris, criada no século XVIII, introduziu um novo sistema de ensino, apoiado em aulas expositivas, compreendendo disciplinas básicas e obrigatórias, abolindo a relação entre mestres e aprendizes que prevalecia nas instituições tradicionais, bem como atribuiu ênfase aos trabalhos práticos e experimentos desenvolvidos em laboratórios. Privilegiando as disciplinas exatas, como a matemática, geometria descritiva, física e química, o ensino de arquitetura permaneceu subordinado à engenharia. Os programas curriculares implementados definiam a arquitetura como: "a arte de projetar e construir obras de terra, pedra ou madeira, de acordo com os princípios e proporções estabelecidas, compondo dois ramos: o da arquitetura civil – que compreendia a arte de desenhar, construir e decorar edifícios de uso público e privado; e o das obras e trabalhos públicos,

que compreendiam as construções que facilitassem a comunicação entre os homens” (ANDRADE, 1993, p.22). A arquitetura era, portanto, entendida como uma técnica — um saber humano, de como realizar algo de uma maneira eficiente e que podia ser transmitido de homem a homem pela educação e que deveria apresentar resultados. A referência era ainda o mais antigo tratado arquitetônico, *De architectura*, de Vitrúvio: um saber dirigido não para a contemplação da realidade, mas para um determinado fim prático.

Os cursos de Jean Baptiste Rondelet e J.N.L. Durand que foram os principais responsáveis pela formulação dos conceitos e princípios disseminados na Politécnica, tinham o objetivo de complementar a formação dos engenheiros que iriam trabalhar na execução das obras arquitetônicas e não exatamente formá-los arquitetos. Para Durand, a arquitetura deveria fundar-se nos princípios da conveniência e da economia. O seu método era baseado no desenho sobre papel quadriculado, onde as linhas representavam os eixos das colunas e a planta construída era uma série de recortes. Os estudantes recebiam primeiro a sugestão de várias formas de habitações ideais e se lhes ensinava a uni-las para formar conjuntos ou composições bem equilibradas e pitorescas. Porém, nunca houve a intenção de solicitar aos alunos qualquer preocupação em relação ao uso do edifício, ou aos fatores do clima.

Os princípios, sobre os quais se fundamentou a arquitetura moderna, são o resultado de um longo período de amadurecimento de um conjunto articulado de idéias, encadeadas pela incessante procura de novos referenciais teóricos, que tinha como denominador comum o anseio de oferecer aos fenômenos arquitetônicos explicações racionais. O racionalismo arquitetônico se fundamenta no mito de uma sociedade científica, racionalmente ordenada, com admiração pelas máquinas. A definição de racional foi evoluindo ao longo da história, chegando a desenvolver, segundo Montaner, “duas tendências opostas: aquela que interpreta racionalismo como predomínio exclusivo da razão e do conhecimento e aquela que interpreta racionalismo do ponto de vista empírico capaz de uma acumulação sistemática de experiências. A primeira se identifica em fazer uma tábula rasa, em negar a tradição a favor das idéias natas e da contínua renovação da ciência. A segunda, ao contrário, aceita o valor positivo da tradição e da acumulação do conhecimento, donde a experiência empírica não estaria em contraposição à razão.” (MONTANER, 1997 p.73)

Em fins do século XVII, Claude Perrault, intelectual de formação ampla — médico, cientista e arquiteto — autor da primeira tradução do texto de Vitruvius para o francês, preconizou um novo sistema para o estudo das proporções. Baseado no conhecimento progressivo, esse sistema distinguia dois tipos de beleza: a positiva, baseada na proporção, na razão e na função, e a arbitrária que se

baseava nos hábitos e costumes. Em 1706, o abade Cordemoy publicou o *Nouveau traité de l'architecture* que contestava as teorias tradicionais e instituiu princípios que facilitassem a construção de edifícios cômodos, substituindo as categorias primordiais de Vitruvius: *utilitas, firmitas e venustas* pela idéia de ordem, distribuição e bem-estar. Acentuou a natureza utilitária da arquitetura, abrindo caminho para o neoclassicismo. Os textos do abade jesuíta Laugier, *Essai sur l'architecture*, de 1753 e *Observations sur l'architecture*, de 1770, postularam para a arquitetura princípios sólidos, autênticos e racionais, sobre os quais propunha uma arquitetura universal, na qual os elementos primordiais da arquitetura derivavam das necessidades humanas, encontrando na primitiva cabana o seu arquétipo racional.

O conceito de funcionalismo, associado ao ideal de beleza na arquitetura, foi introduzido por Carlo Lodoli ao entender que não há nada que seja representado que não tenha uma função e que o caráter da arquitetura deveria resultar da natureza dos materiais empregados em sua construção. J.F. Blondel, em seu *Cours d'architecture*, antecipou a idéia de relacionar a máquina com a arquitetura ao identificar que o caráter de cada obra seria decorrente de sua finalidade — o edifício deve anunciar o que é. Blondel foi responsável por uma escola de arquitetura, da qual saíram Étienne-Louis Boullée, Claude Nicholas Ledoux, Jean-Baptiste Rondelet, que tiveram destacadas participações no processo de formulação das idéias que vieram a constituir o movimento moderno. Ledoux foi responsável, no final do século XVIII, através de seus escritos e desenhos, pela idéia da arquitetura como um instrumento de reforma social, que teve continuidade, no século XIX, nos escritos de John Ruskin e William Morris e adquiriu fundamental importância, no século XX, frente à necessidade de enfrentar as contínuas exigências socio-econômicas da civilização industrial de massa. Rondelet, que atribuiu à arquitetura o conceito de Ciência da Construção, foi o responsável, ao lado de J.N.L. Durand, pelos cursos de arquitetura da Escola Politécnica, já comentado anteriormente. Para Rondelet a teoria da arquitetura se resumia a um conjunto de regras e normas, cuja aplicação asseguraria a resolução de todo e qualquer gênero de problema.

- Eugène Viollet-le-Duc recuperou a importância dos aspectos construtivos na definição do partido arquitetônico, determinando que os novos edifícios deveriam ser definidos pelas novas estruturas de aço, pelo recurso dos elevadores e pela introdução do sistema hidráulico e de higiene. Introduziu nas teorias estéticas uma noção nova, a do dinamismo da matéria, que traduz plasticamente as novas possibilidades abertas pela técnica à arquitetura, de que são exemplos o emprego do ferro ou do progresso das matemáticas, dando início à revolucionária concepção estética do fim do século, baseada na existência de uma beleza ligada diretamente ao uso das técnicas, que introduziu a noção de estrutura como algo dinâmico. Seus escritos foram a principal fonte do racionalismo estrutural de



seus sucessores. A revolução se deu, sob o ponto de vista tecnológico, não apenas em decorrência de uma nova técnica mas, por uma nova compreensão das possibilidades da técnica induzindo a um novo método de projetar e executar. Seu livro *Entretiens sur l'architecture* foi uma apresentação da nova arquitetura que se desenvolveria a partir do racionalismo estrutural, antecipando o Art Nouveau e inspirando as vanguardas do final do século XIX

O art nouveau trouxe consigo uma mensagem renovadora, provavelmente o primeiro movimento que leve a preocupação de se diferenciar dos estilos anteriores. Contemporâneo às exposições industriais internacionais, o art nouveau tinha o objetivo de implantar no mundo um gosto que visava principalmente a vida cotidiana, tendo sido o estilo preferido das casas burguesas, e também o das lojas, dos armazéns comerciais e das estações de metrô. O Art Nouveau foi importante para unificação das artes maiores e menores e para estabelecer o princípio de qualidade para o produto industrial. Victor Horta, um dos seus mais significativos representantes, conquistou para a arquitetura a técnica do ferro, assim como o fazia depois Auguste Perret com a do concreto armado.

A renovação das artes provocada pelos vários movimentos experimentais e de vanguarda, a partir do último quartel do século XIX, introduziu a ruptura com o passado, provocando uma transformação radical não só de estrutura e da finalidade, como também da figura social do artista. A razão histórica das vanguardas foi absorvida pela Bauhaus. "As vanguardas são um fenômeno típico dos países culturalmente menos desenvolvidos e apresentam como rebelião contra a cultura oficial geralmente moderada, aproximando-se dos movimentos políticos progressistas. Seus esforços embora intencionalmente revolucionários, em geral reduzem-se a um extremismo polêmico. (...) A revolução que se deseja é a revolução industrial ou tecnológica, isto é, ainda uma revolução burguesa; na nova civilização das máquinas, os intelectuais-artistas deverão representar o impulso espiritual do gênio"(ARGAN, 1992, p.313).

O fenômeno urbano assumiu proporções e complexidade que determinaram uma nova disciplina, o urbanismo. Trata-se de uma ciência moderna, de abrangência nas áreas da sociologia, economia e arquitetura, que surgiu em função da necessidade de enfrentar metodicamente os problemas determinados pelo processo de urbanização decorrente da Revolução Industrial e pela conseqüente transformação da estrutura social, dos meios de produção e do modo de vida. O avanço nos meios de transporte, especialmente do automóvel, trouxe nova dinâmica às cidades, provocando alterações substanciais nos grandes centros urbanos. Ampliou-se o universo profissional do arquiteto e a escala de suas intervenções, passou-se a projetar espaços urbanos e cidades inteiramente novas, concebidas por um único ato criativo do seu idealizador, tornado-se o grande apanágio dos arquitetos modernos.



A primeira reação aos impactos da indústria nos grandes centros provocou uma retomada aos valores da natureza, como o movimento Arts & Crafts e as cidades-jardins inglesas.

No âmbito deste trabalho, além do núcleo de formação europeu, vale destacar duas outras contribuições que foram importantes na identificação dos princípios da arquitetura moderna: os trabalhos de Frank Lloyd Wright e arquitetura tradicional japonesa. Alguns procedimentos que proporcionam uma melhor compreensão dos princípios que queremos identificar.

Os trabalhos de Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright foram a grande contribuição da América para a definição do movimento moderno da arquitetura. Sullivan preconizou uma cultura igualitária para o novo mundo, que só a América democrática seria capaz de criar. A arquitetura orgânica, praticada por Wright, foi um fenômeno paralelo e não sucessivo da arquitetura racional. Trata-se de uma atitude cultural peculiar e autônoma, cujos signos se manifestam antes, durante e depois do período racionalista. A arquitetura orgânica seria, segundo o crítico italiano Fusco, "um produto intuitivo enquanto a racional, um produto do pensamento; a orgânica se caracteriza pela busca do particular e a racional pretende o universal; a orgânica tende à forma múltipla e a racional aspira ao sistema, à regra e às leis; a orgânica seria mais dinâmica e a racional mais estática; a orgânica se desenvolve independente da geometria dos elementos enquanto a racional é baseada precisamente na geometria e na estereotomia; a arquitetura orgânica baseava-se na estrutura concebida como um organismo que cresce segundo sua ordem específica, em harmonia com suas próprias funções e com aquelas que a circunda, como uma planta e como qualquer outro organismo vivo, enquanto a racional teria uma estrutura concebida como um mecanismo no qual todos os elementos estão dispostos seguindo as imutáveis leis de um sistema preestabelecido" (FUSCO, 1981 p.352). Desde que se apresentou à Europa, em 1909, com a exposição de Berlim, organizada por Adolf Loos, Wright foi considerado pelos maiores arquitetos europeus como uma das referências fundamentais da cultura artística moderna, tendo influenciado alguns dos pioneiros arquitetos europeus como Walter Gropius, Henri Berlage e Richard Neutra, que mais tarde emigrou para o Estados Unidos.

A obsessiva busca pela simplicidade, seja construtiva ou formal, foi uma das metas mais perseguidas pelos arquitetos modernos. Embora haja uma diferença essencial entre a simplicidade expressa na arquitetura moderna e a encontrada na arquitetura tradicional japonesa, ambas correspondem a determinados princípios, sendo possível encontrar na arquitetura tradicional japonesa, especialmente na residencial, obras que apresentam certa semelhança à produção moderna, o que fez com que se tornasse uma forte referência a muitos mestres modernos, mesmo aqueles mais empenhados na ruptura com o passado — Wright, Le Corbusier, Gropius, Neutra e também Bratke. "A arquitetura

japonesa pertence ao passado, mas não é intrinsecamente histórica: é o sinal de uma aliança íntima, profunda, capilar entre homem e natureza, quase de sublimação da realidade na inteligência e na obra humana" (ARGAN, 1992 p.296).

A simplicidade das construções modernas surgiu como uma reação ao ecletismo do século XIX, como resultado da técnica industrial e como princípio de economia e conveniência. Também é verdade que as formas simples da casa japonesa se originaram como resultado da técnica e das circunstâncias socio-econômicas da época. Mas o que as difere é que, a simplicidade na casa japonesa não é originalmente o resultado de uma teoria estética pré-concebida, mas de fato, a expressão de uma necessidade crua. Simplicidade na casa japonesa não é um fim em si, mas um meio.

A cultura japonesa teve por princípio uma antiga filosofia, que determinou os hábitos vitais de seus adeptos, valorizando o essencial e desprezando totalmente o supérfluo. A cerimônia do chá é um grande exemplo: contribuiu para a formação do caráter de todo o povo japonês, sem distinção de classe, através de seu exemplo de simplicidade, de valorização da qualidade e de respeito individual. Não se trata de um mero formalismo de índole social, mas é a pura expressão de uma íntegra cultura da vida. Outro exemplo também notável dessa cultura que se traduz na simplicidade é a vila imperial Katsura em Tóquio, iniciada em 1620. Mesmo sendo a propriedade de um príncipe, não ostenta pompa, nem luxo supérfluo; com a maior descrição e sensibilidade, ergueu-se ali uma das mais nobres construções, donde irradia-se liberdade e sossego. Ainda hoje, exerce um grande poder de atração "em virtude de que nela, de uma maneira sem precedentes, o desenho artístico foi regulado segundo a medida do homem, suas formas de vida e as realidades de sua existência, prescindindo de toda a representação abstrata. Nada de ostentação vaidosa, nada de monumentalidade presunçosa, só o desejo de criar um marco belo para uma vida harmônica" (GROPIUS, 1968, p.102).

O impacto da casa japonesa tradicional, na cultura ocidental moderna, deve-se às soluções perfeitas e já seculares para problemas, os quais os arquitetos modernos ocidentais começaram a se preocupar apenas nas primeiras décadas desse século, como a perfeita flexibilidade das paredes exteriores e interiores, a utilização alternada dos espaços, as dimensões sujeitas a normas de todos elementos de construir e pré-fabricação. A antiga casa japonesa feita à mão possuía já todos os atributos essenciais da moderna casa pré-fabricada, isto é, normas de proporção — a esteira tipo de 1.80m x 0.90m, o tatami — e paredes corrediças, bem como portas e janelas. A relação entre a casa e jardim, que demorou tanto tempo para desenvolver-se nos países ocidentais, no Japão ocupou o centro de interesse há séculos. As janelas, os terraços e as varandas eram dispostos sempre tendo em vista a

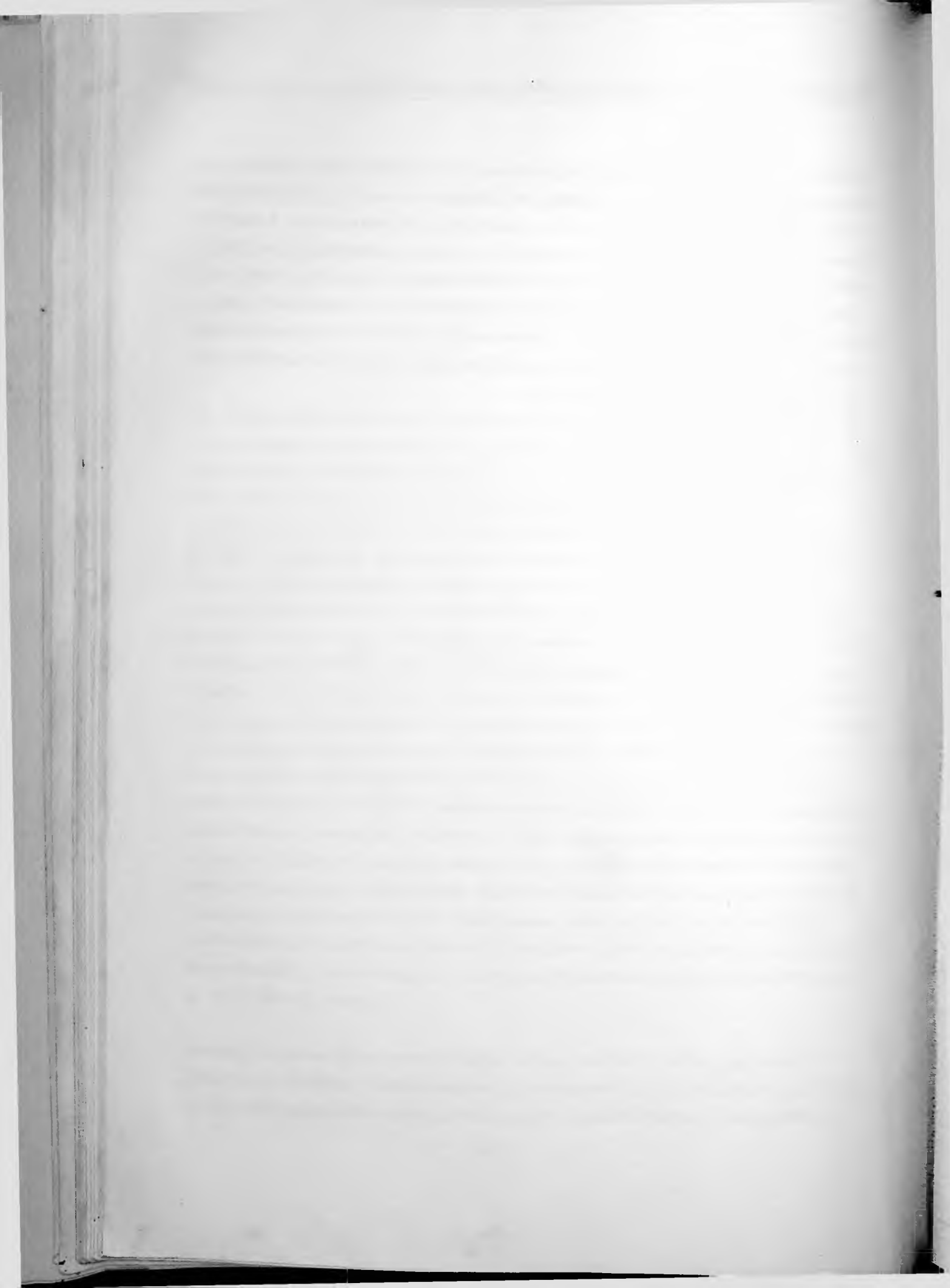
paisagem imediata e a mais distante, dimensionados segundo a altura do observador, para que este pudesse contemplar um mundo de fantasia e imagens poéticas.

A concepção da casa tradicional japonesa é um fantástico manifesto das possibilidades da pré-fabricação, de como esta pode colaborar na melhoria da qualidade das habitações, na razão inversa de seu custo, o que permitiria um grande avanço na habitação popular, levando alguns arquitetos modernos a identificar na simplicidade das construções tradicionais japonesas as qualidades essenciais da arquitetura: a busca da melhor expressão através do uso econômico das formas estruturais.

Frank Lloyd Wright foi um conhecido colecionador da arte japonesa e reconhecidamente foi por ela influenciado. Sua preocupação com o espaço, enquanto ambiente em que se vive e não apenas com os elementos que o determina; a integração com o meio ambiente; a apropriação da paisagem e o uso dos materiais tradicionais, algumas características evidentes de sua obra, demonstram sua afinidade com a filosofia nipônica. Para Walter Gropius, que se preocupou com a questão da modulação na arquitetura, a arquitetura tradicional japonesa foi uma rica fonte de inspiração. Ele soube identificar nas soluções que pareciam elementares, o fruto de uma sabedoria tecnológica milenar: "Como arquiteto, vejo um dos mais importantes objetivos em viabilizar na construção de moradias a idéia de unidade na multiplicidade e criar elementos flexíveis para a construção standard. A pré-fabricação resulta sumamente prometedora; algum dia poderá oferecer ao povo de recursos reduzidos possibilidades de moradias melhores, mais baratas e mais diferenciadas individualmente. Estas previsões otimistas têm precedentes históricos que as justificam. Já desde o século XVII existe no Japão um sistema artisticamente muito refinado de moradias pré-fabricadas. Tem como base, obviamente, uma cultura artesanal. Inclusive hoje mesmo é possível comprar no Japão todos os elementos de uma casa no tamanho desejado e armá-los rapidamente. Todas as casas constam dos mesmos elementos, embora cada uma tenha seu aspecto diferente e encaixa harmonicamente com sua beleza e dignidade no conjunto do ambiente geral. Que contraste com o caótico desajuste de formas, matérias primas e cores das nossas *main streets*. Naturalmente a casa tradicional japonesa típica não pode satisfazer as exigências da vida moderna, especialmente o que diz respeito ao conforto. Mas sua concepção é um manifesto tão admirável e maduro de um processo de seleção no desenvolvimento, que deveríamos aplicar sua teoria dentro da era de nossas novas possibilidades técnicas" (GROPIUS, 1968 p. 33).

Princípios relativos ou independentes, de tempo e espaço, resultam em formas que, mesmo diferentes, se identificam. Alguns acontecimentos os consagram e os divulgam para um público mais amplo e distante, que os interpretam segundo sua cultura e disponibilidades. A complexidade de

formação do pensamento moderno arquitetônico torna-o uma fonte inesgotável de possíveis interpretações. Apontamos algumas idéias e manifestações, que mesmo tendo surgido isoladamente, foram tomando corpo e passaram a configurar o movimento moderno de arquitetura. A criação da Bauhaus, na Alemanha em 1919, com a proposta de um novo ensino para o desenho industrial e a arquitetura, o livro *Vers une architecture*, com as pioneiras idéias de Le Corbusier, publicado em 1923, e a realização do I CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura, em 1928 em La Sarraz, são indicadores de que, na década de 20, a arquitetura moderna, em alguns países, não se encontrava mais no seu estágio embrionário, restrita a manifestações isoladas, mas já era uma realidade, com conotações de um movimento amplo e irreversível.



## **2.2. Arquitetura moderna: consagração e divulgação das principais idéias**

### **Bauhaus / Vers une Architecture / CIAM**

"A "idéia de arquitetura" formada em um determinado momento cultural é uma perspectiva imprescindível para explicar as obras daquele período." (COLLINS, 1977, p.7)

Alguns acontecimentos consagraram a arquitetura moderna como um movimento abrangente e irreversível: a criação de uma escola cujo ensino se pretendia moderno, a publicação do livro *Vers une architecture*, uma coletânea de artigos que lançam as propostas modernas, e a realização do primeiro CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, que reuniu um grupo considerável de profissionais discutindo as conquistas modernas. O que se ensinava enquanto arte moderna, as primeiras idéias publicadas e os temas discutidos no primeiro encontro internacional oferecem um panorama dos princípios que nortearam o seu desenvolvimento, os quais foram apropriados e adequados às diferentes realidades. Interessa-nos o levantamento desses conceitos, para uma análise de sua adequação à realidade brasileira especialmente à obra do arquiteto Oswaldo Bratke.

A Bauhaus foi a primeira escola a organizar o ensino para a produção da arte moderna. Criada em 1919, por Walter Gropius em Weimar, Alemanha, foi o primeiro ensino unificado das belas artes com as artes aplicadas, quebrando a tradição da Escola de Belas Artes, para a arquitetura, escultura e pintura e o Liceu de Artes e Ofícios, para as artes aplicadas, estabelecendo pioneiramente o conceito único para arte. A Bauhaus oficializou a arquitetura moderna como uma manifestação legítima daqueles tempos, introduzindo não apenas um novo padrão estético, mas um novo conceito de arquitetura e de como ensiná-la. A partir da idéia de que a obra de arte é um fim em si mesma e não para além de si, que é uma realidade que a sociedade produz para corresponder a uma necessidade real e não para satisfazer aspirações ociosas, o trabalho da Bauhaus se direcionou para que a arte pudesse ser completamente reabsorvida na circulação da vida, propondo um programa que depositasse garantias sobre a direção do sistema produtivo, pretendendo que atendesse a uma função educativa e não apenas econômica.

Walter Gropius, arquiteto, teórico e professor, organizou e dirigiu a Bauhaus de 1919 a 1928. Com a ascensão do nazismo deixou a Alemanha e acabou por fixar-se nos Estados Unidos, onde contribuiu decisivamente na reformulação do ensino de arquitetura na Graduate School of Design de Harvard, tendo estabelecido uma forte relação entre suas atividades profissionais, de tal modo, que torna "impossível separar o momento teórico do momento criativo ou do momento pedagógico: cada

um dos seus edifícios, dos seus programas urbanísticos, das suas intervenções práticas e polêmicas a favor de uma renovação radical dos métodos produtivos na arquitetura e na arte aplicada, ou a favor de uma reforma do ensino formal, tudo é simultaneamente formulação teórica, aplicação prática, ato criativo”(ARGAN, 1990 p.7).

Gropius criou a primeira escola moderna de arquitetura, que além de ser uma escola democrática era uma escola da democracia: isto é, uma sociedade que se autodetermina, forma-se e desenvolve-se por si, organiza e orienta seu próprio progresso. Progresso é educação, e o instrumento da educação é a escola; portanto, a escola é a semente da sociedade democrática. Só uma sociedade educada conseguiria a uma equidade na representatividade exigida pela democracia. Gropius lançou um firme apelo a uma arte toda técnica, livre de qualquer ideologismo, ligada às férreas leis econômicas da produção, que foi o fio condutor para a organização do ensino da nova arte. Entendeu rapidamente que a grande barreira a ser transposta estaria na própria cultura burguesa, que aceitaria conceder a máxima liberdade de expressão ao artista, sob a condição, porém, de que permanecesse em seu campo e deixasse a iniciativa e a direção da produção a cargo dos empresários. E enfrentou a questão com muito determinismo.

Na Bauhaus, “nosso objetivo consistia em adestrar os alunos para estabelecer uma ponte entre o abismo da rígida mentalidade do homem de negócios e do técnico, de um lado, e a fantasia do artista criador, do outro. Nós nos propúnhamos familiarizar nossos alunos com a produção mecanizada, sem que por isso perdessem suas iniciativas. Sua tarefa (a da Bauhaus) consistia em levar ordenação orgânica e beleza à produção de massa, à arquitetura e à urbanização. (...) Sua missão era formar projetistas que, diante de um profundo saber e um íntimo conhecimento da matéria prima e métodos de trabalho, estivessem em condições de criar modelos para a produção industrial em massa, não só desenhados, mas também produzidos na Bauhaus. Estes projetistas tinham que estar sintonizados com os métodos de elaboração industrial e, por isso, durante seu período de formação, recebiam treinamento prático nas fábricas. E, por outro lado, os chefes das fábricas vinham à Bauhaus para tratar com os professores e alunos as necessidades da indústria. (...) queríamos com nossa educação produzir uma atitude espiritual criadora que contribuísse para devolver para a arquitetura e ao desenho da época atual o caráter de uma arte social que interessasse a toda sociedade” (GROPIUS, 1968, p.30 e 32).

Responsável pela formação de algumas gerações de arquitetos, Gropius defendeu a propagação de uma arquitetura anônima, para a qual o arquiteto deveria orientar seu esforço na busca de algo válido para todos e não para o sensacional. Autor de duas das primeiras obras tidas como modernas, feitas

na Europa, antes da primeira guerra mundial — a Fábrica Fagus e o escritório da Deutsche Werkbund, Gropius evidencia nas suas obras como compreendeu a dinâmica de seu tempo e as transformações impostas pelos novos meios de produção. Soube encontrar o equilíbrio entre a teoria e a prática aceitável e entre a experimentação e a construção responsável. O racionalismo construtivo — modulação, economia, qualidade construtiva — a preocupação com o detalhamento; o estabelecimento de um método de trabalho e a disciplina, aspectos inerentes à sua obra, são também condições do processo industrial.

Bauhaus foi uma proposta revolucionária para o ensino das artes, enquanto conceito, expressão e pedagogia e não apenas a introdução de uma nova proposta formal para os ateliês de composição. Reuniu algumas das personalidades mais significativas da arte moderna alemã que ensinavam a nova dinâmica da arte, na sua complexa tarefa de atender às necessidades de viver, de trabalhar, de repor as energias de uma nova sociedade. Manteve por muito tempo seu pioneirismo. O tradicional ensino *Beaux-Arts* estendeu sua influência na França até praticamente o final dos anos 60.

Se a Bauhaus constituiu um centro de formação de profissionais para a arte moderna, o livro *Vers une Architecture*, de Le Corbusier, publicado em 1923, possibilitou a divulgação das novas idéias para um público ainda mais amplo, vindo a tornar-se o "livro sagrado" de arquitetura moderna para profissionais do mundo todo.

Charles-Edouard Jeanneret, para os arquitetos Le Corbusier, e Walter Gropius foram os líderes da renovação da arquitetura que por terem sido muito diferentes, não se sobrepuseram e sim se complementaram. Gropius fundou e dirigiu uma escola exemplar, Le Corbusier ditou leis, lançou declarações, discutiu, argumentou e persuadiu. Enquanto Le Corbusier era um vulcão de idéias, Gropius era o firme defensor de uma idéia, de um programa, de um método. Le Corbusier, segundo Argan, foi além — "pretendeu ser um benfeitor da humanidade, mais otimista, sob esse aspecto, do que Picasso, que se fez defensor, paladino em armas, da humanidade em perigo. Sentiu-se investido de uma missão histórica, dedicou-se a ela com um empenho lúcido e corajoso que seria mesquinho não admirar, mas afinal, apesar de seu enorme e desprendido interesse pela vida social, sempre se sentiu acima dela, um salvador. Para cada problema tinha a solução correta já pronta, e sempre era a mais simples, porque o complicado não é o raciocínio, e sim o preconceito" (ARGAN, 1992, p.268). Gropius e Le Corbusier tiveram a oportunidade de trabalhar juntos, por um breve período, no escritório de Peter Behrens, quando lá trabalhou também Mies van der Rohe.



Le Corbusier mudou-se para Paris em 1917 e, durante cinco anos, ganhou a vida durante o dia como gerente de uma fábrica de tijolos e materiais de construção, familiarizando-se com as questões construtivas e, nas horas disponíveis, dedicava-se à pintura. Foi inicialmente um pintor e, com isso, a ótica das artes plásticas foi um importante instrumento para desenvolver sua arquitetura. Em 1923 adotou o nome de um parente distante, Le Corbusier, para fazer uma distinção entre as suas personalidades de pintor e de arquiteto. Um dos primeiros trabalhos que realizou enquanto arquiteto, junto com seu primo Pierre Jeanneret, foi viabilizar a idéia para um projeto de caráter construtivo, a *Maison Dom-Ino*, concebida em 1915 como a síntese de uma preocupação funcional com as possibilidades tecnológicas. A tônica de sua produção inicial era a moradia estandardizada.

Em 1920 fundou, junto com o pintor Amédée Ozenfant e o poeta Paul Dermée a revista *L'Esprit nouveau*, dedicada a todas as áreas relacionadas com "*l'esthétique de la vie moderne*", que durou três anos e teve 28 números. Selecionou os artigos que escreveu sobre arquitetura para a revista e os publicou sob o título de *Vers une architecture*, o livro, um manifesto, de maior repercussão escrito por um arquiteto europeu desde o início do movimento moderno. Foi também o primeiro da coleção "*Collection de l'Esprit Nouveau*", que mais tarde publicou, do próprio Le Corbusier: *Urbanisme*, 1924; *L'Art Decoratif d'Aujourd'hui* – 1925; *Almanach d'Architecture Moderne* – 1926; *Une Maison – Une Palais*, 1928; *Précisions sur un État Present de l'Architecture et l'Urbanisme* – 1930; *Croisade ou le Crépuscule des Académies* – 1930.

*Vers une architecture* é um tratado de estética — a estética da máquina — a negação dos estilos históricos a favor do modelo industrial. Organizado em sete capítulos: 1 - Estética do Engenheiro, Arquitetura; 2 - Três lembretes aos senhores arquitetos / o volume / a superfície / planta; 3 - Os traçados reguladores; 4 - Olhos que não vêem / os transatlânticos / os aviões / os automóveis; 5 - Arquitetura / A Lição de Roma / A Ilusão das Plantas / Pura criação do Espírito; 6 - Casas em série; 7 - Arquitetura ou Revolução; que contemplam os conceitos básicos que nortearam o desenvolvimento da arquitetura e urbanismo que praticou ao longo de sua vida. Já é possível identificar, através desses textos, as idéias que levariam aos cinco pontos, formulados com precisão em 1926, *Les 5 points d'une architecture nouvelle*: planta livre, estrutura independente, fachada livre, pilotis e terraço jardim, que constituíram-se, por décadas, em rígidos dogmas da arquitetura. Através dos aspectos plásticos expôs a sua compreensão, muito lúcida e abrangente, da era industrial, suas conseqüências e a revolução por que passava a Europa naquele momento. O maior diferencial de Le Corbusier em relação aos outros pioneiros é a sua preocupação com as conotações urbanas da arquitetura.

Seus textos deixam claro que a arquitetura no século XX não podia ser mais o prédio isolado, a casa individual e nem mesmo o arranha-céu destacado. A cidade em conjunto era a arquitetura. Em 1922 planejou uma cidade para 3 milhões de habitantes, *a ville contemporaine*, onde apresentou com precisão os princípios de planejamento urbano que seguiu e que se tornaram o paradigma moderno: separação do tráfego de automóveis e de pedestres, área central constituída de edifícios, arranha-céus de 50 a 60 andares sobre pilotis para a completa liberação do solo, dispostos entre parques e habitação em prédios de apartamentos.

Os textos oscilam entre o dualismo conceitual que marcou sua produção: por um lado atender as exigências funcionais através de formas empíricas e de outro o impulso de usar elementos abstratos para atingir os sentidos. Le Corbusier foi um farol, uma fonte inesgotável de idéias, o que permitiu que estabelecessem linhas distintas entre seus seguidores. O caráter doutrinário e panfletário dos seus textos, fez que com suas idéias se tornassem a palavra de ordem da nova arquitetura: "A arquitetura é emocional"; "Nossa época fixa a cada dia seu estilo. Ele está aí sob os nossos olhos. Olhos que não vêem" e, certamente a mais famosa delas: "A casa é uma Máquina de Morar" são expressões, que uma vez assimiladas, foram repetidas à exaustão.

Não são os princípios que diferem as atuações de Le Corbusier e Walter Gropius. Ambos entenderam com muita precisão a complexidade do momento que viviam e identificaram corretamente o problema. O que os difere é a conduta. Tratam-se de ações e intervenções muito distintas, com base numa interpretação diferenciada de um mesmo problema. "Ambos se batem por uma reforma de sentido racionalista, e as suas propostas contêm várias teses comuns; trata-se de dois "racionalismos" de sinal contrário, que conduzem a soluções opostas do mesmo problema. Le Corbusier assume a racionalidade como sistema e traça grandes planos que deveriam eliminar qualquer problema; Gropius assume a racionalidade como método que permite localizar e resolver problemas que a existência vem continuamente colocando" (ARGAN, 1990 p.10).

Interessante registrar que algumas das primeiras obras modernas significativas foram relativas à moradia popular, como o projeto de Le Corbusier para Pessac, de 1926, onde foram construídas 130 casas, e Weissenhofsiedlung em Stuttgart, de 1927, que reuniu alguns dos arquitetos reconhecidamente modernos. Esses projetos confirmam a mudança de interesse arquitetônico. Pela primeira vez na história da arquitetura, o ponto focal da construção, no qual identifica-se a vontade coletiva de uma época, não está relacionado a um edifício para a elite, num castelo, num palácio ou numa igreja. Mas concentra-se num edifício para as massas, que obviamente traduz uma nova forma. Em Stuttgart, a proposta habitacional, realizada como parte de uma exposição cujo tema era

habitação, foi organizada por Mies Van der Rohe e contou entre outros, além do próprio Mies, com a participação de alguns dos pioneiros, Walter Gropius, Le Corbusier, Peter Oud, Hans Scharoun, contribuindo para o fortalecimento do tipo de construção branco, prismático e de cobertura horizontal, mais tarde identificado como estilo internacional. No mesmo ano, de 1927, o concurso realizado para o Palácio da Sociedade das Nações, cujo projeto de Le Corbusier e Pierre Jeanneret foi um dos sete premiados *ex aequo*, teve vencedor um projeto acadêmico. Apesar da expansão do movimento moderno, ainda não havia um consenso.

O I CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, realizado em La Sarrax, na Suíça, em 1928, buscou discutir as experiências dos vários países participantes e estabelecer diretrizes comuns, de âmbito internacional. Contou com a participação de vinte quatro arquitetos, apenas de países europeus: França (6), a Suíça (6), a Alemanha (3), a Holanda (3), a Itália (2), a Espanha (2), a Austria (1) e a Bélgica (1). Com os objetivos de formular o problema arquitetônico, discutir a arquitetura moderna sob o ponto de vista técnico, econômico e social e de divulgá-la no meio arquitetônico e junto à sociedade em geral, esses congressos aconteceram dez vezes no período de 1928 a 1956. Nos primeiros CIAMs 1928, 1929 e 1930, verifica-se uma influência mais forte dos alemães e uma preocupação mais evidente para com os problemas mínimos da habitação, buscando o uso mais eficiente tanto da terra como do material. Numa segunda fase, de 1933 a-1947, dominada pela influência de Le Corbusier, houve uma ênfase maior para o planejamento urbano.

A declaração de La Sarrax, de 1928, enfatizou: a *construção*, como a atividade elementar do homem, intimamente ligada à evolução e ao desenvolvimento da vida humana; o destino da arquitetura como o de exprimir o espírito de uma época; a transformação da estrutura social e da ordem econômica como fatalmente determinante de uma transformação correspondente do fenômeno arquitetônico; e que o equipamento de um país reclama a íntima vinculação da arquitetura com a economia geral, utilizando a técnica industrial para atender com eficiência as necessidades humanas. Os arquitetos, nesse encontro, defendiam a introdução de dimensões normativas e métodos de produção eficientes como um primeiro passo para a racionalização da indústria da construção. A renovação estética, de caráter mais regular, foi colocada como um requisito inicial para aumentar a produção de casas e deixar para trás os métodos de uma era artesanal, longe, portanto, de uma mera preferência formal.

Houve nesse encontro uma clara preocupação por parte dos arquitetos no sentido de exercer uma influência sobre a opinião pública para fazê-la conhecer os meios e os recursos da nova arquitetura. Assim os resultados do CIAMs foram difundidos no mundo todo, como as mais recentes considerações sobre o desenvolvimento da arquitetura moderna

**2.3 – Arquitetura Moderna: a expansão e adaptação das idéias*****International Style / Case Study Houses***

"Built to look modern x Built to be modern: It makes more than modern design to make a house truly modern."(Arts & Architecture, jan.1946)

A expansão da arquitetura moderna para a América deparou-se com um problema dominante, em grande parte decorrente da crise provocada pela Primeira Guerra Mundial: diferenciar a cultura americana da cultura européia, anular qualquer resquício de colonialismo, impondo os valores do Novo Mundo do Velho Mundo. Enquanto na Europa declinava, pelo menos na visão de Gropius, nos Estados Unidos nascia o mito da obra prima, do artista gênio. Foi inaugurado por Wright, que se apresentava como um grande iniciado, um profeta que não procurava dar aos Estados Unidos uma arquitetura à altura da européia e sim uma arquitetura totalmente diferente, afirmando implicitamente que apenas um povo como o americano, que não trazia nos ombros o peso da história, poderia realizar uma arte plenamente criativa.

A arquitetura moderna americana, enquanto uma manifestação abrangente e não como atitude isolada, como os trabalhos já comentados de Sullivan e Wright bem como a produção da costa oeste americana, só ganhou espaço a partir da exposição *International Style*, de 1932 no Museu de Arte Moderna de Nova York. A situação na América era diferente da Europa. Não havia estratificação de classes antiga e sedimentada; o indivíduo possuía possibilidades ilimitadas, cada qual trazia para o novo empreendimento industrial o espírito de iniciativa e de aventura dos pioneiros que, até poucas décadas antes, haviam explorado e aprendido a utilizar o solo do continente. O racionalismo, praticado até então, através dos vários estilos históricos, vinha de encontro à ideologia positivista dos protestantes americanos, tornando-se a expressão da consolidação de uma sociedade democrática, baseada na livre iniciativa, com capacidade de gerir seu próprio desenvolvimento. O ecletismo adequava-se à condição americana de democracia, na qual a liberdade consistia na possibilidade reconhecida a cada indivíduo de definir de maneira direta e pessoal sua relação com o mundo. O pragmatismo, que nasceu como decorrência direta dessa ideologia positivista dos Estados Unidos, caracteriza-se como a filosofia dos resultados; da experiência humana em contato; e da ação positiva; onde "testar" significa esforçar-se por distinguir entre o falso e verdadeiro, através dos resultados. Somente pelo uso e pelo emprego prático pode-se afirmar a validade de uma proposição.

No período entre-guerras, frente à evidente tendência do capitalismo mundial de se transformar de sistema econômico em sistema de poder, verifica-se um fortalecimento do regime democrático norte-americano. O mercado assume um papel importante na sociedade liberal-democrática baseada na lei da oferta e da procura, da produção e do consumo, para a qual a cultura norte-americana passou a ser o modelo do desenvolvimento da cultura de massa. As idéias divulgadas pela exposição *International Style*, no MOMA, contribuíram para acelerar a busca de um novo processo genético para as formas, em reação às tipologias formais do neoclassicismo, que passaram a não mais atender aos novos problemas postos pelas transformações sociais do *habitat* à escala do consumo e da cultura de massa — realidades que os estilos históricos não podiam mais expressar. Naturalmente essa nova arquitetura seria ao mesmo tempo reflexo e provocação das novas técnicas.

Mas, se a contribuição à formação inicial foi restrita a poucos personagens, é possível verificar uma grande contribuição americana para o processo de desenvolvimento da arquitetura moderna além dos aspectos formais. A organização de uma frente de desenvolvimento a partir da arquitetura, impulsionando a indústria da construção civil, foi uma das melhores compreensões e adaptações dos princípios modernos, das quais decorreram as transformações sociais, através das novas frentes de trabalho, dos empregos, das melhores condições de habitação e de vida para um maior número de pessoas. O projeto *Case Study Houses*, promovido pela revista californiana *Arts & Architecture*, foi um dos melhores exemplos.

A renovação estética foi o elemento mais polêmico da arquitetura moderna, mas ao mesmo tempo, o mais sedutor. Nem todos os países encontravam-se sob a mesma ordem econômica e tecnológica, nem com os mesmos problemas sociais a serem resolvidos, enquanto a sensibilidade para o que é belo é uma condição natural do ser humano. A manifestação de maior efeito a favor da nova arte foi a exposição *International Style*, organizada em 1932, por Philip Johnson e Henry Hitchcock, no recém criado Museu de Arte Moderna de Nova York, MOMA. Inaugurado em 1929, foi o primeiro museu dedicado à arte moderna, tendo a arquitetura como uma das suas áreas de interesse.

Essa exposição cumpriu importante papel ao divulgar a vanguarda arquitetônica européia para os Estados Unidos e para a América. Com exceção a Sullivan, Wright, Neutra e a alguns poucos seguidores, a arquitetura que se praticava nos Estados Unidos era basicamente eclética. Mesmo o núcleo da Califórnia, que desde cedo vinha desenvolvendo um trabalho com padrões modernos, só alcançou maior repercussão depois dessa exposição. A pesquisa para a exposição começou a ser desenvolvida dois anos antes, inicialmente para ser um livro, uma complementação principalmente iconográfica de *Modern Architecture*, que Hitchcock havia publicado em 1929. Através do contato com

o diretor do museu, vislumbrou-se a idéia de torná-la uma exposição. Os organizadores foram à Europa várias vezes para estudo, documentação e contatos.

O nome dado à exposição — *International Style* — sugestivamente a colocou como um estilo e não como um movimento, destacando o aspecto da universalidade a que se propunha a nova arte e questionando o espírito nacionalista que inspirava tanto as manifestações políticas como as culturais da Europa, naquele momento, lançando, até mesmo, um tom provocativo. Tanto na França como na Alemanha, embora de modo diferente, cada vez que se falava de internacionalismo pensava-se realmente numa nação supra-histórica ou coletiva, a nação européia, que se contrapunha à internacional de classes. Significava também a conquista maior do mundo moderno, um estágio único de desenvolvimento para todas as sociedades, onde não haveria mais espaço para ser exclusivamente americano, ou mesmo novaiorquino, mas todas as necessidades e interesses seriam compartilhados por todos, sem deixar nenhum país de fora, não apenas na arquitetura, mas em todas as áreas. Porém, no campo da arquitetura, a expressão *International Style* ficou diretamente associada à produção inspirada nas formas puras da *siedlungen* de *Weissenhof*, que até aquele momento tinha sido a maior e a mais fiel realização da arquitetura moderna.

O tema da mostra era o impacto da era industrial na produção arquitetônica, prevista inicialmente em três seções. A primeira deveria contemplar os trabalhos dos arquitetos modernos mais importantes. A segunda seria uma seção industrial com enfoque em três pontos, uma mostra de uma obra urbana de larga escala; a apresentação de um protótipo industrial avançado e um exemplar de uma casa pré fabricada. A terceira exporia os trabalhos vencedores do concurso internacional para jovens arquitetos, promovido pelo evento, cujo tema era um edifício escolar — um problema de interesse universal. Modificada várias vezes no decorrer dos dois anos de estudo e preparação, o concurso foi abandonado e a exposição foi aberta ao público com três seções: 1 – Arquitetos Modernos: com trabalhos, incluindo maquetes, desenhos e fotografias de Mies van der Rohe, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, J.J.P.Oud, Walter Gropius, Bowman Brothers, Richard Neutra e Raymond Hood. 2 – A expansão da arquitetura moderna: projetos influenciados pelo trabalho dos arquitetos europeus de vanguarda na década de 20. 3 – Moradia – as necessidades para o novo ambiente doméstico.

Uma exposição que não durou mais do que seis semanas mas deixou marcas decisivas no panorama americano e afirmou a expressão *International Style* no repertório arquitetônico. Longe da abrangência a que se pretendia, "o estilo internacional nunca se tornou verdadeiramente universal. Não obstante, implicava uma universalidade de abordagem que em geral favorecia a técnica leve, os materiais sintéticos modernos e as partes modulares padronizadas, de modo a facilitar a fabricação e

a construção. Como regra geral tendia à flexibilidade hipotética da planta livre, razão pela qual preferia a construção baseada em um esqueleto à alvenaria" (FRAMPTON, 1997 p.303). As obras apresentadas na exposição tornaram-se o modelo a ser seguido. Levando-se em consideração que os anos seguintes foram marcados pela guerra, os resultados só seriam sentidos em meados da década de 40, como o redirecionamento da *Harvard Graduate School of Design*, sob a direção de Gropius, e a criação do programa *Case Study Houses*.

O MOMA, como centro de divulgação da arte moderna, realizou trabalhos que visivelmente influenciaram os rumos da arte. Na área da arquitetura, a exposição *Brazil Builds*, realizada em 1943, é um marco para a arquitetura moderna brasileira. Entre o final da década de 40 e meados da de 50, foram realizadas três exposições que incluíram a execução de uma obra nos jardins do museu. Uma referente à obra de G. Ayn, colaborador de Neutra, a segunda sobre o arquiteto húngaro, radicado nos Estados Unidos, Marcel Breuer e uma terceira sobre a arquitetura tradicional japonesa. A mostra de Marcel Breuer, realizada em 1949, teve a casa binuclear executada nos seus jardins, que influenciou a produção de muitos arquitetos, especialmente a de Oswaldo Bratke.

#### ***Case Study Houses e a máquina de morar.***

O interesse nesse programa para o desenvolvimento desse trabalho deve-se a três pontos. O primeiro por contemplar os princípios modernos até aqui destacados, especialmente por assumir a arquitetura como uma frente de desenvolvimento e, ao mesmo tempo, promover a arquitetura local e lançar novos talentos; segundo pela sua conduta, de forma independente, demonstrando o poder de transformação de ações isoladas; e sobretudo por ser uma das mais fortes referências ao trabalho de Oswaldo Bratke.

O sucesso desse investimento tem raízes distantes, que se encontram na arquitetura desenvolvida no oeste americano, mais especificamente no estado de Califórnia, a partir de meados dos anos 20 deste século. A partir de uma experiência local, da contribuição pioneira de arquitetos americanos com a colaboração de alguns arquitetos estrangeiros que ali se estabeleceram e aproveitando a tradição de uma técnica e de um modo de morar, desenvolveu-se uma arquitetura com características próprias que ultrapassou as fronteiras do estado e mesmo do país.

Apesar da colonização européia, a cultura que se desenvolveu nos Estados Unidos é essencialmente distinta. A questão da sobrevivência em terra estranha, inóspita e de poucos recursos, associada ao

positivismo da cultura protestante, determinou uma praticidade evidente na cultura americana. Não gostam de falar de princípios, não se valem de plataformas filosóficas, mas desenvolveram uma cultura rica de sutilezas empíricas e de aproximações pragmáticas. Em vez de aspirar a viver em imortais obras de arte, os americanos exigem casas material e psicologicamente confortáveis, que sejam francas e flexíveis; não se importam com a fachada, mas é essencial a distribuição dos interiores que devem ter calor, graça, dignidade, sentido de repouso, máxima flexibilidade e alegria apropriada.

A produção arquitetônica americana, tanto do norte como do sul ou central, é marcada pela tentativa de adaptar as técnicas tradicionais européias aos materiais e às condições locais. Nos Estados Unidos, a construção em madeira foi a mais utilizada, produzida tanto quanto possível nas oficinas, deixando apenas o indispensável para os canteiros, diminuindo assim o tempo e o gasto de energia. A estrutura conhecida, devido à sua leveza, como *balloon frame*, foi o sistema construtivo mais difundido na arquitetura doméstica dos Estados Unidos. Trata-se de uma evolução da pesada casa de madeira dos primeiros colonos, cuja estrutura era constituída por grandes travessas encastradas em caixa e espiga, cada uma de diferente forma e dimensão. Criada por George Washington Snow, à época da implantação de grandes inovações no maquinário das serrarias mecânicas e na produção em grande escala de pregos, a *balloon frame* foi apresentada na Exposição Internacional de Paris de 1867. Consiste essencialmente numa série de delgadas travessas de madeira, padronizadas, equidistantes e fixadas por pregos, que formam paredes, pavimentos e tetos. A estrutura é depois revestida com uma dupla capa de tábuas que constitui uma garantia contra deformações. Valendo-se da produção em massa das fábricas, foi-se reduzindo progressivamente os seus elementos, facilitando o transporte. Um sistema construtivo de rara simplicidade, que utiliza um verdadeiro e adequado método de pré-fabricação que, uma vez feitas as fundações, é facilmente montado.

Essa estrutura tipo *balloon* tem uma forte relação com a conquista do oeste, desde Chicago até a costa do Pacífico. O ritmo intenso das construções que foram aparecendo nos campos ou nas cidades só foi possível graças a este tipo de estrutura. Sem ela, não poderiam ter acontecido as rápidas transformações urbanas de Chicago e San Francisco, que, por exemplo, em apenas um ano, passaram de pequenos povoados a grandes cidades. Essa estrutura faz parte da longa história da pré-fabricação nos Estados Unidos que desde o começo está ligada a certas características peculiares da indústria local. Já, nos primeiros anos do século XX registra-se uma série de estudos teóricos e de experiências, baseadas no uso de painéis de concreto. Depois da primeira guerra mundial, tentam-se outras experiências usando o aço. Porém, apenas depois de 1930 é que começaram as primeiras experiências de pré-fabricação de casas em grande escala.



A maneira de morar dos americanos se caracterizou, desde a chegada dos primeiros colonizadores, por uma tendência própria, diferente do procedimento europeu. Os americanos adotaram uma planta mais flexível, em forma de "L", facilmente ampliável, que permite rápida adaptação às novas condições sociais e econômicas, enquanto os europeus concebiam plantas residenciais como um imóvel de uma unidade sólida e cúbica. Apesar das transformações da arquitetura nas primeiras décadas do século XX e do avanço das propostas de habitações coletivas, a casa de campo independente, desenhada para satisfazer os gostos e interesse de um pequeno grupo social, implantada no centro do lote, isolada dos vizinhos, continuou sendo o modelo ideal de habitação para os americanos, inclusive para as classes que se viam obrigadas a aceitar mesquinhos chalés ou casebres a um metro de seus vizinhos. A residência isolada sempre foi alvo de interesse e um campo de grandes experimentações arquitetônicas na produção americana, desde Sullivan e Wright.

No sul da Califórnia, passou-se, rapidamente, de uma primitiva linguagem de livre interpretação do tipo de casa das missões espanholas para uma arquitetura liberta de compromissos, baseada também no uso da madeira. As condições climáticas da Califórnia, associadas à influência oriental, proporcionaram uma arquitetura que contempla a integração entre interior e exterior. Apesar da conhecida influência da cultura japonesa no trabalho de Wright, foram os arquitetos da Costa do Pacífico que abriram caminho às influências orientais, libertando os Estados Unidos do domínio incontestável dos estilos europeus. Na tentativa de aperfeiçoar a tradição experimental da arquitetura norte americana, buscando satisfazer as limitações reais de custo, esses arquitetos propuseram soluções com deliberada falta de efeitos ornamentais, antecipando-se às polêmicas e às realizações de Le Corbusier. Vale ressaltar a atuação de Bernard Maybeck, que através de suas obras e sua atuação acadêmica, acabou por difundir um estilo vernáculo produzido em torno da baía de São Francisco, daí ser conhecido como *Bay Region Style*, considerado, por muitos autores, como o mais importante antecedente do movimento orgânico americano. Esse estilo, segundo Bruno Zevi, era "baseado numa mentalidade selvagem, livre de preconceitos, caracterizada por um caprichoso espírito de aventura, pela complacência em aceitar o novo e o exótico que, valendo-se da dramática topografia da baía e do uso inteligente e imaginativo da avermelhada madeira local, dá lugar a uma tradição cujos maiores expoentes contemporâneos integravam o grupo *Telexis*, sendo o arquiteto mais conhecido, William Wilson Wurster" (ZEVI, 1971 p.420).

A força da produção do Oeste já tinha sido ressaltada por Wright em 1910: "o verdadeiro espírito americano, capaz de julgar uma colsa por si mesma, pelos seus méritos intrínsecos, está no oeste e no meio oeste, lá onde a amplidão visual, a independência do pensamento e a tendência a levar no

bom sentido, tanto o reino da arte como a vida, são característicos" (ZEVI, 1971 p.422). A nomeação de Wurster, anos mais tarde, como diretor da Faculdade de Arquitetura do *Massachusetts Institute of Technology*, confirmou que essa produção do oeste havia extrapolado os limites regionais e atingido a costa atlântica, influenciando mesmo os últimos trabalhos de Marcel Breuer e dos alunos de Gropius.

O programa *Case Study House* foi o exercício mais bem sucedido de adaptação do *International Style* às condições e necessidades locais, cujas casas constituíram-se marcos e modelos que se tornaram o prognóstico do que, agora, chama-se de estilo de vida da Califórnia. A versão americana da *siedlung*, menos doutrinária e ideológica, remodelada pelo pragmatismo tipicamente americano. As *Case Study House* foram previstas como construções isoladas de subúrbio e não como as *siedlung* que, apesar de localizadas no subúrbio, eram protótipos para qualquer área central. A ênfase do programa americano era que as casas deveriam ser mais do que simples *performances*, mas também modelos que poderiam ser repetidos. Elas também não foram executadas de uma só vez e nem tampouco no mesmo lugar. O programa não contou com subsídios do governo como na Europa, o terreno era vendido após a exposição e as casas eram pagas pelos clientes.

Lançado oficialmente em 1943, foi promovido pela revista californiana *Arts & Architecture*, sob a direção de John Entenza. Essa revista, "fina como uma tortilla, brilhante como uma bugatti, com pouca propaganda e sem apoio financeiro por trás, se tornou a maior fonte de divulgação de informação arquitetônica e cultural sobre a Califórnia" (MCCOY, 1990 p.16). Buscando aproveitar a estrutura industrial desenvolvida para a guerra, Entenza lançou o concurso *Design for a Postwar Living*, para o projeto de uma casa para uma família de um trabalhador, pequena, moderna, baseada em 22 materiais industrializados, cujo principal requisito era que deveria ser um projeto que realmente pudesse ser executado assim que a guerra acabasse. Centenas de propostas foram enviadas e a revista imediatamente publicou os três projetos vencedores, 1º - Eero Saarinen e Oliver Lundquist de Washington D.C.; 2º - I.M.Pei e E.H. Duhart de Cambridge, Massachusetts; 3º - Raphael Soriano de Los Angeles, Califórnia.

Em 1944, *Arts & Architecture* deu seqüência a esse concurso com uma longa e criativa discussão sobre casas pré-fabricadas com a participação de R. Buckminster Fuller, Eero Saarinen, Herbert Matter e Charles Eames. As colocações baseavam-se na necessidade da industrialização da construção civil e na adequação dos projetos arquitetônicos às novas demandas sociais e industriais. A questão básica que se colocava era: se a indústria pode se adaptar tão rapidamente às necessidades da guerra, porque não adequá-la aos tempos de paz?

Havia chegado o momento em que discutir pré-fabricação para o problema da habitação tinha se tomado possível. Pela primeira vez, indústria, pesquisa e material existiam na correta relação entre eles, tomando possível uma aplicação inteligente, enquanto recurso para as necessidades da habitação. Iniciado em janeiro de 1945, o programa *Case Study House* promoveu um rigoroso padrão estético para as moradias pós-guerra. O maior objetivo da campanha de Entenza era oferecer um leque de modelos de boa qualidade ao mercado habitacional que, se não guiado, certamente explodiria com perigosos e negativos efeitos arquitetônicos. Casas simples, sensíveis, minimalistas, protótipos, pré-fabricadas eram claramente o modelo ideal para as necessidades de milhares e milhares de famílias no recente *boom* pós-guerra. O programa, caracterizado por sua fidelidade aos ideais sociais e estéticos modernos, foi notável para os seus jovens e entusiastas adeptos, entre os quais se incluíam Charles Eames, Richard Neutra, Craig Ellwood, Ralph Rapson, Pierre Koenig e Raphael Soriano.

O programa *Case Study House* também favoreceu economicamente a revista. Baseado na construção atual e no compromisso do uso inovador de materiais novos e existentes, o programa atraiu vários anunciantes. Foi uma fórmula que beneficiou todos os envolvidos: os clientes recebiam novos produtos com desconto, os arquitetos tinham a oportunidade de experimentar novos materiais, e os anunciantes se beneficiavam através das obras expostas que recebiam milhares de visitantes e da respectiva divulgação em revistas estrangeiras.

Trata-se de uma importante contribuição da arquitetura do sul da Califórnia à arquitetura moderna. Refletiu a meta modernista de reelaborar a casa como uma maneira de redefinir a própria maneira de viver. Os arquitetos e a revista se uniram no esforço de experimentar novas técnicas e materiais com o intuito de racionalizar as plantas e a construção, bem como integrar casa, mobiliário e paisagismo num todo coerente.

A proposta do programa era o estudo, o planejamento, o projeto e a construção de residências isoladas, para atender as necessidades da família de classe média americana típica do pós-guerra com uma ou duas crianças: dois dormitórios, dois banheiros e sem acomodações para empregados. A meta do programa era simplesmente um bom ambiente. Inicialmente foram escolhidos nove arquitetos que, além do reconhecido talento individual, possuíam comprovada experiência em projetos residenciais. Cinco deles eram recém formados - Charles Eames, Eero Saarinen, Rodney Walker, Ralph Rapson e Craig Ellwood, os outros quatro estavam no meio da carreira - Richard Neutra, J.R. Davidson, William Wurster e Sumner Spaulding. Mais tarde, nos anos 50, participariam

também Raphael Soriano e Pierre Koenig. Muitos deles realizaram mais do que um projeto, como Richard Neutra que foi responsável por quatro e Davidson por três.

As casas eram compactas, cúbicas com portas de correr de vidro que davam para o jardim. A entrada se fazia pelo pátio, com a área social e de trabalho dispostas de um lado e os dormitórios do outro. Os projetos buscavam uma perfeita integração entre o interior e exterior, através de pátios, alpendres e jardins. Além da modulação, estas casas apresentavam uma disposição mais orgânica através dos materiais, da acentuada horizontalidade, dos beirais que interrelacionam e confundem os espaços internos e externos.

Com o desenvolvimento das *Case Study Houses*, veio a necessidade de equipar seus interiores, abrindo espaço para o mobiliário e a arte contemporânea. Edward Frank, da Frank Brothers, uma exposição de móveis conhecida por sua fidelidade ao moderno design europeu, escandinavo e americano, era consultado pelos arquitetos para sua escolha de mobiliário. Manufaturas, incluindo Architectural Pottery, Knoll, Herman Miller, e Van Keppel-Green, receberam apoio neste processo. Todas casas foram completamente mobiliadas através de um acordo entre arquiteto, *designer* e indústria, em consonância com as especificações do arquiteto ou sob sua supervisão. O paisagismo foi também uma forte atração para essas casas, que promoviam, através das grandes aberturas de vidro, a integração entre interior e exterior. O jardim, portanto, tinha que parecer projetado, rompendo a visão romântica dos jardins fragmentados e reforçar a interrelação dos ambientes através de vistas panorâmicas, num todo único, rompendo com o tratamento de frente e fundos.

Cada casa foi projetada dentro de um orçamento específico, que os arquitetos deveriam cumprir. Os materiais utilizados eram madeira, tijolo, estrutura metálica, caixilhos de madeira padrão. Os arquitetos eram livres para escolher ou recusar os produtos da indústria nacional, utilizando tanto velhos como novos materiais, desde que considerassem os melhores para as suas propostas, nas suas tentativas de criar unidades habitacionais contemporâneas. Não deveriam esforçar-se para usar determinado material apenas por que era novo ou mágico, por outro lado, não deveriam hesitar em descartar velhos materiais e técnicas, apenas por serem seguros. A revista recomendava especial consideração aos novos materiais e às novas técnicas construtivas, desde que fossem selecionados, puramente com bases em seus méritos, pelos próprios arquitetos.

As casas ficaram abertas ao público por um período de seis a oito semanas. A revista publicou cada uma das casas mensalmente, uma por vez, com os respectivos comentários dos arquitetos, suas razões para sua solução e sua escolha dos materiais específicos a serem usados. A popularidade do

programa superou as expectativas. As primeiras seis casas construídas entre 1946-7 receberam 368.544 visitantes.

Em paralelo com esses projetos das casas, a revista publicava também matérias sobre outras casas produzidas em série, incluindo artigos sobre questões habitacionais de Gregori Ain e Walter Gropius, por exemplo, no sentido de contribuir ao desenvolvimento habitacional. Uma das conseqüências de maior abrangência do programa foi o domínio dos arquitetos americanos em relação às técnicas construtivas e materiais, cujos melhores exemplos são rigorosas experiências da aplicação dos materiais e métodos de construção industrial à arquitetura residencial, levando muitas indústrias a oferecer materiais abaixo do custo pela repercussão que teriam com o projeto executado.

Mais de dez milhões de casas foram construídas nos Estados Unidos entre 1946-1958, das quais, segundo pesquisa realizada, "nove milhões delas apresentavam influência direta do estilo residencial californiano, cujas características eram simplicidade de projeto, flexibilidade dos espaços internos e externos, a conveniente localização da cozinha ao lado da *family room*, o uso de paredes de vidro, luz natural, integração de aquecimento, ventilação e sistema elétrico, a preocupação com o entorno, paisagem circundante e facilidade de manutenção" (STARR, in SMITH, 1989, p.143). Os projetos realizados são a prova de que a arquitetura moderna pode ser humana, que a natureza não precisa ser excluída, podendo ela se relacionar com o entorno sem comprometer sua integridade. O programa teve ampla repercussão na imprensa especializada da época, *Domus*, *Bauen und Wohnen*, e no meio arquitetônico, fazendo com que a *Arts & Architecture* fosse disputada pelas melhores bibliotecas e livrarias da Europa. A historiografia, contudo, valorizou apenas as obras isoladas como exercícios projetuais em si e não o processo que as tornaram possíveis, tendo sido este o grande mérito deste programa.

Oswaldo Bratke teve o projeto da sua casa na rua Avandava publicado na revista em 1949, em meio à campanha Case Study Houses.

## 2.4 Arquitetura Moderna no Brasil

"Ser absolutamente moderno foi o desafio lançado por Rimbaud em meados do século passado. Como, no Brasil, país atrasado, tudo estava por ser feito, nossa modernidade tem muito de urgente e de artificial, de relativo e contraditório, nuances de ambiguidade. Daí a dificuldade de encontrar entre nós personalidades integralmente modernas". (VENÂNCIO, 1997, p.5.)

O desenvolvimento da arquitetura brasileira não é resultado de um processo lógico de sentido evolutivo, mas de uma sucessão de acontecimentos desconexos, que nem sempre se somaram e algumas vezes se atropelaram, impedindo a formação de um ambiente propício para a maturação de um movimento consistente, que projetasse resultados conseqüentes. Seguindo a nossa tradição cultural, o movimento moderno teve origem em algumas atitudes isoladas de grande efeito, cuja força diluiu-se na incapacidade de gerenciá-las.

O início da colonização portuguesa foi marcado por uma estratégia defensiva, que determinou a ocupação do litoral com a capital em Salvador, pela intensa participação da Igreja católica, em particular da Companhia de Jesus, e pela implantação da lavoura da cana de açúcar para a exportação, que fez dos engenhos importantes núcleos de apoio ao processo civilizatório. A adaptação ao ambiente tropical, tão diverso e desconhecido dos europeus, aos materiais locais e principalmente à mão-de-obra não qualificada provocou certa originalidade na produção brasileira, apesar de europeia enquanto concepção. Os jesuítas agiram ativamente no desenvolvimento da colônia, na implantação dos primeiros povoados, na construção das principais obras arquitetônicas, com destaque às atividades relacionadas à educação, via catequese. A Igreja de Gesù, sede da Companhia de Jesus, em Roma, foi a grande referência para os vários conjuntos religiosos construídos nos três primeiros séculos da colonização, que ocupavam lugar de destaque nas vilas que surgiam, fazendo com que, muitas vezes, o traçado urbano deles decorresse. Os largos, espaços públicos constantes nas nossas cidades, eram ruas que literalmente se alargavam em frente às igrejas, complementando o espaço religioso, para as manifestações mais públicas. As missões jesuíticas, núcleos urbanos idealizados segundo o propósito reformador da ordem, demonstram a sua força e a sua capacidade administrativa. A vila de São Paulo, um dos poucos núcleos estabelecidos distante do litoral, ficou praticamente isolada do eixo de desenvolvimento até o advento do café, quando se transformou rapidamente. São Paulo foi edificada sobre a lógica construtiva da taipa de pilão, técnica eleita a partir

dos recursos disponíveis, e que determinou a implantação da cidade, o traçado das ruas, o tamanho dos lotes e as principais características arquitetônicas de suas construções.

A atividade aurífera, na região das Minas Gerais, durante o século XVIII, deslocou o centro econômico para o sul e para o interior, motivando a mudança da capital para o Rio de Janeiro. Foi o primeiro ciclo econômico que proporcionou o desenvolvimento de núcleos urbanos — os arraiais — e, conseqüentemente, o desenrolar de significativas manifestações sociais, políticas, econômicas e artísticas. A sociedade civil ensaiou seus primeiros passos de organização, acreditando na possibilidade de transformações na estrutura estabelecida, que culminaram no movimento da Inconfidência Mineira. Com a proibição às ordens religiosas de entrarem na região da mineração, houve um fortalecimento da sociedade laica, que se estruturou através das diversas irmandades religiosas que, de um caráter inicialmente espiritual, passaram a se constituir como verdadeiras entidades de classe na disputa do poder local. As igrejas e todo o trabalho relativo à arte sacra passaram a ser símbolo de riqueza e status. As corporações de ofícios, criadas para a organização e aperfeiçoamento da mão-de-obra, contribuíram para a qualidade da produção.

A fé na possibilidade de grandes transformações criou um otimismo, característico de momentos revolucionários, com conseqüências em todas as áreas. A produção mineira do século XVIII configura-se como um capítulo especial da historiografia sobre a arte barroca, o Barroco Mineiro, pela criatividade de suas formas, sobretudo na exploração de um material local, a pedra-sabão. A riqueza da produção artística desse período, condensada na obra de Aleijadinho, arquiteto e escultor de raro talento, está exatamente na capacidade de atender à exigência doutrinária e à severidade dos princípios do movimento, não apenas adaptando-o, mas reelaborando-o segundo uma ótica regional. Como uma manifestação restrita àquela região, o barroco mineiro foi abandonado com a exaustão das minas e o declínio econômico da região e, apesar da qualidade da produção, não fez escola e tampouco deixou discípulos. Foi resgatado apenas no século XX, na busca pelas nossas raízes culturais deflagrada pelo movimento neocolonial, pela moderna historiografia sobre o Barroco — Germain Bazin, e pela ação dos órgãos de preservação a partir da década de 30.

O século XIX foi para o Brasil também um período de grandes transformações. A mudança da corte portuguesa para o Brasil, em 1808, inseriu o país na rota das monarquias européias e a abertura dos portos no mercado internacional de trabalho e de produtos. Transformou o Rio de Janeiro, a capital administrativa, em centro cultural do país. A entrada de mercadorias industrializadas e sobretudo dos imigrantes revolucionou o quadro social, político, econômico e artístico do país. O ciclo do café, no primeiro momento no Vale do Paraíba, trouxe rápido enriquecimento para uma camada da população

mais periférica ao poder monárquico, profissionais liberais e comerciantes, e desencadeou um processo de grandes transformações. Na arquitetura, foi possível contar com os materiais industrializados, viabilizados pela nova rota comercial, com novas tecnologias e estilo arquitetônico trazidos pelos imigrantes e com uma escola de arquitetura, a primeira do país, criada pela Missão Artística Francesa, especialmente contratada para Real Academia de Artes e Ciências, o que aconteceu, no período de dez anos, até sua inauguração em 1826, foi a sua transfiguração daquela na Academia Imperial de Belas Artes. O arquiteto Grandjean de Montigny, aluno da École de Beaux de Arts de Paris, foi o organizador do curso brasileiro, no qual estabeleceu as mesmas diretrizes do modelo parisiense e introduziu o neoclassicismo, que veio a ser o estilo corrente da renovação do Rio de Janeiro, naquele momento sede de uma monarquia européia. As obras de infra-estrutura urbana, água, esgoto e calçamento modernizaram a capital.

A rápida e fulminante pujança da cafeicultura acarretou transformações num ritmo condizente com a era industrial. No último quartel do século XIX, frente à expansão da estrada de ferro para o interior do Estado de São Paulo, proporcionando a integração de novas áreas agrícolas e o conseqüente aumento de produção, a capital paulistana passou de sua condição de isolamento para centro da economia do país, vivendo simultaneamente os efeitos da abolição da escravatura, do aumento da imigração e da proclamação da república.

São Paulo, a nova metrópole emergente, era um fenômeno surpreendente para todos, um enigma para seus próprios habitantes, tanto espacialmente por sua escala e heterogeneidade, quanto temporalmente, tão absoluta era a sua ruptura com o passado recente. A presença expressiva dos imigrantes e a falta de raízes da riqueza facilitaram a adoção de modelos estrangeiros tanto no processo de transformação urbana como do ecletismo arquitetônico. Personalidade de destaque das primeiras transformações da capital foi o arquiteto Ramos de Azevedo, formado em Gand na Bélgica, proprietário de uma das mais ativas construtoras da cidade e de uma firma importadora de materiais; responsável também pela criação do curso de arquitetura e professor da Escola Politécnica, e diretor do Liceu de Artes e Ofícios, por ele organizado para educação da mão de obra para construção. Autor e executor de projetos públicos e privados dos mais significativos: Palácio de Governo, Secretarias, Teatro, Mercado, Correio, Fóruns, Hospitais, Escolas, Edifícios comerciais e residenciais, além de residências. São exemplares ecléticos, frutos de um racionalismo construtivo de inegável qualidade de execução. O Escritório Técnico Ramos de Azevedo foi uma organização empresarial complexa, que sobreviveu mesmo depois de sua morte, com vários subordinados, com os quais o arquiteto soube desenvolver uma estrutura de trabalho em equipe, constituindo assim uma tradição.



- Ramos de Azevedo influenciou o ensino, a prática profissional e o mercado de trabalho na cidade de São Paulo, onde, até a década 30, não se vendia projeto isolado da construção. Diferentemente do Rio, os primeiros cursos de arquitetura foram instalados junto às escolas de engenharia — o da Escola Politécnica, em 1896, e o da Escola de Engenharia Mackenzie, em 1917. Arquitetura era então uma das opções ao lado da engenharia civil, mecânica ou agronomia e os seus alunos diplomavam-se engenheiros-arquitetos, constituindo uma minoria de não mais do que dois ou três ao ano, tendo alguns anos sem nenhum aluno. O modelo da Politécnica paulistana, de inspiração francesa, foi trazido da Alemanha, onde se formou Francisco de Paula Souza, seu idealizador. O curso de arquitetura concentrava-se nos dois últimos anos, após quatro de matérias básicas relativas à engenharia. Na Escola de Engenharia Mackenzie, as disciplinas de arquitetura eram introduzidas desde o primeiro ano, com destaque para o desenho e formas de expressão, paralelamente às outras matérias técnicas.
- Por ter estudado na Bélgica, importante centro de manifestações art nouveau, Ramos deveria estar familiarizado com as polêmicas da arquitetura já então deflagradas naquele momento. Não introduziu aqui nenhuma vanguarda estética, mas conseguiu criar uma estrutura que englobava do ensino à execução dos projetos, passando pelos materiais, técnicas, mobiliário e mão-de-obra, o que evidencia sua capacidade de compreensão da abrangência da arquitetura naquele momento: uma atividade de criação que envolvia vários setores produtivos. Deu significativa contribuição ao ensino para os profissionais da construção.
- Um dos seus sócios, o engenheiro e arqueólogo português Ricardo Severo, foi o responsável pela palestra sobre o tema *A arte Tradicional no Brasil: a Casa e o Templo*, realizada na Sociedade de Cultura Artística em 1914, considerada o marco inicial do movimento neocolonial. Na tentativa de implantar uma arquitetura de caráter nacional e alegando o primitivismo arquitetônico da cultura autóctone das terras brasileiras, Severo sugeria o resgate da produção realizada nos primeiros tempos da colonização como fonte para a arquitetura tradicional. Divulgadas na imprensa em 1916, as suas idéias alcançaram maior destaque através das ideologias nacionalistas deflagradas, na América, pela crise da Primeira Guerra Mundial e ficaram totalmente fortalecidas por ocasião das comemorações do centenário da independência. Severo contratou o desenhista José Wasth Rodrigues para o levantamento da produção barroca, que resultou na publicação de 4 volumes de desenhos dos vários elementos arquitetônicos, que serviram de catálogo para muitos profissionais da época. Esse repertório, utilizado mais com sentido decorativo, desvinculado das razões que lhe sugeriram tais formas, constituiu a base da produção neocolonial, cujo grande modelo foi a produção das Minas Gerais.

As obras do ciclo do ouro eram as que melhor atendiam aos apelos do movimento: "uma arquitetura representativa da nacionalidade, capaz de simbolizar a raça brasileira perante o concerto das nações" (SOUZA, 1982 p.10). Um cenário do mais criativo barroco ainda intacto, conservado graças ao abandono econômico da região que tinha sido palco de importantes manifestações sociais e políticas, como comentado acima, e seu principal artista, Aleijadinho, configurava-se como o verdadeiro artista brasileiro: mulato, filho de um português e uma ex-escrava; raro talento, muito produtivo e revolucionou o modelo artístico europeu, introduzindo um caráter regional baseado na liberdade de expressão.

Foi no Rio de Janeiro, através de José Mariano Filho, entretanto, que o movimento ganhou maior expressão, enquanto em São Paulo, salvo raras exceções, como o trabalho do arquiteto Victor Dubugras, restringiu-se a mais uma opção entre os vários estilos históricos. O significado para os paulistas, cujo passado colonial era pobre, foi mais de uma frente de oposição à crescente ascensão econômica dos imigrantes do que exatamente uma busca de recuperar o passado, ao menos no sentido cultural como se deu no Rio. A contribuição maior do movimento neocolonial foi a mobilização dos artistas sobre a questão da dependência cultural européia, despertando a crítica ao movimento neoclássico e eclético depois encampada pela campanha modernista. O questionamento da soberania cultural européia encontrou apoio entre os próprios europeus, sobretudo nos mais jovens que, revoltados com os efeitos da guerra, propunham a valorização de culturas primitivas. Foi quando intelectuais e artistas brasileiros, entre os quais alguns participantes da Semana de Arte Moderna de 22, redescobriram o Brasil na Europa: Afonso Arinos, Paulo Prado, Olivia Guedes Penteado, Tarsila do Amaral e Oswald de Andrade, que lançou o *Manifesto Pau Brasil* em 1924, meses antes da organização da viagem a Minas intitulada "a descoberta-do-Brasil".

O movimento neocolonial assumiu um significado especial no desenvolvimento das artes no Brasil, em particular da arquitetura moderna. Foi uma das primeiras tentativas de identificar o caráter de nossa produção artística, alimentando o paradoxo de buscar o novo a partir da recuperação do passado. Fazendo com que os nossos modernos fossem aqueles mais preocupados com a preservação do passado: "Ao contrário do que ocorreu na maioria dos países, no Brasil foram justamente aqueles poucos que lutaram pela abertura para o mundo moderno, os que mergulharam no país à procura das suas raízes, da sua tradição, tanto em São Paulo nos anos 20, como no Rio, em Minas, Sul e Nordeste nos 30, propugnando pela defesa e preservação do nosso passado válido (SPHAN)" (COSTA, 1995 p.116 ).

A literatura, seguida das Artes Plásticas, foi a primeira manifestação moderna no país, por não ser uma arte utilitária torna-se menos dependente da tecnologia. A arquitetura foi se desenvolvendo por meio de manifestações isoladas de profissionais, principalmente emigrados, filiados à tendência racionalista européia, num esforço de adaptação das soluções construtivas tradicionais aos novos padrões estéticos. A Semana de Arte Moderna, realizada em São Paulo em 1922, foi o primeiro marco do movimento, não mais uma exposição isolada, como haviam sido a de Anita Malfatti e a de Lasar Segall, mas uma manifestação que tentou reunir participantes das várias expressões artísticas para uma exposição mais abrangente e representativa da nova arte.

Artistas de todas as áreas se mobilizaram para a realização do evento, com exceção da arquitetura. Não se tinha conhecimento de uma única obra na cidade ou no país que pudesse ser significativa da nova arte, apesar de onze brasileiros já assinarem a revista *L'Esprit Nouveau*, no início da década de 20 e das expectativas esperançosas de Mário de Andrade: "São Paulo será a fonte dum estilo brasileiro. Estou convencido de que não, mas creio firme e gostosamente que sim. Perdoem-me esta frase que mais parece de Hegel ou de Benedetto Croce. Quero crer que São Paulo será o berço duma fórmula de arte brasileira porque é bom acreditar em alguma cousa. Não sou crítico nem filósofo: sou cronista. Ah! Deixem-me sonhar. Deixem-me crer que embora perturbado pela diversidade das raças que nele avultam, pela facilidade de comunicação com os outros povos, pela vontade de ser atual, europeu e futurista, o meu Estado vai dar um estilo arquitetônico ao meu Brasil. Ah! Deixem-me sonhar!..." (ANDRADE, in GFAU, 1960).

Para os organizadores seria difícil desprezar a arquitetura numa manifestação de tal porte, pois era sabida a sua importância no processo de transformação da sociedade. A classe profissional local parecia estar à margem dos acontecimentos, pois foram convidados os arquitetos Antonio Garcia Moya, de origem espanhola, e George Przyrembel, polonês naturalizado, cujas obras apresentadas — desenhos de obras de inspiração na arquitetura pré-colombiana e casa de praia neocolonial — ou mesmo as que realizaram posteriormente, justificaram a escolha. Continuaram a produzir obras ecléticas sem grande expressão no cenário arquitetônico paulistano. O único sentido de ruptura que se pode encontrar na escolha dos trabalhos arquitetônicos é a idéia de se descartar os projetos dos arquitetos estabelecidos, engrenados no sistema imobiliário e de Estado. Os nomes escolhidos em nada superam profissionais como Victor Dugubras ou mesmo dos italianos Giulio Micheli, Giuseppe Chiappori e Giovanni Battista Bianchi que, à época, já tinham realizado obras, não exatamente modernas mas com certo sentido inovador, e que incluíam em sua produção estações de trem, viadutos, creches, escolas e vilas operárias. A consequência da Semana de Arte, para a arquitetura,

foi ter aberto um caminho irreversível para o estabelecimento de uma mentalidade que proporcionou, ainda que só mais tarde, o movimento moderno de arquitetura.

As primeiras manifestações modernas da arquitetura brasileira são atribuídas a dois arquitetos de origem judaica: Rino Levi, filho de imigrantes italianos-judeus, que formou-se na Itália e voltou ao Brasil em 1926; e Gregori Warchavchik, russo-judeu, que estabeleceu-se em São Paulo em 1923. Em dois textos publicados, em 1925, na imprensa diária: *Arquitetura e a Estética das Cidades*, de Rino e *Acerca da Arquitetura Moderna*, de Warchavchik, apresentavam a nova arquitetura, apelando para a necessidade da arquitetura ser compatível ao seu tempo, que entendiam ser o da industrialização, dos progressos sociais e da intensa urbanização. A Warchavchik é atribuída, também, a primeira obra moderna do país, a sua própria residência na rua Santa Cruz, projetada em 1927. A revisão historiográfica, pela qual passa hoje a arquitetura moderna brasileira, indica outras manifestações, como aponta o trabalho de Hugo Segawa, *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. Segawa recuperou trabalhos, no sul e norte do país, igualmente significativos para o processo de desenvolvimento da nossa arquitetura moderna, que nos permitem estudar o assunto com mais referenciais.

Na casa modernista da rua Santa Cruz, Warchavchik introduziu pioneiramente o novo repertório arquitetônico: formas puras, ausência de elementos decorativos, superfícies brancas, aberturas de maneira a sugerir a estrutura independente e laje plana, com planta organizada funcionalmente. Executada, porém, segundo as técnicas tradicionais, acabou por comprometer o discurso do arquiteto sobre a necessidade da verdade na arquitetura, o que levou alguns críticos, Carlos Lemos por exemplo, a descartá-la como uma obra moderna. O caráter pioneiro dessa obra adquiriu um significado especial, na medida em que constituiu um marco referencial de uma nova época e ajudou a deflagrar os acontecimentos que vieram a constituir o movimento moderno brasileiro: a obra posterior do arquiteto sendo reconhecida por Le Corbusier; sua nomeação como representante da América Latina nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna - CIAM; e sua contratação como professor da Escola Nacional de Belas Artes quando da reforma do ensino acadêmico, contribuindo para o florescimento do movimento carioca.

Warchavchik construiu a maioria de suas obras, como, praticamente, todos os arquitetos em São Paulo, nessa época. Até praticamente a década de 50, na capital paulistana, o mercado de trabalho da arquitetura era dominado pelas construtoras, exigindo dos arquitetos o conhecimento prático da profissão e dos engenheiros a execução sem um projeto arquitetônico mais elaborado.

Rino Levi foi o primeiro arquiteto a vender projeto, em São Paulo, na década de 30, contribuindo para transformação da imagem que se tinha do trabalho do arquiteto àquela época, bem como do próprio conceito de arquitetura: "Naquela época a construção era contratada e realizada num regime predominantemente comercial. Nestas condições, ao cliente interessava, sobretudo, a idoneidade comercial do empreiteiro de obras. O costume era de se solicitarem propostas a vários construtores, que se dispunham a fazer o projeto e orçamento gratuitamente" (ANELLI, 1995, p.148). Rino introduziu um sistema de representação gráfica e de detalhamento de todos os elementos constitutivos da construção, que passou a ser adotado como padrão, até hoje ainda em vigor. *Detalhar à la Rino* foi uma expressão incorporada no repertório arquitetônico local. Sem a preocupação de inventar projetos revolucionários, Rino produziu uma arquitetura racionalista, desprovida de decoração, numa evolução sempre crescente, desenvolvendo projetos cada vez mais perfeitos.

No Rio de Janeiro, a primeira manifestação a favor da arquitetura moderna foi a tentativa de renovação de ensino da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro, assumida por Lúcio Costa quando ainda jovem e recém convertido à causa moderna, foi nomeado diretor daquela escola. Até então, praticava a arquitetura neocolonial, destacando-se como um prestimoso pesquisador, cujos resultados constituíram a base da nossa história artística colonial. A idéia era promover a aproximação da arquitetura com a construção, que o curso anterior não contemplava, introduzindo "um ensino técnico-científico tanto quanto possível perfeito, e orientar o ensino artístico no sentido de uma perfeita harmonia com a construção. Os clássicos serão estudados como disciplina; os estilos históricos como orientação crítica e não para aplicação direta" (COSTA, 1995, p.68). Sem desestruturar o curso existente, Lúcio introduziu aulas de arquitetura moderna através de novos professores contratados, Alexandre Buddeus, Gregori Warchavchik e o recém formado Affonso Eduardo Reidy. Apesar da curta duração, sua administração foi decisiva para o processo de implantação da arquitetura moderna pelo fato de ter lançado uma semente e mobilizado os alunos para a sua causa.

A sua ação caminhou no sentido de promover uma abertura para introdução da nova arte e não exatamente de revolucionar o ensino segundo os padrões de uma escola moderna, estrutural, pedagógica e conceitualmente, como foi a Bauhaus. Segundo seu depoimento, ainda desconhecia muita coisa para conseguir propor mudanças mais drásticas. Foi depois que saiu da direção que se dedicou a estudar, vindo a tornar-se o maior teórico brasileiro ao criar os fundamentos para a legitimização da arquitetura moderna no contexto brasileiro, influenciando decisivamente os seus rumos. Seus escritos, porém, não negam sua formação *Beaux Arts*, conceitos como arte maior,

composição arquitetônica, austeridade dórica, graça jônica, denunciam sua compreensão do fenômeno arquitetônico e do papel do arquiteto ainda associado a uma posição superior, de condutor das massas, próximo do papel de salvador da sociedade, a que Le Corbusier, se preconizava.

Os seus textos, de um rigor irrepreensível, especialmente aqueles que tratam da poética da arquitetura sob o ponto de vista das questões técnicas e industriais, evidenciam sua total compreensão dos problemas e sua lucidez sobre os caminhos da arquitetura, mas, ao mesmo tempo sugerem um certo distanciamento dele frente aos problemas a serem enfrentados. Analisando sua trajetória, percebe-se um claro afastamento do plano das idéias do plano da ação. Depois da tentativa frustrada da renovação da Escola Nacional de Belas Artes, Lúcio Costa manteve-se afastado dos meios acadêmicos. Escreveu vários textos brilhantes, mas sempre no formato de artigos publicados na imprensa diária e especializada, depois reunidos em parte numa publicação por iniciativa do grêmio estudantil da Universidade do Rio Grande do Sul: *Sobre Arquitetura*, em 1962, e numa coletânea mais completa, por sua auto-iniciativa, em 1995. Nunca nos presenteou com um livro monográfico. Sua atuação mais persistente se deu como pesquisador do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, cujos resultados, publicados na Revista do SPHAN, constituem a base de nossa historiografia. Menos ousado e extrovertido que Le Corbusier, com uma atuação mais tímida e discreta, conseguiu comprovadamente interferir nos rumos da arquitetura, sendo ainda hoje a grande referência para o assunto, confirmada por este trabalho.

No Rio de Janeiro, prevaleceu a tradição *Beaux-Arts*. A Escola Politécnica só surgiu no último quartel do século, sem a opção de arquitetura. Lá, os arquitetos trabalhavam associados aos engenheiros e não acumulavam as atribuições de projeto e execução. No cenário carioca, Álvaro Vital Brazil foi um dos raros casos, com formação acadêmica nas duas escolas: Belas Artes e Politécnica. Distantes das questões mais práticas e comerciais da construção, porém, num meio cultural consistente, onde foi possível aflorar o debate das idéias, os cariocas exerceram uma influência decisiva na arquitetura moderna, não só brasileira. Críticos de diferentes tendências e momentos reconhecem a participação brasileira no desdobramento da arquitetura moderna, especialmente na de Le Corbusier. Entre nuances de irracionalidade e genialidade, avalia-se a influência dos cariocas: "Le Corbusier foi consultado sobre o novo edifício do Ministério da Educação no Rio, em 1937, e visitou o Brasil naquela ocasião. É compreensível que o país tenha tido sobre ele o efeito de liberar os traços irracionais do seu caráter; e que ele tenha transmitido o seu entusiasmo impulsivo a seus jovens admiradores." (PEVSNER, 1982, p.410) e "Tem se falado da grande influência de Le Corbusier sobre a arquitetura, mas teria sido possível Ronchamp sem a contribuição da genialidade das formas curvas em Oscar Niemeyer..." (MONTANER, 1995, p.46)

Enquanto em São Paulo, até a década de 40, a arquitetura era um produto dos canteiros de obras, resultado de um racionalismo empírico desenvolvido através da acumulação sistemática de experiências. A proximidade dos nossos engenheiros-arquitetos com os canteiros de obras e o vínculo com a totalidade do empreendimento constituíram a principal fonte de aproximação dos nossos profissionais às idéias modernas. Foi buscando a funcionalidade das plantas e a redução de custos que se chegou à economia de espaços, à modulação estrutural, à padronização das aberturas e ao apuramento estético, proporcionando uma condição diferenciada à produção paulista. Essas características particulares ofereciam aos paulistas condições de desenvolver uma ação mais incisiva ligada aos efeitos práticos, sobretudo na questão industrial. Mas, não foi exatamente o que aconteceu.

A regulamentação da profissão na década de 30 e a reorganização dos cursos superiores, tendo em vista a criação das universidades públicas, levou arquitetos e engenheiros a assumirem posição de confronto. Num primeiro embate, a polêmica entre engenheiros e arquitetos foi calcada na contraposição entre arquitetura moderna, enquanto arquitetura da sociedade, e arquitetura acadêmica, enquanto arquitetura das instituições, para depois se estigmatizar entre modernos e reacionários.

No âmbito nacional, o modelo de arquiteto era aquele formado na Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro que, a rigor, foi a única escola, até a década de 30, que formou arquitetos no país, numa tradição de mais de um século. O modelo foi reforçado pelo sucesso internacional da arquitetura carioca, personalizado na figura de Oscar Niemeyer, cuja genialidade criativa se impôs como principal objetivo a ser atingido. Por um lado, Niemeyer cristalizou de maneira positiva a revolução arquitetônica brasileira, constituindo-se num farol de idéias e abrindo caminhos para a significativa produção moderna brasileira. Porém, por outro lado, essa interpretação de sua obra e de sua maneira de fazer arquitetura como modelo de sucesso e como a arquitetura moderna oficial do país trouxe conseqüências negativas, inibindo o desenvolvimento de outras vertentes. A valorização do ato criativo, enquanto intuição e não como um processo, no qual a beleza vai sendo construída em decorrência das necessidades e das dificuldades de cada projeto, deflagrou uma obcecada busca da originalidade em detrimento de um rigoroso trabalho de elaboração, onde o detalhe cumpre papel fundamental.

Em São Paulo, onde as atribuições do arquiteto se sobrepunham a do construtor, mesclando as atividades de engenheiros civis e de arquitetos, as necessárias relações da arquitetura com a

construção, tão enfatizadas desde o primeiro CIAM, deveriam ter fluído naturalmente, promovendo significativos resultados. Mas, o caminho deu-se no sentido oposto, talvez por uma necessidade de auto-afirmação. Houve um distanciamento ainda maior entre engenheiros e arquitetos, promovendo uma confusão, intencional ou não, entre posições políticas e profissionais, criando dificuldades ao diálogo e ao pensamento crítico. Abandonou-se a prática existente, os ateliês passaram a ser o local de trabalho dos arquitetos e as construtoras dos engenheiros; as questões artísticas, uma atribuição dos arquitetos, e as técnicas e econômicas, dos engenheiros.





## 2.5 Arquitetura moderna do Brasil

"O edifício do Ministério da Educação e Saúde é não apenas marco de uma época, mas de um excepcional momento de idealismo e de lucidez, no confuso quadro dessa época. (...) Em 1938, com o prédio do Ministério já em construção, ainda não havia em Nova York nenhum arranha-céu com fachada envidraçada — a "*curtain wall*" ou "*mur rideau*" — surgiram todos depois. (...) É simbólico porque, num país ainda social e tecnologicamente subdesenvolvido, foi construído com otimismo e fé no futuro, por arquitetos moços e inexperientes, enquanto o mundo se empenhava em autoflagelação". (COSTA, 1995 p.138)

A partir da interferência de Lúcio Costa na Escola Nacional de Belas Artes, em 1930-31, é possível identificar um rápido processo de transformação no âmbito das discussões e da produção da arquitetura moderna no Rio de Janeiro. O fértil campo cultural permitiu a ágil articulação dos arquitetos cariocas em torno da nova arquitetura e, com o apoio do governo, alavancaram o seu desenvolvimento, conquistando projeção internacional ainda na década de 40.

Com a instalação do Governo Vargas, na década de 30, implantou-se uma política desenvolvimentista para o Brasil, baseada na industrialização de caráter urbano, que estimulou o desenvolvimento das cidades. Foi quando verificou-se a maior taxa de urbanização do país. O caráter renovador da era Vargas desencadeou a modernização das estruturas existentes e a criação de outras para atender à demanda da nova economia que se implantava e às necessidades da sociedade que se urbanizava, favorecendo a implantação de idéias renovadoras. "Com a revolução liderada por Getúlio Vargas em 1930 e a nomeação de Lucio Costa como diretor da escola de Belas Artes, a arquitetura moderna passou a ser acolhida no Brasil, como uma questão de política nacional" (FRAMPTON, 1997, p.310). Trata-se do mesmo espírito otimista, decorrente da autoconfiança que estimula a fé nas transformações estruturais, já verificado anteriormente na região das Minas no ciclo do ouro, que impulsionou o desenvolvimento da arquitetura moderna.

Com base nos princípios corbusianos, os cariocas souberam desenvolver o discurso moderno, segundo uma linguagem local baseada na leveza, sinuosidade e vinculação ao clima, conseguindo se impor no panorama internacional com a recriação da linguagem moderna no ambiente tropical. Irmãos Roberto, Atilio Corrêa Lima, Luís Nunes, além de Lúcio Costa e a equipe que, com ele, projetou o Ministério, Afonso Eduardo Reidy, Carlos Leão, Ernani Vasconcellos, Jorge Moreira e Oscar Niemeyer cumpriram

o importante papel de levar a arquitetura moderna para além das manifestações isoladas, transformando, de fato, o panorama arquitetônico local.

O M.E.S. – Ministério da Educação e Saúde foi um dos primeiros prédios públicos modernos a ser executado. O concurso realizado em 1935 teve resultado semelhante aos realizados para o Palácio das Nações, em Genebra (1927), como para o Palácio dos Sovietes (1931) em Moscou, acabando por privilegiar um projeto acadêmico, em detrimento aos modernos, entre eles, propostas de Le Corbusier. A diferença, no caso brasileiro, foi a atitude do ministro, que descartou a decisão do júri após a premiação, enfrentando as conseqüências, inclusive uma briga jurídica, o que reforça a colocação de Frampton citada acima. Valendo-se da prerrogativa do poder e da defesa da arquitetura moderna, o então Ministro Gustavo Capanema delegou o projeto a Lúcio Costa, desprezando qualquer avaliação dos órgãos de representação e da academia. Outras arbitrariedades foram cometidas ao longo do processo, porém, sempre justificadas em nome da arquitetura moderna.

Lúcio Costa, o detentor do convite, preferiu dividir o projeto com outros colegas que haviam sido desclassificados do concurso por terem apresentado projeto de linha moderna. Uma atitude de desprendimento que não foi a única de sua carreira mas pouco comum nos meios profissionais. Um certo clima de solidariedade, típico de momentos de transformação, contagiava o ambiente. “Na época, nós todos estávamos convencidos que essa nova arquitetura que nós estávamos fazendo, essa nova abordagem, era uma coisa ligada à renovação social. Parecia que o mundo, a sociedade nova, assim como a arquitetura nova, eram coisas gêmeas, uma coisa vinculada à outra. De modo que havia uma ética, havia uma seriedade no que se fazia, ninguém estava brincando.” (COSTA, 1995, p.151)

A contratação de Le Corbusier como consultor para o projeto foi uma grande vitória para o grupo de jovens arquitetos. O projeto, desenvolvido a partir da proposta deixada por Le Corbusier, ganhou muito mais exuberância e beleza nas mãos dos cariocas, cujo resultado é uma obra harmônica, de proporções perfeitas, que participa da paisagem. É um marco: conceitual, formal e tecnologicamente arrojado. Além da fidelidade aos cinco pontos, foi a primeira vez que se usou a curtain wall e, segundo Segawa, “a laje-cogumelo, e de forma inovadora, pois previu a inversão do capitel para a face superior da laje, deixando liso o acabamento pelo lado do forro. O nivelamento do piso seria feito com material leve, aproveitando-se esse espaço de enchimento para a passagem de instalações elétricas.” (SEGAWA, 1988, p.91) Os jardins projetados pelo paisagista Roberto Burle Marx foram uma revolução de mesma ou até maior envergadura que o próprio edifício. O desenho paisagístico

inovador, de formas exuberantes, porém extremamente harmônico, certamente serviu de inspiração para a renovação formal desenvolvida por Oscar Niemeyer a partir de Pampulha.

Ao introduzir uma nova concepção formal, a obra do Ministério exigiu uma tecnologia ainda não disponível no país, gerando alguns problemas de execução e de custos. Pelos comentários da época e pela própria carta do Lúcio Costa ao ministro justificando os gastos, a obra parece ter excedido, em muito, o orçamento previsto: "Na construção de edifícios públicos de significação não apenas utilitária mas também representativa, não se deve ter em vista "principalmente", senão, antes do mais, a necessidade de se traduzir de forma adequada a idéia de prestígio e dignidade logicamente sempre associada à noção de coisa pública.(...) não se trata de uma construção do tipo usual. A estrutura, as esquadrias, os revestimentos, a proteção contra o sol, etc., tudo obedece a processos ainda não admitidos como de uso corrente, o que certamente também concorre para elevar o preço global da construção.

Sob esse aspecto convém acentuar ser esta a primeira vez que se empregam em obra de tal importância e de forma assim tão clara e precisa, os princípios de uma nova técnica de construir, há tanto preconizado pelos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna." (COSTA, 1995, p.132) As palavras de Lúcio Costa, ao mesmo tempo que atestam sua plena consciência do significado dessa obra no panorama da arquitetura e do seu pioneirismo no âmbito internacional, demonstrando seu otimismo em relação à capacidade do país de se colocar à frente dos países mais desenvolvidos, demonstram a falta de previsão das conseqüências que poderiam acarretar tal edifício. Sua justificativa se pauta como se o Ministério se bastasse em si e não fosse a abertura de um novo caminho, para além da renovação formal.

A questão sobre o custo do edifício é mais complexa do que simplesmente os gastos relativos à vanguarda, pela introdução de procedimentos não usuais, pois esses rapidamente se minimizariam se bem aproveitados para o bem comum, através de uma aplicação em larga escala. Há uma outra escala do problema relativa à concepção sob a ótica de uma revolução, do significado dessa obra no processo de desenvolvimento da arquitetura e da construção civil nacional, e não apenas enquanto concepção formal revolucionária, mas explorando as relações mais profundas da arquitetura com o seu meio. Trata-se da compreensão do caráter mais amplo da arquitetura e seu poder transformador. Os custos com a execução do projeto abalaram a opinião pública, até mesmo entre os defensores da causa moderna, como Mário de Andrade: "A essencialidade do Bem e da Verdade em arquitetura é tão econômica e tão condicionada ao valor do dinheiro e tempo, que se eu posso experimentar uma cor, um tom num quadro, e perder cinquenta mil-réis de tinta e quatorze horas; se posso experimentar uma forma escultórica errada e perder trinta dias e trinta contos num bloco de mármore

que eu não sei quanto custa; eu não posso, em princípio, perder nem um cruzado, nem um maravedi numa experiência arquitetônica, porque isso gasta tempo e dinheiro. O qual, dinheiro, geralmente nem meu! O tempo e o dinheiro enormes que se desperdiçaram no Ministério da Educação, é um erro de arquitetura. É um defeito arquitetônico que ficará sempre "afeiando" o admirável edifício." (ANDRADE, Mário in GFAU, 1960 p.48)

O pioneirismo, a que se refere Lúcio Costa, como justificativa para os custos, é um argumento frágil, em face às outras obras que estavam em execução àquela época e que foram concluídas antes dele. O Ministério só foi, oficialmente, inaugurado em 1945, apesar de em 1943 já constar da exposição *Brazil Builds*. O empenho para a realização desse projeto, cujo percurso foi permeado de irregularidades, demonstra a autoconfiança e a força do espírito revolucionário que contagiava parte da sociedade brasileira naquele momento. Por outro lado, ao se tornar o marco da arquitetura moderna brasileira, consagrou a excepcionalidade como fator positivo às obras arquitetônicas. É necessário lembrar que o Ministério não foi um caso isolado na produção dos arquitetos cariocas. Mas foram realizadas muitas obras contemporâneas e concluídas primeiro que este, na capital federal e em outras cidades, que apresentavam o corolário moderno, promovendo uma divulgação da nova arquitetura para além do território nacional, passível de ser dimensionada pelas publicações internacionais e pelo número de arquitetos estrangeiros que optou pelo Brasil como saída para guerra.

Os arquitetos formados na Escola Nacional de Belas Artes nesses anos revolucionários cumpriram não só a missão de consolidar as primeiras conquistas como a de buscar adaptá-las à realidade. Luís Nunes, depois de formado, transferiu-se para Recife, onde organizou, de maneira moderna, o Departamento de Arquitetura da Prefeitura, entre 1934-35. Projetou ainda obras que vieram a se constituir em paradigmas da arquitetura moderna, como a caixa d'água de Olinda, na qual introduziu o elemento vazado, que viria a tornar-se um dos elementos mais expressivos da brasilidade do nosso moderno. Também projetou hospital e escola com a preocupação de atender, com rigor, os condicionantes técnicos e econômicos, sem concessão a formalismos gratuitos. Alvaro Vital Brazil projetou, em 1935, o Edifício Esther, um marco na capital paulistana pela sua arquitetura e preocupação urbana; Marcelo e Milton Roberto ganharam os concursos para o prédio da Associação Brasileira de Imprensa em 1936 e do Aeroporto Santos Dumont em 1937, ambos dentro dos princípios corbusianos; Atilio Correa Lima ganhou o concurso para a Estação de Hidroaviões. No Rio de Janeiro, em poucos anos, a arquitetura moderna estabeleceu-se e já era capaz de vencer concursos.

Poucas vezes, no Brasil, um grupo de arquitetos esteve tão próximo ao poder público e privado e com capacidade para influir. Uma rara oportunidade, que talvez os próprios envolvidos não tivessem, dela,

consciência para poder aproveitá-la melhor. O trabalho de Luís Nunes junto à prefeitura de Recife e o de Reidy na prefeitura do Distrito Federal são exemplares, talvez os mais próximos do ideário moderno, no sentido de uma ação mais abrangente "que levava os usuários a se comportar de maneira nova, que os obrigava a romper com os seus hábitos e que introduziam em sua prática cotidiana comportamentos livres de todo reflexo individualista" (KOPP, 1990, p.98). Ambos eram funcionários públicos, preocupados com uma ação de base, anônima, de resultados para a coletividade e propostas de transformação social.

É não só o edifício do Ministério foi um impulso moderno dos tempos de Capanema, embora aquele e as obras diretamente relacionadas aos seus autores ou ao seu racionalismo formal tenham sido, por muito tempo, o alvo da crítica especializada. A área da educação foi seu maior investimento. Através do educador Anísio Teixeira, reformulou todo o programa educacional do Rio de Janeiro, o que demandou a construção de escolas adaptadas às novas propostas pedagógicas. Segundo Segawa, "até 1935 tinham sido projetados 28 prédios escolares para o Distrito Federal" e, a título de exemplaridade, explica: "projetadas por Enéas Silva, eram construções de baixo custo em estrutura de concreto armado e fechamentos de alvenaria, coberturas em terraço-jardim, circulações e ventilações cuidadosamente analisadas em função do programa pedagógico e acabamentos padronizados." (SEGAWA, 1998, p.67) Ao somarmos às escolas as agências dos Correios e Telégrafos, que em dez anos teve construídas 141 agências em todo o Brasil, veremos que houve uma significativa proliferação dos princípios lançados pelos primeiros projetos, inclusive com uma maior preocupação de adequação às disponibilidades econômicas e sem a preocupação de um exibicionismo formal.

Verifica-se, nesse período, uma ampla frente de ação governamental, com visíveis resultados para a arquitetura enquanto projeto e para a engenharia enquanto execução. Não houve, porém, uma integração dessas duas áreas, no sentido de introduzir uma nova concepção de arquitetura, colocando-se à frente do processo, coordenando-o de maneira a promover a articulação de todas as áreas: artísticas, sociais, técnicas e industriais; formando um movimento de caráter amplo e revolucionário. Os arquitetos, pela visão que deveriam ter, seriam os profissionais mais indicados para liderar, mas, com raríssimas exceções, mantiveram-se afastados do processo produtivo. As iniciativas para a construção de habitações populares, que poderiam ter se constituído num forte impulso à indústria da construção, aconteceram de maneira esparsa e fragmentada, dificultando a visualização da abrangência que o setor poderia assumir. A criação do IAP — Instituto de Aposentadorias e Pensões — pelo governo Vargas poderia ter mobilizado as forças produtivas, se estas tivessem sido atraídas para tal. No entanto, resultou em obras dispersas, com mais projetos do que obras realizadas, dos quais o mais significativo, ou talvez, o mais divulgado foi o de Pedregulho de Reidy,

há no IAP

cuja notoriedade pelo fato de ter participado do projeto do M.E.S., ajudou a divulgação. "Faltou a necessária visão..."

O discurso de Lúcio Costa de 1934, num de seus textos mais divulgados *Razões da Nova Arquitetura* — sua entusiasmada confissão de conversão ao movimento moderno — traz uma clara compreensão da necessidade de adequação da arquitetura à tecnologia e industrialização e do papel preponderante que a arquitetura deveria ter: "É preciso, antes do mais, que todos — arquitetos, engenheiros, construtores e o público em geral — compreendam as vantagens, possibilidades e beleza própria que a nova técnica permite, para que então a indústria se interesse, e nos forneça — economicamente — os materiais leves e à prova de ruído que a realidade necessita. Não podemos esperar que ela tome a si todos os riscos da iniciativa, empenhando-se em produzir aquilo que os únicos interessados ainda não reclamaram.

Além do ar condicionado, que já é uma realidade e o complemento lógico da arquitetura moderna (é expressiva a anedota-reclame do médico que recomenda ao doente a frequência assídua ao Cassino da Urca), é imprescindível que a indústria se apodere da construção, produzindo, convenientemente apurados todos os elementos que ela carece. Entretanto, apesar das sedutoras possibilidades econômicas que tal aventura sugere, ela ainda se abstém de uma intromissão desassombrada em tão altos domínios, justamente receosa de incorrer em atitude sacrílega. E, também, porque para se empreender alguma coisa é preciso inicialmente saber-se, com a possível exatidão, aquilo que se pretende, para, então, mobilizar os meios necessários: é nesta obra grandiosa de abrir o caminho conveniente à indústria que, em todo o mundo, inúmeros arquitetos se empenham com fé, alguns com talento, e um — com gênio. Todos, porém, de acordo com o seguinte princípio essencial: *a arquitetura está além* — a tecnologia é o ponto de partida." (COSTA, 1995 p.113-114) Analisando a nossa trajetória, segundo as premissas de Lúcio Costa, a produção brasileira parece ter ficado sempre além, e ter-se preocupado pouco com o ponto de partida. Ainda na década de 50, todos os elementos construtivos de fabricação mais elementar como portas e caixilhos eram feitos nos canteiros, tanto que a primeira fábrica de portas, inaugurada na década de 50, foi motivo de grande alarido na imprensa especializada, como a revista *Acrópole*.

O panorama da construção civil brasileira, qualitativamente, pouco alterou, culminando com a execução de Brasília, que não conseguiu introduzir novos procedimentos construtivos, apesar de ter sido um dos maiores canteiros de obras do mundo. Houve algumas experimentações por parte de poucos arquitetos estimulados pelo clima de reconstrução do pós guerra, mas que não passaram de atitudes individuais. O arquiteto João Filgueiras Lima foi o mais persistente, direcionando sua carreira para a questão da pré-fabricação, conseguindo aplicá-la ao padrão arquitetônico brasileiro de grande

expressão formal. Enquanto planejamento de uma atitude conseqüente, desperdiçou-se uma oportunidade ímpar de se introduzir um grande parque industrial voltado à área da construção, cujos resultados pudessem ter uma aplicação em larga escala. Brasília sintetiza enquanto idéia e realização a nossa fragilidade cultural: construída como símbolo de um novo país, não mais agrário mas industrial, foi executada de maneira artesanal. Quão distantes estariam os canteiros de obras da nova capital das antigas estruturas rurais e próximos das modernas instalações industriais? Os arquitetos brasileiros não realizaram o propósito de incluir a produção industrial no quadro das investigações arquitetônicas.

As relações da nossa arquitetura com a indústria foram pouco profícuas. Se no resto do mundo também não foi como se esperava — total padronização e execução industrial, que permitisse um controle universal de toda e qualquer construção — no caso brasileiro não houve sequer um padrão mínimo e os métodos construtivos continuaram tão artesanais quanto nas construções de taipa, com o agravante de ter que expressar uma alta tecnologia, com rigoroso padrão executivo. A relação entre os padrões técnicos e estéticos, que alimentou a polêmica dos primeiros tempos modernos, permanece como um tema em debate. Uma avaliação de Colquhoun sobre as complexas relações da arquitetura e da tecnologia pode nos oferecer um certo alento, mas não recupera a distância que nos separa da construção industrial e das condições mínimas de qualidade construtiva, especialmente para a habitação popular. Na visão de Colquhoun, o problema da técnica parece inerente ao próprio fenômeno arquitetônico: "Isto foi tão verdade no movimento moderno como em qualquer outro período da arquitetura. Neste a nova tecnologia era mais uma idéia do que um fato. Tornou-se parte do seu conteúdo como um trabalho de arte e não mera ou principalmente um significado na sua construção. Nossa admiração aos edifícios, por ela criados, deve-se mais ao seu sucesso enquanto representação simbólica do que ao grau de solução técnica alcançada. Mesmo que muito do material utilizado foi imaginado para ser produtos de técnicas industriais, esses arquitetos nunca os tomaram como prontos, mas os adaptaram a formas plasticamente preconcebidas, mesmo quando essas próprias formas estavam engatilhadas à noção da tecnologia da máquina." (COLQUHOUN, 1995, p.28)

Analizadas sob esse ponto de vista, as formas criadas por Niemeyer e difundidas na produção brasileira, sugerem grandes revoluções tecnológicas, apesar da execução artesanal e do caráter individualista que apresentam.

Mesmo o meio arquitetônico paulistano, que apresentava condições mais adequadas para abraçar a arquitetura na sua plenitude: tradição de atuação de caráter mais empreendedor, aproximação aos setores produtivos, profissionais afinados com a prática da construção e estimulados com a chegada de profissionais estrangeiros com reconhecida experiência na área, e um setor produtivo local



impulsionado para a indústria, não conseguiu estruturar uma ação consistente. Essa proximidade na prática profissional, das atividades de arquitetura e de construção civil, que caracterizou o início da arquitetura moderna em São Paulo, acabou por se perder num momento decisivo, no qual apenas um trabalho em conjunto poderia completar a propagada revolução.

Com origem no racionalismo empírico, a arquitetura moderna paulista desenvolveu-se a partir das experiências de profissionais que demonstravam um profundo saber do ofício: Warchavchik, Nino Levi, Oswaldo Bratke, Eduardo Kneese de Mello, Ícaro de Castro Mello e, o mais jovem dessa geração, João Vilanova Artigas, que conseguiu agregar os esforços e desenvolver uma arquitetura que alcançou expressão própria, conseguindo se impor no panorama brasileiro. Trata-se de uma arquitetura baseada na solução estrutural em concreto aparente, visualmente de grande impacto tecnológico, mas também executada de maneira artesanal. Aparentemente filiada a um racionalismo construtivo, "a principal característica da arquitetura de Artigas é uma intenção ética e estética embutida no discurso de suas obras, e não exatamente as questões construtivas, embora essa sua intenção se manifeste pela construção". (ZEIN, 1988, p.55) Sua atuação junto a um grupo de jovens arquitetos que se reuniu a sua volta — Joaquim Guedes, Carlos Millan, Fábio Penteadó e Paulo Mendes da Rocha — determinou os parâmetros da arquitetura identificada como paulista. O estádio do São Paulo Futebol Clube, a residência Cunha Lima, o Clube Paineiras do Morumbi, o Clube Harmonia e o Ginásio do Clube Paulistano consagraram o concreto aparente como técnica e estética. O MASP, da arquiteta italiana Lina Bo Bardi que imigrou para o Brasil na década de 40, é a prova do vigor da produção local: uma ousada solução estrutural em concreto aparente, que se transformou no marco arquitetônico mais conhecido da cidade.

A opção pelo concreto aparente e pela exploração da rusticidade dos materiais construtivos, que caracterizou a arquitetura moderna produzida pelos paulistas, teve também um apelo ideológico. Certas instâncias da cultura marxista difundidas no Brasil pelo Partido Comunista como a otimização do processo de construção medida não pelo lucro, mas pelas necessidades efetivas, e a rusticidade da construção, usada para a expressão da arquitetura como representação de valores voltados para igual liberdade e dignidade dos cidadãos, valores portanto estranhos às noções de eficiência do mundo capitalista, onde a emblemática técnica cobria na realidade a exploração e a especulação, alimentaram o discurso de alguns arquitetos paulistas, com significativa participação na definição da arquitetura paulista dos anos pós guerra. A idéia defendida pelos pioneiros racionalistas paulistanos de que a boa arquitetura implicava também na boa construção, que dependia do detalhamento que, por sua vez era um problema de projeto, foi sendo substituída, pelas novas gerações, já distantes do canteiro, pela excelência da criatividade ou do discurso político. Segundo as declarações de Sérgio

Ferro, um entusiasta discípulo de Artigas, verifica-se o tom da crítica deflagrada ao trabalho dos pioneiros, que os afastaria do grupo mais em evidência: "eles foram arquitetos bem formados, técnicos excelentes, mas que praticamente não tinham nenhuma teoria sobre a arquitetura e sobretudo não tinham nenhuma visão política da arquitetura. A renovação do Artigas foi mostrar que na arquitetura há uma enorme dimensão política que todo mundo esquece". (FERRO, 1986, p.70)

Em meados dos anos 60, Sérgio Ferro e outros dois colegas, Rodrigo Lefèvre e Flávio Império, voltaram-se a pesquisar uma tecnologia compatível com a mão de obra brasileira, tentando adequar um processo de desenvolvimento que abrangesse a maior parte da população e não apenas uma aparente modernização. "Nesse processo de estudarmos os problemas da auto-construção, nós estávamos voltados para uma situação que poderia acontecer, uma retomada do desenvolvimento, deixando de lado esse processo de modernização. Nós achávamos que devíamos nos preparar para uma situação em que se retomasse o desenvolvimento, mas com uma participação fundamental e massiva do povo, uma retomada que implicaria na redefinição de muitas coisas. Redefinição, talvez, até do que seja a cidade para nós, do que seja a habitação, do que seja a moradia, do que seja o trabalho, e eu não sei até que ponto a nossa condição de formados, em grau superior numa situação de modernização, era suficiente para nós entendermos o que deveria ser este processo. Então nós começamos a tentar voltar as nossas preocupações para as próprias potencialidades do povo, na medida em que começamos a achar que eram nessas potencialidades que estariam os germes de um desenvolvimento correto. Achávamos que essas potencialidades seriam a matéria prima fundamental para retomarmos um desenvolvimento que fosse mais nosso, e não um processo de modernização que não nos convém." (LEFÉVRE, 1974)

As questões ideológicas levadas ao radicalismo provocaram um distanciamento entre os arquitetos e os setores produtivos, inviabilizando uma participação mais efetiva na maior parte das construções do país. Pelo levantamento do IBGE, nos anos 60, 70% das moradias do país, o que inclui boa parte da classe média, era feita sem arquitetos e nem engenheiros; era construída pelos próprios proprietários, que desconheciam o trabalho do arquiteto ou achavam que o arquiteto encarecia a obra com formalismos desnecessários. Não só sem a participação do arquiteto mas também executada com a mão-de-obra mais desqualificada que, por equivocada opção, constituiu a base da construção civil, fazendo com que as nossas obras, de maneira geral, apresentem baixa qualidade construtiva. O arquiteto Paulo Bruna, que pioneiramente analisou a questão no livro *Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento*, publicado em 1976, identificou que o problema não só persistia, ainda no último quartel do século XX, como teria se agravado com o distanciamento do mundo tecnológico e a manutenção de técnicas primitivas como a base da construção civil brasileira. "...difícilmente serão

atingidas as metas propostas pelo atual Plano Nacional da Habitação, se não adotarem, na construção de habitações, métodos e sistemas que industrializem uma produção, que até aqui revestiu-se de um caráter essencialmente artesanal. (...) A construção tradicional justamente por ser uma somatória de atividades artesanais requer um extenso contingente de mão-de-obra especializada. O emprego de operários não qualificados é teoricamente limitado; na prática, porém, altíssimo, a ponto de o padrão atual das construções, nos grandes centros urbanos, principalmente São Paulo e Guanabara, estar comprometido, pois está sujeito a ineficiências de toda ordem, a desperdícios de materiais e homens-hora, o atraso nos prazos e, em conseqüência, a apresentar um altíssimo custo, apesar dos salários pagos à mão-de-obra serem irrisórios." (BRUNA, 1976, p.14-15)

Na esteira da arquitetura carioca ou, melhor, do sucesso de Oscar Niemeyer, as soluções de grande ousadia plástica, valorizadas pelos recursos fotográficos da imprensa especializada, aguçaram nos arquitetos a síndrome da originalidade, muitas vezes distorcendo os princípios modernos, como o correto dimensionamento dos espaços e a qualidade construtiva, imperativa das tecnologias avançadas e, portanto, do mundo moderno. Mas, o vínculo de Niemeyer com as forças progressistas de poder, Capanema e principalmente Kubitschek, garantiu-lhe a associação à imagem de progresso. O projeto do Parque Ibirapuera, na capital paulistana, é uma prova do poder da imagem representativa de Niemeyer. As comemorações do IV Centenário da cidade de São Paulo, em 1954, tiveram a declarada intenção de demonstrar a força produtiva do Estado a partir do progresso industrial. Na tentativa de inserir São Paulo no mercado internacional, tendo em vista a lacuna deixada pelos grandes países produtores por causa da guerra, as forças produtivas, subvencionadas pelo Estado, organizaram um grande evento internacional, com manifestações também na área cultural — bial, congressos e exposições, que cumpriram o importante papel de selar a modernidade latente na sociedade paulistana e identificá-la com o progresso, instituindo o moderno como modelo.

O projeto para o Parque Ibirapuera, palco das comemorações, trouxe a São Paulo Oscar Niemeyer que, para os organizadores, era um arquiteto compatível à grandeza do evento. Àquela época não foi mais preciso recorrer a um arquiteto estrangeiro, como fizeram para o M.E.S. — Niemeyer já estava credenciado, gozando de prestígio internacional. Foi, então, contratado em 1951 para desenvolver o projeto de todos os edifícios que deveriam abrigar as exposições do parque industrial paulista, nacional e internacional, apesar da reconhecida prática moderna de alguns arquitetos paulistas. Em depoimento à autora em 1995, Oswaldo Bratke comentou que foi convidado por Ciccillo Matarazzo, presidente da Comissão do IV Centenário, para fazer o projeto, mas que teria declinado por estar na época na presidência do IAB – São Paulo e que não achava adequado assumir tal trabalho. Mas

havia outros: Rino, Ícaro, Warchavchik, Artigas. Mesmo um concurso poderia ter sido uma alternativa mais democrática, mas, prevaleceu o poder simbólico de Niemeyer.

Formou-se uma equipe em torno de Niemeyer: Eduardo Kneese de Mello, Zenon Lotufo e Hélio Uchôa Cavalcanti. Foi quando Niemeyer projetou a maioria de suas obras paulistanas: Edifícios Triângulo, Eiffel, Montreal, Copan, Galeria Califórnia, reforçando ainda mais sua influência, definitivamente consagrada logo a seguir com Brasília, e passando a ser exemplo não só de arquitetura, mas também de urbanismo e de ação política.

O plano de ação do Governo Carvalho Pinto, a exemplo do plano de metas do presidente Juscelino Kubitschek, visava fortalecer o progresso do interior, como Brasília pretendeu ser a força propulsora do desenvolvimento da área central do país. Carvalho Pinto contratou mais de 400 obras, entre fóruns, escolas, hospitais, presídios, também valorizando a arquitetura moderna e abrindo campo para consagrados e recém formados arquitetos, na sua maioria paulista. Concebidas como casos isolados, porém, essas obras não conseguiram deflagrar ações que alcançassem uma ação econômica mais duradoura, com vistas a um progresso social mais amplo. Os projetos foram desenvolvidos independentemente, com detalhamentos e especificações sugeridas, caso a caso, por cada um dos arquitetos. No projeto do Fórum de Amparo de Bratke, há uma prancha de detalhamento das portas, levando a crer que todas as portas seriam executadas no canteiro, mesmo as mais simples que, certamente, existiriam disponíveis no precário mercado de componentes para a construção. Trata-se de condutas incoerentes com a magnitude do Projeto de Governo. "Faltou a necessária visão..."

A compreensão da abrangência da arquitetura, vislumbrada na visão moderna da era industrial, implica também na qualidade construtiva própria das tecnologias avançadas, que não se verifica em muitas de nossas obras enaltecidas pela crítica pela sua capacidade plástica. Seguindo a definição de arquitetura de Lúcio Costa: "para que seja verdadeiramente *arquitetura* é necessário que, além de satisfazer às imposições de ordem técnica e funcional e de atender ao programa proposto e, conseqüentemente, à conveniência dos futuros usuários, uma intenção de outra ordem e mais alta acompanhe pari-passu a elaboração do projeto em todas as suas fases," (COSTA, 1995 p.119) se aplicarmos o raciocínio lógico sobre a sua afirmação, o que tornaria verdadeiro também o seu inverso: apenas uma manifesta intenção plástica, sem a satisfação às imposições de ordem técnica e funcional e sem atender ao programa proposto e à conveniência dos futuros usuários, não seria verdadeiramente arquitetura, boa parte de nossos projetos muito provavelmente não seria aprovada.

É possível afirmar que temos um catálogo de representativas obras modernas, responsáveis por certa imagem de progresso do país, porém, o processo de modernização acabou por ocultar graves contradições do nosso desenvolvimento que deixaram profundas seqüelas na arquitetura, nos setores produtivos, nas cidades e sobretudo na sociedade. "A fisionomia civilizada de um país, de uma nação, não é dada pelas obras de exceção, mas pelas outras abundantíssimas que a crítica histórica classifica de "arquitetura menor", isto é, arte não áulica menos sujeita a intenções representativas, mais submetida às limitações econômicas e à modéstia de quem não quer nem deve exceder-se em ostentação." (ZEVI, dezembro 1940)

O arquiteto Oswaldo Arthur Bratke produziu muitas obras que fazem parte desse catálogo mas que contemplam os principais princípios da arquitetura moderna — enquanto conceito, forma, execução — e mostrou ao longo de sua trajetória ter tido, em diversos aspectos, a necessária visão. Talvez um maior reconhecimento, à altura de sua obra, pudesse ter contribuído para a melhoria da qualidade arquitetônica do país. É o que passamos a demonstrar.

### 3.1. PRAGMATISMO

"Temos que nos esforçar para fazer sempre melhor, e evitar ao máximo os erros, porque um comentário negativo anula dez grandes elogios. As pessoas lembram, com muito mais facilidade, o que você fez de errado do aquilo que você acertou". (BRATKE,1995)

Oswaldo Arthur Bratke gozou de reconhecida notoriedade no campo da arquitetura, merecendo comentários positivos de todas as alas profissionais. O professor Flávio Motta alimenta boas recordações: "Éramos muito amigos, eu ia sempre no escritório da rua Avanhadava. Lembro-me de uma vez de ter ido lá com o Artigas, ele foi tirar umas dúvidas sobre um telhado. O Artigas me disse: vou te levar para ver o que é arquitetura!" (MOTTA,1999). Foi um dos mais ativos profissionais da cidade de São Paulo, nas décadas de 30 a 60, tendo realizado mais de 1500 projetos, dos quais 80% executados. Respeitado, pelos colegas e pela crítica, como um arquiteto que conhecia profundamente os assuntos relativos à arte de construir o espaço, Bratke, contudo, manteve-se afastado dos meios acadêmicos e das grandes polêmicas teóricas sobre a arquitetura, com uma presença muito discreta na historiografia da arquitetura moderna brasileira até muito recentemente.

Integrante das mais conhecidas versões historiográficas, seu destaque era secundário e no sentido de corroborar uma teoria estabelecida, ainda que fosse a exceção que confirmasse a regra ou para esclarecer a influência de outras tendências internacionais, como o organicismo apontado por Bruand de maneira simplista. Mais recentemente, com o processo de revisão historiográfica, abriram-se caminhos para novas interpretações que estão permitindo resgatar outros personagens como ele e conferir um outro olhar sobre as várias contribuições.

Uma complexa mistura de fatores: uma personalidade mais introspectiva, de um início de carreira com obras ecléticas, reconhecida supremacia no mercado de trabalho, a distância dos meios universitários, associados a impasses ideológicos característicos de um país culturalmente frágil, comprometeram uma divulgação e um destaque à altura de sua arquitetura. Explorar e divulgar a sua arquitetura poderia ter revertido numa maior contribuição à produção nacional, no sentido de estimular uma ação mais abrangente da arquitetura. Àquilo que se estabeleceu, a partir dos anos 40, como modelo de arquitetura e profissional ideal, Bratke se configurava como o anti-modelo. Ao afirmar que "não é necessário ser genial, para ser um bom arquiteto, mas ter a honestidade de compor projetos onde cada elemento cumpra sua função e atenda aos requisitos para abrigo ou ambiente desejado pelo homem", ele se contrapunha à orientação da busca da genialidade e da força inspiradora tão

alardeada entre muitos profissionais. E quando denunciava que "há hesitação por parte de profissionais de basear seus projetos em soluções legítimas, já realizadas, atirando-se à procura do "diferente", seja na forma ou nos elementos desproporcionados, túneis ou chaminés de iluminação, formas de difícil solução como abóbadas em concreto e outros tantos pecados injustificáveis. Enfim, futilidades com finalidades decorativas, senão para chamar atenção sobre si, pelo menos à procura de "impacto", soluções que oneram o bolso do cliente, deixando de cumprir a função do arquiteto, qual seja, a de resolver de maneira autêntica, econômica, sem prejuízo do conforto, segurança, função e beleza" (BRATKE, 1989 p.111), era tomado como um profissional limitado, um mero executor de soluções já conhecidas ou das vontades do cliente.

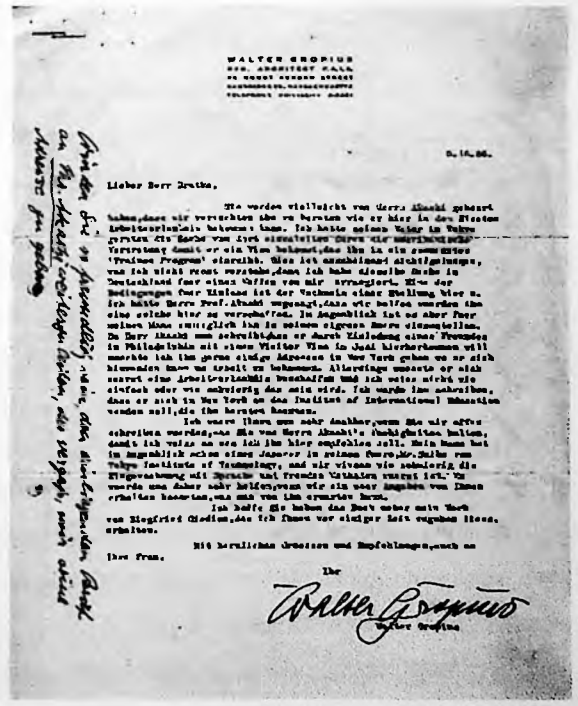
Bratke formou-se engenheiro-arquiteto, em 1931, em plena polêmica da casa modernista de Warchavchik com a produção eclética que predominava na paisagem paulistana. O arquiteto russo morava na casa da rua Santa Cruz, a casa da rua Itápolis, por ele projetada, tinha sido visitada por Le Corbusier e ele era representante da América Latina no CIAM, tudo noticiado e contra-atacado na imprensa diária. Pistas não faltavam para quem quisesse se enveredar pelo caminho das vanguardas, ou se posicionar no debate. Para Bratke, apesar da juventude ou talvez por causa dela, teria sido quase uma obrigação, pois, de um lado, estava um dos mais ativos debatedores e defensores da arquitetura acadêmica, seu professor e diretor do curso de Arquitetura no qual se formou, o arquiteto Christiano Stockler das Neves, e, do outro, prestigiando a posição de Warchavchik, estava o grupo de artistas modernos, entre eles, a artista plástica Anita Malfatti, que tinha sido sua professora de desenho ainda no colégio. De um lado ou de outro, havia pontos de contato que poderiam tê-lo atraído para o debate.

Porém, Bratke não tomou uma posição explícita. Segundo seus depoimentos de 1995, passados portanto quase 70 anos, que podem ter apagado muitas lembranças, parece ter ignorado a polêmica. Não há registros de qualquer manifestação sua sobre isso, mas suas obras iniciais denunciam a não adesão ao movimento vanguardista ou uma atitude investigativa em relação à produção existente. Não abraçou, às cegas, a legalidade de nenhum sistema arquitetônico, negando a validade dos demais — como Christiano que defendia os clássicos de inspiração francesa: Luís XIV e XV. Pelo contrário, experimentou racionalmente quase todos: neoclássico, Tudor, missões, neocolonial, bangalôs, art-deco, etc., explorando-os segundo a adequação de cada um deles aos problemas propostos, valorizando-os sem qualquer contexto, numa trajetória notoriamente evolutiva.

Sempre foi pragmático: somente pelo uso e pelo emprego prático conseguia distinguir entre o falso e o verdadeiro, e somente através dos resultados afirmava a validade de uma proposição. A teoria de

Charles Peirce, baseada naquilo que se chama consideração prática, isto é, "que certas linhas de conduta acarretam certas experiências inevitáveis, a partir da qual justifica-se a máxima, crença na qual constitui o pragmatismo, a saber: a fim de determinar o significado de uma concepção intelectual, dever-se-ia considerar quais conseqüências práticas poderiam concebivelmente resultar, necessariamente, da verdade dessa concepção; e a soma destas conseqüências constituirá todo o significado da concepção" (PEIRCE, 1995, p.195). E foi de maneira pragmática que Bratke desenvolveu suas idéias, o que dificultou a compreensão de seu arcabouço teórico. Bratke buscou fazer teoria na prática, através de uma investigação constante e conseqüente, cujos resultados são perfeitamente verificáveis ao longo de sua trajetória.

Os comentários recolhidos no decorrer deste trabalho confirmam a sua preocupação em aprofundar os conhecimentos de arquitetura, porém, trabalhando-os de maneira particular: "Bratke nunca pretendeu ser, como o Artigas, um teórico. Embora ele nunca tenha se colocado como tal, ele ideava. Além da obra dele, havia o pensamento dele. Obviamente o Oswald, que era um sujeito muito inteligente, pensava bastante, mas ele não tinha preocupações intelectuais, eu acho que o negócio vinha por tabela. Ele conhecia tudo e todo mundo, aqui e fora. Ele era amigo de todos os arquitetos importantes, trocava idéias, sabia o que os outros pensavam, mas ele não tinha realmente essa preocupação intelectual de escrever, marcar suas idéias, era um sujeito pragmático."(SANCOSVSKI, 1999)

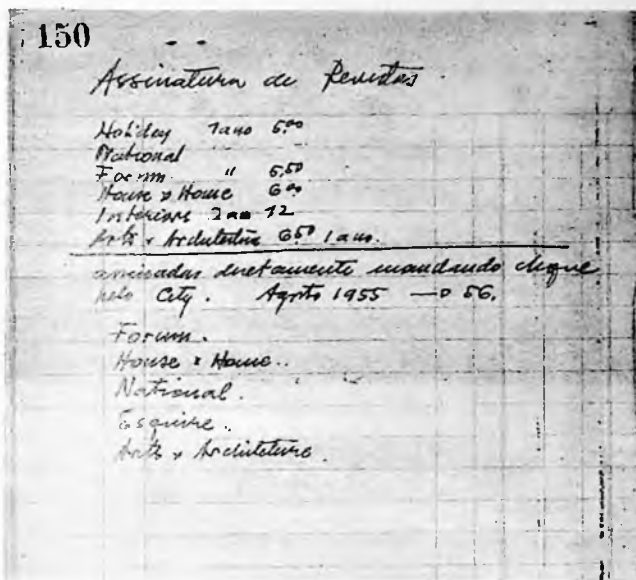


Cartas de Giedion e Gropius para Bratke.





✓ Oswaldo Bratke, em desenho do arquiteto Ernesto Rogers nos anos 50.



Protocolo - Relação de compra de revistas

"Ele assinava um número grande de revistas, ele tinha contato com a arquitetura estrangeira, foi um homem que viajou muito, foi ver de perto o que se fazia no resto do mundo. Ele era um grande observador, um grande fotógrafo, ele fotografava muito bem, desenhava muito bem. Muitas das coisas que ele trazia, ele desenhava de próprio punho e trazia informações para o trabalho." (PAOLIELLO, 1999)

Se no pragmatismo, "os elementos de todo o conceito entram pelo lógico através dos portões da percepção e dele

saem pelos portões da ação utilitária; e tudo aquilo que não puder exibir seu passaporte em ambos portões deve ser apreendido pela razão como elemento não autorizado" (PEIRCE, 1995, p.239), podemos afirmar que Bratke se não foi um teórico, porque não expressou suas idéias de modo a constituir uma teoria, porém podemos dizer que seus projetos são resultados de sofisticadas elaborações teóricas. Foi um homem de seu tempo, vivendo-o intensa e atentamente, com apurada sensibilidade, que lhe garantiu transformar o seu cotidiano em conhecimento e aplicá-lo na sua produção. O prévio estudo da especificidade do programa, a busca de uma consultoria de especialistas faziam parte de sua estratégia de ação. "Quando já se está familiarizado com o que foi solicitado, basta procurar na literatura especializada a complementação dos conhecimentos e depois procurar consultores. Tratando-se, porém, de projetos e serviços fora de rotina, a melhor e mais eficaz maneira de se informar é procurar casos análogos e estudá-los freqüentando-os, para sentir mais de perto o problema de seu funcionamento." (BRATKE, 1995)

Como prático, Bratke era cauteloso: "Ele não se metia onde ele não sabia. Ele nunca foi um aventureiro, essa é outra característica dele: ele nunca se aventurou num projeto. Toda vez que ele fazia um projeto, ele reavaliava tudo aquilo que ele tinha de conhecimento, ele procurava orientação em gente que ele acreditava que pudesse ajudá-lo e ele entrava no projeto com conhecimento de causa. Ele não era um aventureiro na profissão, ele fazia aquilo que ele sabia fazer, quando ele não sabia, ele buscava consultoria. Ele usou consultoria do Odair Pedroso quando fez projetos de hospitais, ele se apoiou em consultores educacionais quando fez projetos de escolas, lá na ICOMI, ele

foi ajudado por vários consultores, quer dizer ele foi um homem que se apoiava muito em outras pessoas para fazer os seus trabalhos." (PAOLIELLO, 1999)

Botucatu — Rua Richeuço



Livraria, Papelaria e Bazar Art Nouveau, em Botucatu, SP,

Marcelo Bratke, seu neto, desde pequeno teve uma convivência muito próxima com Oswaldo, e assume uma forte influência do avô no desempenho de seu trabalho: "toco piano como meu avô projetava, busco a perspectiva na música". No seu depoimento, enfatizou ainda essa característica de seu avô de estar sempre procurando aprender, o quanto lhe dava prazer descobrir coisas

novas e de saber encontrar valores em manifestações muito variadas: "escutava com o mesmo entusiasmo música erudita, folclórica mexicana, Dori Caymmi, gostava de poesia latino-americana e dos filmes de Fellini" (BRATKE, M. 1998). Sempre gostou de usar os recursos tecnológicos disponíveis. Quando morreu aos 90 anos, tinha uma máquina xerox no seu escritório que usava como instrumento para suas composições de desenho.

Bratke teve uma proximidade estreita com as manifestações artísticas do seu tempo. Amigo de Cicillo Matarazzo, foi o autor do projeto de sua casa na praia em Ubatuba, quando Cicillo ali foi prefeito, e o ajudou na formação do Museu de Arte Moderna, o MAM e na organização das Bienais, de cujo Conselho foi membro vitalício. No seu escritório, Bratke teve, entre seus colaboradores, profissionais que incentivou e ajudou a se tornarem artistas reconhecidos como Lívio Abramo, Reboló Gonzales, Waldemar Cordeiro.

Não obstante outros aspectos de sua natureza, suas tendências pragmáticas, foram evidentemente estimuladas pela formação familiar e escolar que ele recebeu. Bratke passou os sete primeiros anos de sua infância na cidade de Botucatu, no interior de São Paulo. Os pais de origem alemã, a mãe já nascida aqui, abriram inicialmente uma escola alemã, depois uma editora que fornecia os livros didáticos para escola e por fim uma papelaria para o abastecimento da editora, que tinha o sugestivo nome de *Art Nouveau*. A família mudou-se para São Paulo em 1914, em busca de melhores condições de estudo para os filhos.

Bratke teve sua formação escolar, do primário ao curso superior, numa instituição particular de origem americana, o Colégio Mackenzie. A orientação era a da Escola Nova Americana, movimento inspirado na filosofia da educação de John Dewey, que propunha o aprendizado como uma atividade dinâmica e participativa, no qual o aluno deveria se formar por meio da prática, de acordo com o espírito científico de experimentações, e não apenas através da literatura. As teorias de Dewey são decorrentes daquelas propostas por Friedrich Froebel, educador alemão, que nos primeiros anos do século XIX assumiu o cargo de instrutor da Escola Modelo de Frankfurt. Convencido de que os primeiros anos de vida da criança são decisivos para o desenvolvimento de sua personalidade, Froebel abriu em 1837 o primeiro jardim da infância ou *Kindergarten*, termo que veio a se universalizar. Em seu livro mais importante, *Die Menschenerziehung (A educação do homem)*, de 1826, Froebel defende a tese de que a educação deve consistir, essencialmente, num processo criador de autodesenvolvimento. O professor, portanto, deve dirigir e motivar, mas nunca pretender dominar a natureza do aluno. As idéias froebelianas serviram de base a todos modernos estabelecimentos destinados à infância. Froebel foi precursor das doutrinas didáticas de Decroly, Claparède e Maria Montessori, e é uma constante referência à produção de alguns pioneiros arquitetos modernos como Frank Lloyd Wright, Walter Gropius, Rietveld e Marcel Breuer.



Alojamento de alunos em propriedade rural da Escola de Engenharia Mackenzie, estudos de 1927.

"Foi Wright quem, talvez como resultado do ensino Froebel que recebeu quando criança, concebeu a idéia de destruir a caixa e fazer composições arquitetônicas com planos definidores de espaço."  
(COLLINS, 1977, p.286)

"Rietveld é, entre os arquitetos diretamente ligados à poética neoplástica, o mais fiel às premissas teóricas e ao rigorismo formal do movimento. Nos móveis e brinquedos fröebelianos que desenha

entre 1918 e 1920, ele aplica escrupulosamente o princípio da elementaridade construtiva. Nenhuma forma existe em si, a priori: obtém-se a forma como ação do construir, juntar, compor. A forma elementar só pode ser obtida por uma construção elementar.”(ARGAN, 1992, p.288)

A adoção do sistema froebeliano nas escolas de educação pré-escolar dos Estados Unidos, na segunda metade do século XIX, não foi aleatória mas proposital, pois se trata de um conjunto de idéias filosófico-religiosas que se relacionam diretamente aos propósitos de ensino então desejados pelos protestantes americanos: a formação de uma sociedade democrática, baseada na livre iniciativa, com capacidade de gerir seu próprio desenvolvimento. Para o Brasil, os métodos pedagógicos da Escola Americana revelaram-se como a vanguarda do ensino no país, tendo influenciado a implantação do ensino primário no Estado. O educador Anísio Teixeira, formado nos Estados Unidos, responsável pela reformulação do sistema educacional brasileiro, dentro da política de modernização do país do presidente Getúlio Vargas, adotou as teorias froebelianas na reorganização do ensino e também como modelo para a arquitetura das escolas. A biblioteca do Mackenzie, inaugurada em 1926, foi a primeira de livre acesso no país.

Bratke foi um adepto, talvez inconsciente, da corrente filosófica baseada no conhecimento como um instrumento a serviço da atividade, sistematizada pelos filósofos americanos Charles Peirce e William James, que foi uma reação às teorias especulativo-abstratas, características de vários sistemas filosóficos modernos. Além da orientação pedagógica formal, seu brinquedo predileto era o Mecanoo, um *design* premiado, com cujas peças montava objetos diversificados; sua revista preferida era a *Popular Mechanics*, que ensinava, a partir de objetos caseiros e simples, montar equipamentos variados, a revista dos inventores como a chamava.

Nas suas anotações para uma das poucas aulas formais que daria, mas que infelizmente acabou não ocorrendo (ver capítulo 3.5), Bratke começava sua apresentação colocando que “a escola não deve influenciar o aluno quanto à forma e sim deixar seu espírito criativo e imaginação à larga, e ainda mostrar que a observação constante de tudo que trata de construções projetadas ou realizadas, nas mais diversas regiões, desperta-lhe a capacidade criativa” (BRATKE, 1989), o que denuncia sua conduta de caráter pragmático. Ou, então, através de seu método de convencer as pessoas às questões que defendia: “Houve uma pressão, talvez branda, porém contínua e irreversível, pois estávamos muito defasados na maneira de morar. Acho que as pequenas coisas têm grande valor histórico no desenvolvimento da arquitetura. Veja a simples modificação de uma planta. Era uma coisa rígida: você entrava na casa por um hall central, à direita havia a sala de jantar pintada de verde, à esquerda uma sala de visitas vermelha(...) da sala de jantar ia-se para a cozinha, da sala de

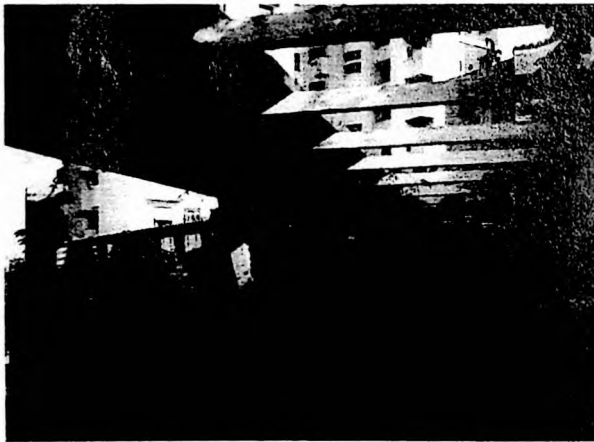
visitas para os dormitórios, através de longos corredores. Para acabar com isso, conjugávamos a sala de estar com a de jantar. As primeiras que fazíamos eram em forma de L para o cliente aceitar. Ele ainda exigia que houvesse uma porta de separação que em caso extremo podia fechar, mas... "esquecíamos" de fazer essa porta..." (BRATKE, 1987/1988, p.159)

Todo pensamento deve incluir a razão e a intuição como processos básicos e complementares, e Bratke soube encontrar uma medida justa entre elas. Ele não trabalhava preocupado com a crítica nem para obter prêmios; a satisfação do trabalho bem feito e a solicitação contínua de novos projetos lhes eram mais atraentes. Participou de concursos apenas no começo da carreira — Viaduto Boa Vista, Viaduto do Chá, Matadouro Municipal. Depois, os trabalhos eram tantos que preferia não ariscar, era muito empenho para poucas chances e ao mesmo tempo poderia comprometer minha reputação perante os meus clientes. Afinal, por que trocar o certo pelo duvidoso." (BRATKE, 1995)

A sua relação com o trabalho tem muito da cultura anglo-saxônica: disciplina, qualidade, empenho, eram condições, para ele, indispensáveis ao bom desempenho, assim como a remuneração era legítima. "Trabalhava-se 8 a 10 horas por dia, aos sábados das 8 a uma hora da tarde e às vezes eu era chamado para trabalhar, para fazer serviços, sábado à tarde e domingo no escritório e ele estava lá. Era um homem que não parava, ele tinha uma capacidade de trabalho invejável. O sucesso dele não caiu do céu, foi fruto de muito suor, muito trabalho e por isso ele conquistou essa posição. Ele não só ganhava dinheiro com a arquitetura como sabia aplicá-lo. Quando parou de trabalhar, ele tinha vários imóveis que ele havia construído para renda, que o permitiram parar de uma maneira equilibrada financeiramente" (PAOLIELLO, 1999). Bratke tinha uma rotina de trabalho intensa mas contava, com orgulho, que nunca virou noite trabalhando e sempre cumpriu todos os prazos estipulados. "O ambiente do escritório era muito descontraído, de gozações mútuas, muito engraçado. O Bratke, ele sozinho, era muito engraçado. Era um sujeito capaz, ele trabalhava como um mouro, estava sempre lá" (SANCOVSKI, 1999). Durante as décadas de 40 e 50, Bratke teve seu escritório junto à sua residência na rua Avanhandava, o que restringiu seu espaço de vivência e estabeleceu um vínculo muito forte entre sua vida profissional e particular. Mesmo saindo para fiscalizar a execução de seus projetos, Bratke passava a maior parte de seu tempo entre a casa e o escritório, ainda que andar pela cidade, acompanhar o cotidiano urbano, as suas transformações, lhe enriquecesse: "eu sentia falta de andar mais pela cidade, de acompanhar mais as obras, me dava uma certa angústia de ficar preso, mas como eu tinha muito serviço"...(BRATKE, 1995)

Seu ateliê era um barracão de madeira, que ocupava toda a largura do fundo do terreno, cujo acesso da rua era feito por um corredor sob uma pérgula, com uma entrada independente da casa, que tinha

campainha com interfone, o que no início dos anos 40 era uma novidade. "Era um salão aberto e ele contava piadas e a gente se divertia muito com ele, ele sempre foi muito brincalhão, muito aberto, tratava a gente como companheiro e não como patrão, mas ao mesmo tempo exigia no serviço muito rigor, horário. Ele era muito rígido em termos de horário, não gostava que chegasse atrasado. Em geral, ele atendia os clientes no escritório dele, com hora marcada, telefonavam. Não tinha secretária, que eu me lembre, o Bratke nunca teve secretária. Ele tratava pessoalmente todos os assuntos, ele que passava pessoalmente todos os dados para o contador, que ia ao escritório uma vez por semana pegar os comprovantes. Ele mesmo supervisionava a parte financeira do escritório, ele fazia o recebimento, as cobranças. Além de fazer a parte técnica, ele fazia a parte administrativa do escritório. Depois mais tarde ele teve um senhor, uma espécie de gerente de escritório, que cuidava dessa parte de correspondência. Ele não era um homem muito formal nesse aspecto de contrato, ele tinha muita coisa feita na base verbal, e muita coisa com uma troca de uma cartinha com um de acordo. Ele nunca fio muito formal com os clientes porque ele tinha uma clientela que depositava muita confiança." (PAOLIELLO, 1999 ) Seu livro de registro de trabalhos constata essa informalidade



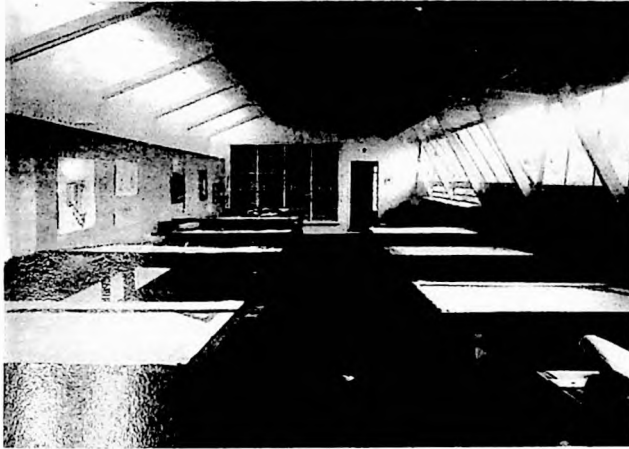
Vistas do Ateliê – rua Avanhandava



na relação com os clientes.

Os seus colaboradores, aos quais tive acesso, reconheceram ter apreendido muito com ele e destacaram a sua predisposição para ensinar e estimular o aprendizado. "A primeira vez que fui a seu escritório pedir estágio, ele me recebeu pessoalmente. Eu tinha uns desenhos que eu mostrei a ele, dizendo: sou estudante de primeiro ano, ainda estou muito cru, fui logo me desculpando. E ele foi muito humano, vou ressaltar sempre esse lado humano dele, porque eu sempre estimei muito esse aspecto dele. Ele olhou os desenhos, que eram meio precários realmente, e me disse uma palavra gentil, construtiva: olha, não importa os desenhos em si, importa a qualidade que eles demonstram que você pode vir a obter. Então a primeira constatação: em vez de me demolir, de fazer uma crítica que era perfeitamente cabível, ele





Vistas do Ateliê – Rua Avanhandava  
Bratke no Ateliê

encontrou uma maneira construtiva de, em me dizendo a verdade, me estimular. Não só isso, mas que tudo bem, que ele me aceitaria como estagiário e que ele pagava aos estagiários, não me lembro mais quanto era e nem que moeda era. Era uma importância modesta, mas depois eu vim a perceber que era muito mais do que aquilo que eu valia.”

(SANCOVSKI, 1999)

“Outra coisa, que o Bratke foi também um campeão, é que ele não escondia absolutamente nada daquilo que ele sabia, ele era um sujeito totalmente aberto, foi um grande formador de arquitetos em São Paulo.” (PAOLIELLO, 1999)



Bratke era supersticioso, não usava marrom, não fechava contrato às sextas-feiras e despreendido em relação à sua obra. Dificilmente visitava uma casa que havia projetado depois de entregue ao cliente. Achava que cada um tinha o

direito de se apropriar dela como bem quisesse. Mas, muitos dos seus projetos mantiveram-se inalterados mesmo tendo se passado quase meio século de sua criação. Ele mesmo não hesitou em mudar de casa: da rua Avanhandava (1947), que foi demolida para a construção de um prédio; do Morumbi (1950), seu projeto mais conhecido e de fato uma obra prima, que vendeu e foi reformada; da rua São Valério (1962), que também foi descaracterizada depois de vendida, e terminou sua vida numa casa construída pelo seu filho Roberto, onde ainda pôde se divertir fazendo pequenas adaptações, inventando e criando protótipos de casa mínima. Quanto aos projetos e desenhos realizados ao longo de sua carreira, devolveu a maior parte deles aos clientes quando resolveu encerrar seu escritório. A atitude de se retirar da vida profissional, ainda em plena atividade, constitui um ato inusitado.



A sua postura pragmática lhe favoreceu na relação com os clientes. Buscava entender as expectativas, conhecer os hábitos e o gosto pessoal do cliente, para propor algo que realmente fosse adequado às necessidades e também para poder argumentar na defesa de seus pontos de vista, sem criar confrontos ou ser um catequizador. Não sendo um teórico, no sentido acadêmico, Bratke não se alongava em discursos gerais e mostrava com fatos as vantagens que podiam ser obtidas através do emprego dos elementos industriais segundo sua natureza; ele fazia ver que a arquitetura moderna funcionava melhor que a antiga, produzia casas menos dispendiosas, de manutenção mais fácil, janelas que fechavam bem, instalações que não se desgastavam facilmente. Assim Bratke conseguiu conquistar a classe média, de profissionais liberais, para a arquitetura moderna que, até então, estava restrita a um pequeno grupo de intelectuais, professores universitários ou iniciados na arte moderna.

### 3.2 O racionalismo empírico e a conquista moderna de Oswaldo Bratke

"A arquitetura desejada não é a arrojada, de impacto, diferente porém estéril, infecunda, mas sim aquela talvez menos aparatosa, bem proporcionada, bem resolvida em suas plantas, legítima em seus pormenores e que atenda eficazmente aos requisitos necessários para a segurança e o conforto do homem em todas as suas manifestações, na região em que ele a vai usufruir e, ainda, que não destoe da paisagem local; antes, que forme com outros elementos um coro harmonioso, o que é mais importante que a unidade em si. Além da boa aparência, como arte de utilidade, deve ser também resolvida com preço justo, isto é, economicamente bem, lembrando-nos que a arte não tem relação com os custos." (BRATKE, 1995)

A preocupação de formular um método, que evite o erro e coloque o homem no caminho do conhecimento correto, presente num dos sentidos primordiais do pensamento crítico que marcou fortemente a filosofia moderna e cujas origens remontam ao racionalismo de Descartes e ao empirismo de Francis Bacon, constitui a base do pensamento moderno. Pode-se afirmar que Bratke assumiu o empirismo, enquanto posição filosófica, no sentido de tomar a experiência como guia e critério de validade de suas afirmações, e fonte de conhecimento. A cultura é resultado de um esforço de seleção. Seleção quer dizer afastar, podar, limpar, fazer sobressair nu e claro o essencial. O conhecimento prático influenciou vários campos, especialmente a Bauhaus. Mies Van der Rohe, para citar apenas um exemplo, teve uma formação na prática construtiva, antes de evoluir para uma arquitetura própria.

Racionalismo e empirismo são dois conceitos básicos para a compreensão da obra de Bratke. Sua conquista moderna é resultado da tentativa de adequar as regras clássicas de composição à nova tecnologia e os espaços às necessidades de uma sociedade que transformava seus hábitos, com a introdução de novos bens de consumo, e de uma nova realidade urbana.

O paulatino abandono das tipologias formais do neoclassicismo, a favor de um novo processo de elaboração da forma, verificável na produção de Bratke, é decorrente de uma cuidadosa observação das transformações sociais, das sucessivas e constantes experimentações das novas técnicas e materiais disponíveis, e da constatação de que os estilos históricos não mais se adequavam a essas novas condições. Nos seus projetos é possível observar o processo através do qual a linguagem tradicional vai se transformando numa nova linguagem.

A forma de Bratke surge da construção, é resultante de um processo construtivo e não abstrato. Seus dez anos de intensa atividade frente à Construtora Bratke & Botti (1932-1942), vencendo o desafio de resolver arquitetonicamente os problemas da construção, renderam-lhe conhecimento suficiente para transpor as barreiras que tolhiam a arquitetura moderna. Em todos os depoimentos colhidos, Bratke



Residência Perdizes, 1932

sempre foi reconhecido como excelente construtor. O arquiteto Roberto Cerqueira Cesar, em recente depoimento, manifestou sua consideração por Bratke, avaliando-o como "um grande artista que entendia muito de construção". (CESAR, 1990)

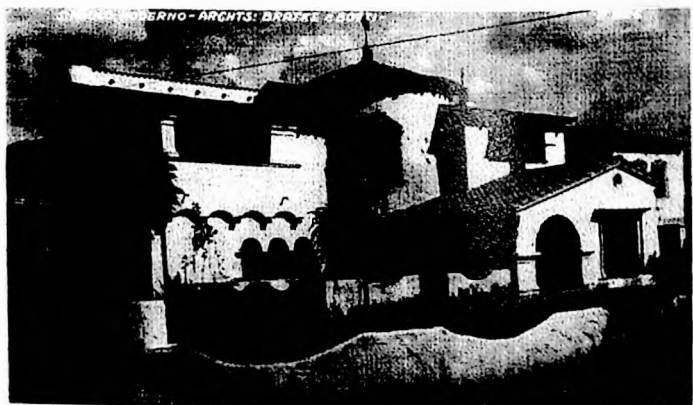
Apesar do sotaque e das diversas linguagens que utilizava, seus projetos guardavam uma certa unidade de intenções; sempre tentou produzi-los com um meio racional de construir, sem disfarces ou falsificações. O cuidado nas proporções, a simplificação dos detalhes e equilíbrio dos diversos elementos distinguiram os seus projetos das obras semelhantes feitas por outros arquitetos da época. A decoração, quando existente nos seus primeiros projetos, não era apenas um enfeite e

não tinha a intenção de esconder um erro, mas era incorporada a elementos construtivos necessários à construção, dos quais tirava também um efeito plástico.

O dia-a-dia dos canteiros foi lhe apontando as vantagens da racionalização dos espaços e a

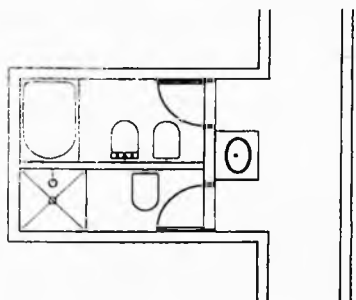
economia na padronização dos diversos elementos. Foi aos poucos abandonando os estilos históricos, depurando suas

conquistas até chegar numa primeira síntese de suas conquistas, que foi sua residência na rua Avanhandava, e atingir a maturidade no projeto da sua residência no Morumbi.



Residência rua Canadá, anos 30

Nas plantas, primeiro foi preciso vencer os erros arraigados de sua organização tradicional. O padrão residencial para as classes média e alta nas décadas de 30 e 40 na cidade de São Paulo era, via de regra, sobrados com edícula e garagem nos fundos. O espaço era fragmentado, constituído de vários cômodos para funções específicas, mas, um único e grande banheiro. Um corredor central distribuía pequenos cômodos pelas laterais, resultando num grande desperdício de área útil. Sacrificavam-se os cômodos a favor da circulação. A área social voltava-se para frente e por isso era protegida dos olhares dos transeuntes através de pequenas aberturas. Uma edícula nos fundos abrigava a garagem, as dependências dos criados e lavanderia, que naquela época resumia-se a um tanque, quase sempre em local aberto, uma vez que não existia a máquina de lavar. As aberturas limitavam-se a cumprir a função de ventilação e insolação, sem a preocupação de promover a integração dos espaços.



Desenho a partir de croquis do arq.  
Carlos Lemos



Detalhe Fórum de Amparo

REMATE DOS  
AZULEJOS  
escala 1:1

Foi propondo, então, a redução das áreas de circulação, a distribuição racional, com os espaços mais amplos para atingir uma planta mais de acordo com as exigências da vida moderna. Trouxe a área de serviço para dentro de casa, perto da cozinha, para facilitar o trabalho e poder abrigar equipamentos elétricos. Aos poucos foi invertendo a distribuição, trazendo o serviço para frente e jogando a parte social para os fundos, garantindo uma maior privacidade à família. Reorganizou a área do banheiro: "ele criou, pela primeira vez, a separação das peças do banheiro em diversos ambientes. Então, num mesmo ambiente, ele fazia praticamente três banheiros: ele colocava o lavatório do lado de fora, colocava depois o chuveiro e a bacia de um lado e de outro lado a banheira, separados pela parede hidráulica para facilitar. Isso permitia que três pessoas ao mesmo tempo usassem o banheiro sem problema, ganhando espaço e ganhando funcionalidade." (PAOLIELLO, 1999) "Ele insistia até na posição do registro. Tinha que ser na parede lateral e não como se colocava, na parede dos fundos, porque aí quando se liga água molha-se o braço. Paredes revestidas de azulejo até 2,10m, altura da porta, e sempre a massa de revestimento fazendo balanço de 0,5cm sobre o azulejo, porque do contrário, que é como hoje em dia sempre fazem, fica um dente que junta poeira, sujeira, ele

implicava com isso. E isso ficou uma espécie de carimbo. E aí ele começou a se especializar em banheiro, o menor possível. Foi quando ele chegou na banheira retrátil." (LEMOS, 1999)



Residência no Jd. América, anos 30

Os terraços, pátios internos, jardins de inverno, tanto no pavimento inferior como no superior, foram uma constante em quase todas essas suas obras e com o tempo foram se expandindo em pérgulas e passadiços. As aberturas foram se tornando mais generosas para promover, além da ventilação e insolação, a integração entre interior e exterior, uma das características mais constantes de sua obra.

As edículas, pela atenção secundária que lhes era dada pelos próprios clientes, foram um campo permanente de experimentações, um bom laboratório. Nelas, testou pela primeira vez soltar o forro das paredes, apoiando-o apenas na estrutura, para evitar as trincas e rachaduras. Bratke fez pesquisa

auto financiada. Ele assumia o risco das suas experiências em consonância com seus clientes: introduzia novas técnicas e materiais, pagos pelos clientes, e caso desse errado ele arcava com as despesas dos reparos.

Com raras exceções, as suas obras foram executadas em estrutura de concreto armado, vedação em alvenaria e os materiais para acabamento variando entre o tijolo, a pedra e a madeira. No início, os telhados eram invariavelmente de duas ou quatro águas e, dependendo do partido adotado, poderiam apresentar mansardas. A cobertura era de telhas francesas ou capa-e-canal sobre estrutura de madeira, apenas com forro de estuque e sem laje, depois introduzindo a telha de fibrocimento. "Ele tinha muito bem estudado os detalhes de ventilação de telhado, de acabamento de beirais." (LEMOS, 1999)

Foi aplicando o princípio do racionalismo de decompor a complexidade de um determinado problema em unidades passíveis de resolução, resolvendo as dificuldades por partes, que Bratke passou a decompor o organismo arquitetônico até separar o esqueleto do fechamento, evoluindo para uma linguagem arquitetônica apropriada à estrutura independente, a partir do jogo de planos e superfícies, volumes e encastramentos de formas. A sua preocupação não era a forma abstrata enquanto tal mas sim a modulação do sol e da luz, a articulação sensível dos vários espaços, a economia do sistema

construtivo, a integração do interior e exterior, de modo a conseguir o maior benefício social com o menor custo possível. O racionalismo como processo de pensamento se converteu, assim, em forma.

Seu orgulho pelo simples, sua sensibilidade às formas puras, o desejo de clareza e de modéstia, meios pelos quais atinge um modelo de ordem formal e funcional são uma prova de seu novo modo de sentir o belo. Para Bratke, a construção da forma era um ato que exigia o maior respeito pelos processos do fazer e pelos materiais nela comprometidos e implicados; materiais e processos submetidos a uma disciplina de outro nível, que os organiza em função de objetivos identificados no próprio ato de projetar. Para ele, nenhuma forma existe em si, a priori: ele a obtém como ação do construir, juntar e compor. A constante preocupação em aproveitar as conquistas anteriores, uma considerável valorização do detalhe e a obsessiva busca da qualidade, perseguindo-a como um princípio, constituem os principais elementos de sua conquista moderna.

O primeiro trabalho de Bratke, depois de formado, foi o projeto para o Viaduto Boa Vista, cujo concurso venceu ainda como estudante, em 1931, o que lhe garantiu um contrato por dois anos na construtora que executou o projeto – a Companhia Mecânica. Esse viaduto veio sanar um problema



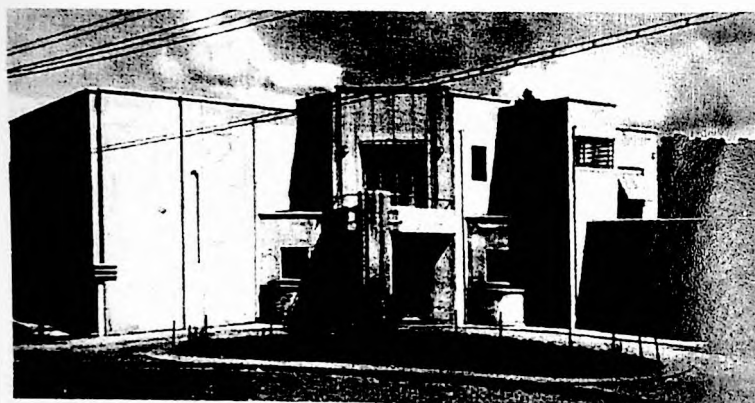
Viaduto Boa Vista, 1931-32

que há muito incomodava os paulistanos: a ligação do Pátio do Colégio com a rua Boa Vista, sobre a rua General Carneiro, facilitando o acesso ao largo de São Bento. A proposta apresentada por Bratke, para vencer o vão com uma estrutura de concreto armado, seguiu o rigor das proporções verificado nas composições clássicas ao mesmo tempo que utilizou um

vocabulário próprio baseado na interpretação pessoal dos diversos elementos. O resultado é um conjunto de agradável equilíbrio, que na época, foi avaliado como moderno. "O corrimão de ferro fundido tem um desenho moderno, que condiz perfeitamente com o estilo também moderno, da arquitetura concebida com muito gosto e simplicidade pelo Dr. Arthur Bratke" (Folha da Noite, 24/06/1932). O desenho desenvolvido por Bratke para o gradil de ferro foi adotado como padrão para outras obras municipais. O Viaduto Boa Vista foi a seu tempo uma das obras de arte mais significativas da capital paulistana, resolvendo não apenas

um problema de acesso, mas integrando e valorizando a paisagem circundante. Bratke soube dar-lhe um caráter arquitetônico sem abandonar a questão técnica.

A simplicidade, determinada pelos elementos geométricos que compõe o Viaduto, sugeriu, posteriormente, a alguns estudiosos a sua classificação como art-déco, que ao lado de alguns outros exemplares, como o Edifício Saldanha Marinho, o Edifício João Bricola e o Viaduto do Chá, obras do arquiteto Elisiário Bahiana e o Banco São Paulo de Álvaro Botelho constituem os exemplos significativos desta corrente artística na cidade.



Tênis Clube Paullista, 1932

Em 1934, Bratke participa de outro concurso para uma obra urbana, o Viaduto do Chá. Esse projeto, de maior abrangência, constou de duas etapas: a primeira, relativa ao entorno do Vale do Anhangabaú, para adequá-lo às mudanças que

adviriam com o novo viaduto e a segunda etapa que deveria apresentar o projeto do viaduto propriamente dito. A

construtora Bratke & Botti foi classificada para a segunda, ao lado do arquiteto Rino Levi e da Sociedade Comercial Construtora, que acabou sendo a vencedora com o projeto do seu arquiteto Elisiário Bahiana. O dado interessante do projeto de Bratke era o aproveitamento das áreas sob as calçadas laterais do Viaduto para uma passagem coberta para os pedestres, tornando possível atravessar o Viaduto sem tomar chuva. Infelizmente não sobrou nenhum registro desse projeto.

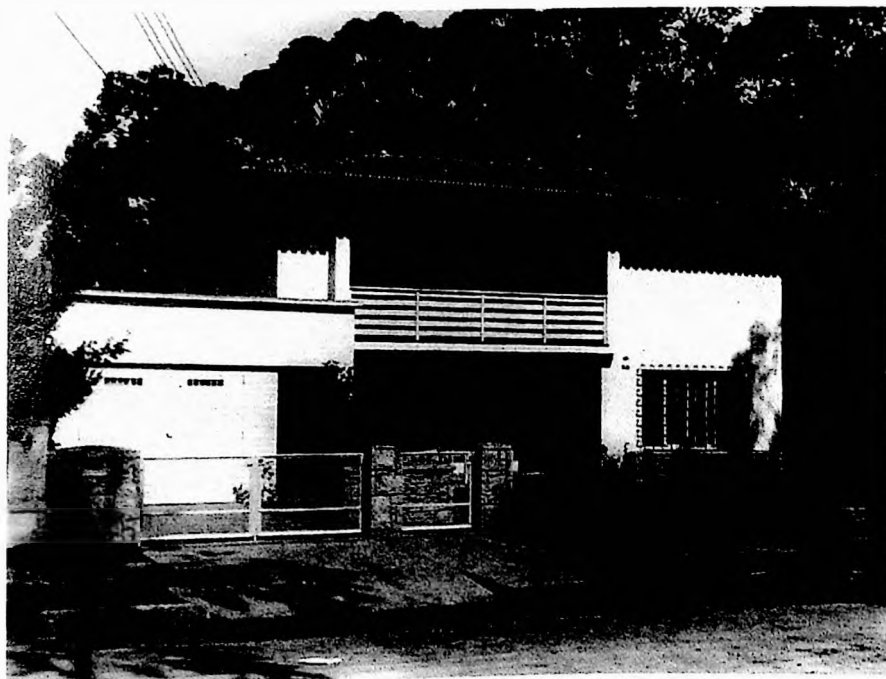
No concurso para o Matadouro paulistano (1932), no qual tirou o segundo lugar, tendo perdido para uma firma estrangeira especializada no assunto, Bratke teve a oportunidade de se envolver com um programa complexo, que lhe valeu uma proveitosa experiência no campo da pesquisa e da consultoria. O seu projeto para o concurso do Tênis Clube (1932) foi a mais arrojada de todas as propostas apresentadas. Linhas retas, jogo volumétrico e grandes aberturas, que tornar-se-iam elementos constantes em sua obra e que seriam elaborados e trabalhados ao longo de sua carreira. Participaram também do concurso: Alfredo Ernesto Becker — a proposta mais próxima da apresentada por Bratke: linhas retas, terraços, telhado não à vista — Hipólito Pujol Júnior e Plínio Botelho do Amaral, que apresentaram propostas similares: sobrados que tinham nos telhados o mais



forte elemento da composição arquitetônica, sendo um inspirado nas mansardas francesas e outros telhados coloniais.

A sua atividade de construtor representou uma fase de muita produtividade e muito rica de conhecimentos práticos. Projetou e construiu mais de 450 casas para a classe média e média alta, que veio a se constituir a base de sua clientela, na região dos jardins e Cerqueira Cesar, especialmente nos bairros projetados pela City of San Paulo Improvements and Freehold Land Co. Ltd. As primeiras áreas comercializadas pela Cia City estavam compreendidas entre as avenidas Paulista e Brasil e correspondiam aos bairros Vila América e Vila Tupi, que haviam sido loteados, por Horácio Sabino e Cincinato Braga, segundo um tradicional desenho em tabuleiro de xadrez. "Na verdade Vila América é o bairro entre a avenida Paulista e a rua Estados Unidos, sendo que o Jardim América projetou-se em continuidade a esta área em terras, originalmente, do mesmo Sabino, entre as ruas Estados Unidos e Groelândia" (WOLFF, 1998, p.96).

Depois dessa primeira fase de experimentação formal, ele assume, segundo Lemos, "um estilo moderno, quando ele fica racional. Talvez ele possa ter tido uma influência de Neutra. Mas tudo muito arrumadinho, tudo certinho, panos brancos. Foi uma linguagem que ele desenvolveu até chegar numa repetição meio exaustiva, até um certo maneirismo, contrapondo vãos com grande panos cheios. Esses panos cheios de pedra canjiquinha, numa textura cinza. Casa de sobrados, no térreo com esses



panos de pedra com vãos envidraçados intercalando e a parte superior dos quartos, branca, em balanço, sobre isso. Esse esquema foi copiado muito por outros arquitetos, o Kneese de Mello copiou demais esse estilo: planos cheios, fazendo contraponto o cinza da pedra com o branco das paredes; vãos

Residência Jardim Europa, 1942



envidraçados, vidros grandes, sempre com porta pantográfica atrás, de proteção. Ele tinha mania de proteção. Essas casas do começo do modernismo eram assim. Os telhados eram sempre de duas águas com beiral, às vezes tinha cachorros horizontais, mas às vezes não tinha, os caibros é que desciam inclinados. Mas também ele usava beiral horizontal. Nesses beirais os cachorros eram tábuas verticais para haver ventilação entre elas no telhado. Essa ventilação às vezes era feita com tijolo furado, pintado de escuro, de preto que a gente não via. Nisso eu não sei se ele copiava, se imitava, ou se ele inventou igual, por coincidência, exatamente como o que o Victor Dubugras fazia, que foi outro arquiteto que usava demais a física aplicada, tendo em vista o conforto ambiental. Conforto ambiental era uma obsessão de todo mundo antigamente. Os modernos é que esqueceram." (LEMOS, 1999)

A construção de edifícios para programas diferentes e de maior porte, como o Grande Hotel Cassino de Campos do Jordão e a reforma do Parque Balneário de Santos, trouxe a experiência da administração de um canteiro de obras mais complexo, com muitos funcionários, exigindo um projeto executivo mais elaborado. O antigo edifício do Parque Balneário, datado do início do século, era uma construção neoclássica e o trabalho de Bratke foi projetar uma ala do hotel que havia sido incendiada e uma ampliação para expansão do hotel, sem comprometer seu estilo original.

O Grande Hotel Cassino foi um grande empreendimento hoteleiro na época, tentava-se transformar Campos do Jordão, até então uma estação climática para o tratamento de tuberculose, numa estância



Grande Hotel Cassino, Campos do Jordão, 1940

turística. O programa, previsto para 74 apartamentos e 34 quartos, foi distribuído em 3 andares, dentro de uma planta em "T", o que garantia a correta insolação para todos os dormitórios. No subsolo, foram instaladas as dependências de serviço — lavanderia e funcionários — e, no andar térreo, a área administrativa, com recepção e escritórios, e a área social composta de lojas, salões, restaurantes e recreação, que se abria para uma varanda em arcos que, por sua vez dava para um grande pátio. Nessa

mesma ocasião, projetou para um amigo um pequeno hotel, uma construção bem mais simples, na estação hidromineral de Lindóia. Aproveitou a mesma distribuição, em "T", utilizada no hotel de

Campos do Jordão. A parte social se abria para um pátio com piscina circundado por um pergolado, que explorou muito nos seus projetos seguintes.

A objetividade de sua organização começava no contato com o cliente: o registro, ainda que de maneira informal, no protocolo e no questionário que desenvolveu para a identificação do cliente necessária principalmente para os projetos residenciais, onde, com meia dúzia de perguntas sobre trabalho, lazer, relações sociais e atividades familiares, ele conseguia os subsídios para um programa correto, ao mesmo tempo que solicitava à mulher as revistas que ela gostava, de moda, decoração para melhor sentir o gosto da família. A partir dessa conversa inicial ele conseguia captar as expectativas do cliente e com dois ou três estudos ele atingia o anteprojeto e passava imediatamente à elaboração do projeto executivo. "Um projeto levava mais ou menos uns quinze dias. Às vezes demorava mais, não pelo serviço, mas pelo tempo que o cliente demorava com o projeto. Ele levava para casa, discutia com os amigos. O primeiro croquis já dava a idéia de como seria a fachada. Depois o cliente vinha, voltava, a gente discutia o assunto e depois com dois desenhistas ia mais ou menos uns quatro dias." (BRATKE, 1995)

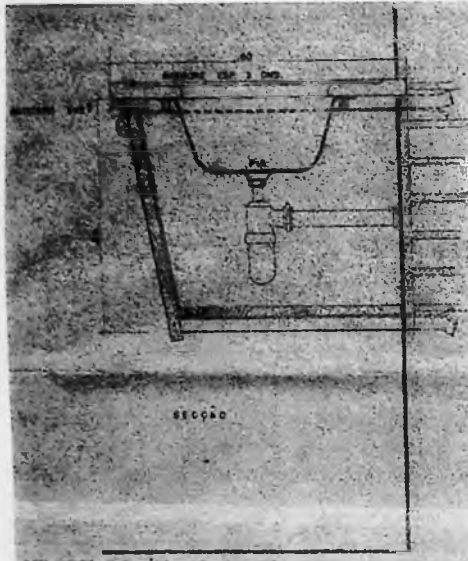
The image shows two pages of a handwritten project protocol, numbered 6 and 7. Each page contains a list of names and addresses, likely clients or project locations. The handwriting is in ink on aged paper. On page 6, there are some handwritten notes and a stamp that says 'Projeto de arquitetura'. On page 7, there are some 'X' marks next to certain entries. The lists are organized in two columns per page.

Page	Column 1	Column 2
6	101 Parque Educacion. Coimbra Bati	102 Granadilla de Camillo
6	103 Santos - Terra da Guadalupe	104 Terceira - Apudandara
6	105 Conde de Santa Helena - Dely	106 Fabiana Lapa - Odele
6	107 Sérgio Magalhães - Centro	108 Fátima Maria - Centro
6	109 Parque - S. João	110 Ribeira - Vicente
6	111 S. A. R. C. - Casa Brasileira	112 Lina - Caetano - Fátima
6	113 Parque - Avenida Apudandara	114 Valério - Brando
6	115 Marizete - Alentejo	116 Sampaio - R. M. de Almeida
6	117 Fátima	118 Tapinambá - Jaques
6	119 Esteli - Rio	120 Margarida - Casa Chapéu
6	121 Espiridiana - S. João	122 Rita - Sampaio
6	123 Rodrigo - Construction	124 S. Maria - Fátima
6	125 Louisa - Fátima - Hospital	126 Sampaio - S. João
6	127 Bratke -	128 Francisco - Apudandara
6	129 Fátima - S. João	130 Uti - S. João
7	131 Coimbra - Afonso	132 Marcelino - Machado
7	133 Daria - Maria - Fátima	134 Bianca - Lina
7	135 Sérgio - Regino - Fátima	136 Tania - Carlos
7	137 Marília - Valério	138 Sérgio - Regino - Fátima
7	139 Fabiana - Lapa - S. João	140 Bárbara - Fátima - S. João
7	141 Chanda - Harold - P. M.	142 Graziela - Christiane
7	143 Nelson - R. Rocha	144 Fátima - S. João - Fátima
7	145 Cláudia - S. João	146 Zilma - Fátima - S. João
7	147 Fátima - S. João - Fátima	148 Fátima - S. João - Fátima
7	149 Fátima - S. João - Fátima	150 Fátima - S. João - Fátima
7	151 Fátima - S. João - Fátima	152 Fátima - S. João - Fátima
7	153 Fátima - S. João - Fátima	154 Fátima - S. João - Fátima
7	155 Fátima - S. João - Fátima	156 Fátima - S. João - Fátima
7	157 Fátima - S. João - Fátima	158 Fátima - S. João - Fátima
7	159 Fátima - S. João - Fátima	160 Fátima - S. João - Fátima
7	161 Fátima - S. João - Fátima	162 Fátima - S. João - Fátima
7	163 Fátima - S. João - Fátima	164 Fátima - S. João - Fátima
7	165 Fátima - S. João - Fátima	166 Fátima - S. João - Fátima
7	167 Fátima - S. João - Fátima	168 Fátima - S. João - Fátima
7	169 Fátima - S. João - Fátima	170 Fátima - S. João - Fátima

Protocolo com registros dos projetos

"Ele conseguiu racionalizar o projeto, o que não era muito usual na época. Os arquitetos eram muito criativos, mas muito exuberantes e não se preocupavam muito com método e disciplina de trabalho e o Bratke era alucinado em fazer as coisas dentro de uma racionalidade tremenda. Então ele bolou por exemplo detalhes que se repetiam nas obras. Ele tinha por exemplo um detalhe de um armário sob pia de cozinha, uma invenção dele, onde ele articulava através de uma armação de ferro, ele colocava o mármore do tampo sobre essa armação de ferro e o armário não ia até o piso para poder deixar

livre a parte de baixo para a pessoa trabalhar com os pés e também para não ter problema de umidade e conservação e facilitava o detalhe na obra porque ele podia executar piso e parede sem depender da colocação do armário. Então essas coisas todas eram boladas, fruto de observação em obra." (PAOLIELLO, 1999)



Armário de cozinha – res. Bernardini.

"Armário de cozinha, ele desenvolveu um muito bom, que todo mundo copiava. Eu praticamente copiei até agora. Era extremamente bem bolado, ele devia ter tirado patente. Armário embaixo da pia. Ele fazia a pia numa bancada de mármore, que era suspensa por um perfil de ferro, um perfil "T" com alma para fora, e aqui tinha soldado um pino e nesse pino ficava presa à porta. A porta ficava na horizontal, que a dona-de-casa podia aproveitar para apoiar panelas e utensílios. O fundo era de ripas para ventilar e na parede ainda tinha um caninho, que ele fechava com um ralo para não entrar bicho, barata" (LE MOS, 1999). "Ele bolou uma série de detalhes desse tipo e isso então facilitava a execução dos projetos, porque os projetos eram sempre acompanhados de 3, 4

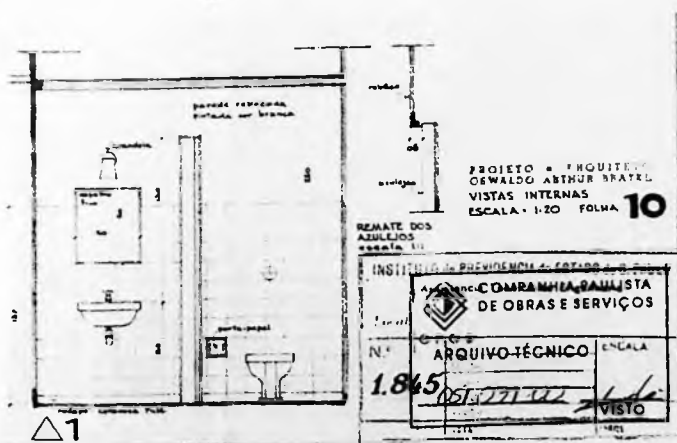
folhas de desenhos padrões e isso então ganhava tempo. O projeto já tinha cerca de 20% realizado, que ele utilizava como desenho feito".(PAOLIELLO, 1999)

A proximidade dos canteiros de obras foi o grande diferencial dessa geração de arquitetos paulistas. Convivendo de perto com as questões práticas da construção, adquiriram um conhecimento que lhes proporcionou introduzir uma representação gráfica à altura das necessidades reais da obra, ao mesmo tempo que experimentaram o desenvolvimento do projeto completo através do desenho, que permitiu uma relação mais intensa entre a idéia e a representação. Trata-se de uma arquitetura concebida segundo a lógica construtiva. "O Bratke sempre me dizia: Arnaldo, você não pode ser um arquiteto se você estiver preso somente à prancheta, você precisa ver obra, você precisa sentir junto com os operários as dificuldades que eles têm de interpretar suas concepções e seus desenhos. Eu não admito um arquiteto que não tem experiência de obra! Ele acompanhava a execução, ia duas vezes por semana, logo cedo. Às sete horas da manhã, ele ia para a obra. Ficava mais ou menos até às dez horas, acompanhando, dando orientações, supervisionando, fazendo alterações quando eram necessárias pela topografia ou por outros acidentes, por existência de árvores, bosques, riachos. Ele sempre foi um homem muito ligado à obra." (PAOLIELLO, 1999) Bratke lembrou durante seus

depoimentos que, quando construía a segunda feira era o pior dia para um engenheiro de obra. “Os proprietários aproveitavam o fim-de-semana para mostrar a casa para os amigos e familiares, que nunca se esquivavam de dar algumas sugestões, sempre no sentido de que nas casas deles havia ou que já tinham visto algo melhor — e quem está fazendo sua casa tem sempre a expectativa de estar fazendo o melhor. Então, a minha contrapartida era de que os amigos estavam com inveja da casa deles, por isso faziam certos comentários.” (BRATKE, 1995)

Tendo começado como uma construtora, onde boa parte dos detalhes eram resolvidos na obra, os desenhos eram inicialmente muito simplificados. Mesmo desenhando muito mais do que o usual, porque, além do talento, para ele era um prazer, não havia ainda a prática do projeto final, de execução, em que tudo, até o menor detalhe, estaria resolvido antes da obra começar. Bratke sempre desenhava, principalmente perspectivas, mas sempre com a intenção de representação arquitetônica, não como expressão plástica. A dinâmica exigida pela dedicação exclusiva ao projeto possibilitou um aprimoramento dos aspectos arquitetônicos. Colocou o arquiteto frente a decisões inéditas que o fizeram ponderar melhor sobre a harmonia do conjunto, estabelecendo um processo criativo que se concluía muito antes da obra iniciar. Obrigou o arquiteto a um rigor de detalhamento e de desenho até então desconhecido.

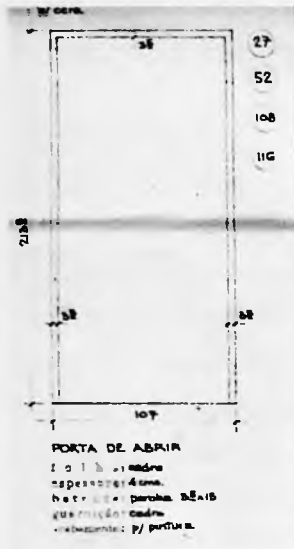
A passagem dos canteiros de obras ao projeto executivo determinou uma maior precisão no dimensionamento dos projetos, bem como um exercício para dominar teoricamente uma série de complexos pormenores técnicos e expô-los claramente no papel. Há uma relação muito delicada entre a técnica de desenho e a concepção arquitetônica, da mesma forma que o meio de comunicação pode interferir no conteúdo da própria mensagem. Quanto mais apurada a ferramenta do artista, mais ela exige do criador: o arquiteto só pode conceber e construir aquilo que é, de fato, capaz de desenhar, descrever ou moldar com suas próprias mãos.



Detalhe banheiro. Fórum de Amparo.

Bratke organizou em seu escritório, a produção sistemática de desenhos que atendesse a todas exigências de um canteiro de obras. Até então as obras eram executadas praticamente com as plantas de prefeitura, os detalhes eram resolvidos em loco, uma vez que a figura do arquiteto se mesclava com a do construtor. Ele elaborou uma seqüência

de desenhos, plantas, cortes, fachadas e detalhamentos em escalas variadas que não deixasse dúvida na hora da execução. As folhas de desenho eram bem detalhadas, de tamanho adequado ao seu manuseio na obra e em número bem restrito para facilitar o trabalho do engenheiro. Uma vez



Porta. Fórum de Amparo

concluído o trabalho, os desenhos eram checados por alguém que não tivesse participado da sua elaboração. Os projetos eram rigorosamente revisados para não escapar nenhum erro. "A revisão passava primeiro por mim. Eu via em linhas gerais e então passava para outro. Fiz tabela para verificação do desenho, toda uma sistemática. (...) Não quero me gabar, mas não saía erro do escritório." (BRATKE, 1987/88, p.163)

Os projetos eram elaborados dentro de um sistema que visava a economia de material e tempo. A padronização de certos elementos como a fixação dos lavatórios, pias de cozinha, sistemas de porta de correr, armários embutidos representava um grande ganho de tempo. "Outra coisa que o Bratke, na época, era bastante superior aos outros, era a velocidade de concepção de projeto. O Bratke realizava nessa época uma média de 50, 60 projetos por ano, quando os outros escritórios chegavam quando muito a 15, 20 projetos." (PAOLIELLO,

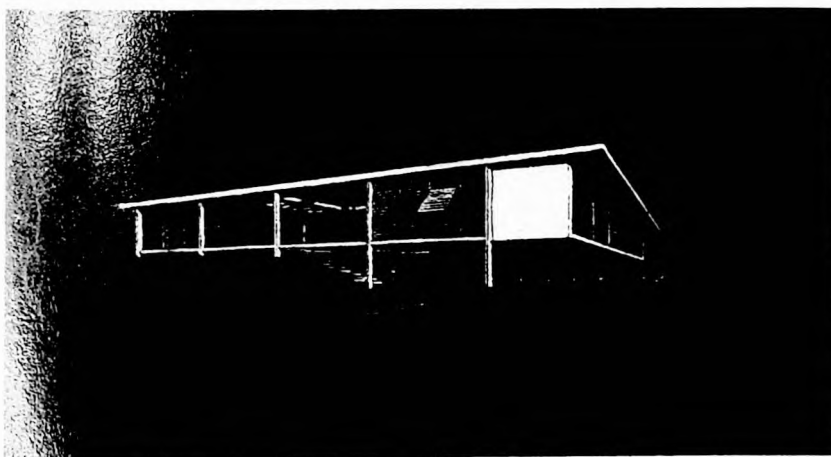
1999)

Esse ritmo de trabalho ele trouxe dos tempos da Construtora, quando o prazo médio para a execução de uma casa era de sete meses, tendo chegado a construir uma em apenas quatro meses, num prazo recorde, mas não recomendado, pois segundo o próprio não valeu o desgaste. Ernesto Boffil interessou-se em trabalhar com Bratke "porque era um dos raros arquitetos que tinha uma extrema preocupação pela construção, pelos materiais. Isso era parte de sua personalidade profissional. Examinava sempre os projetos do ponto de vista econômico, nunca fez propostas exorbitantes ou exequíveis, mas que custassem muito caro. Ele sempre respondeu com uma solução estética e arquitetônica possível de ser executada, sem exageros motivados pela sua loucura ou seu imaginário" (BOFFIL, 1999). Enquanto a sua formação racionalista lhe exigia um rigor técnico, a inclinação empírica só lhe permitia uma inovação na construção depois de uma oportuna verificação experimental, e seu pragmatismo só lhe consentia experimentar aquilo que justificasse um bom resultado.

Alcançar um alto grau de qualidade no desenho exige disciplina, capacidade para estabelecer diferenças e um instinto para a qualidade. Bratke dotou seu escritório de uma capacidade de

organização lógica não muito comum na arquitetura brasileira. Mesmo como uma equipe pequena, não trabalhavam ao mesmo tempo mais do que 10 a 12 pessoas, seu escritório tinha a fama de ser um escritório muito bem organizado. "O nível do escritório, do trabalho que se fazia lá, era um nível altamente profissional, da melhor qualidade, comparável a qualquer bom escritório de primeira linha de qualquer parte do mundo. Não era nenhum escritório finlandês, ou Skidmore, Owings and Merrill, ou Architects Collaborative que trabalhasse melhor. O Bratke era um sujeito que conhecia profundamente o metier". (SANCOSVSKI, 1999)

Havia uma distribuição hierárquica e funcional do trabalho: "tinha gente que desenhava caixilho, tinha gente que desenhava planta, isso tudo era muito bem racionalizado no escritório. Então, aquilo era uma máquina de produzir projetos. Ele conseguiu chegar a essa fantástica produção de 40, 50



Residência no Morumbi, 1954



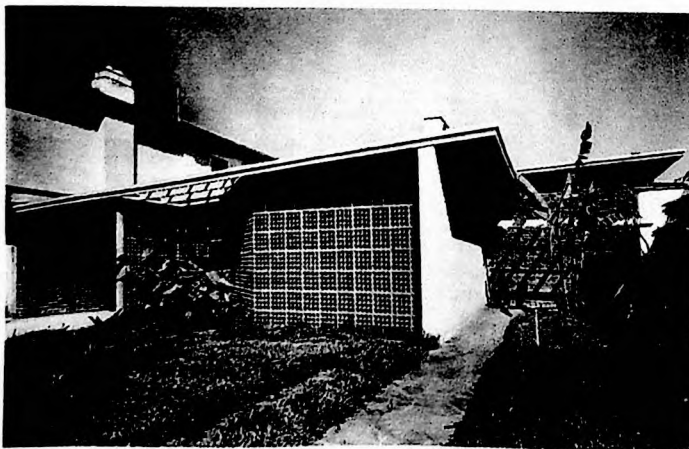
Estação de Uberlândia, 1960

projetos por ano sem ter um escritório muito grande. O escritório do Bratke tinha no máximo 10, 11 pranchetas, quer dizer, não era um escritório enorme e era tudo feito na unha, tudo desenhado. Ele usava muito, nessa época, o desenho a lápis, não usava muito o desenho à tinta e o normógrafo, era tudo escrito à mão e desenho a lápis. Então os arquitetos projetistas e desenhistas tinham uma habilidade de executar as letras, os desenhos, mais ou menos semelhante ao que ele fazia. Então os desenhos saíam, apesar de feitos por diversas mãos, num padrão mais



ou menos uniforme, porque todo mundo já tinha apreendido aquele jeito que ele gostava. Mas, o Zoltan Dudus era uma máquina de desenhar, desenhava muito bem e muito rápido. Então, ele comandava praticamente esse processo de produção e o Bratke ficava mais na parte de contato com os clientes, na concepção original e depois ele acompanhava a produção. Ele desenhava as plantas, os cortes, ele era um craque em fazer as perspectivas. Em todos os projetos ele apresentava ao cliente uma perspectiva. Ele criou um sistema de fazer essa perspectiva sobre papel *Ingres*, ou preto ou cinza, e ele desenhava com guache branco. Então ele conseguia aqueles efeitos muito bons sobre desenho. Ele não usava muito cor, ele era um pouco contra o desenho colorido. Em geral, os desenhos dele eram branco e preto. Mas ele fazia isso com uma maestria muito grande, era um craque.”(PAOLIELLO, 1999)

“O Bratke gostava muito de desenhar a lápis, achava que era mais fácil de apagar. Ele nunca deixou de fazer perspectivas. Ele mesmo. Ele desenhava num papel cinza-chumbo, preto, com uma canetinha, traço branco. Ele usava muito guache. Aliás, ele fazia aquarelas e guaches maravilhosos. Inclusive ele fez uma exposição só disso. As apresentações dele eram muito bonitas, lindas.” (LEMOS, 1999)



Residência rua Fonseca Telles, 1948

Os desenhos de Bratke exibiam uma precisão impecável e um tal nível de comprometimento com o produto final, que suas perspectivas podiam ser confundidas com uma foto da obra pronta. Apesar do seu conhecimento e do domínio das várias técnicas de perspectiva, Bratke sempre teve a preocupação de desenhar sob o ponto de vista do observador, para facilitar a compreensão das questões arquitetônicas.

A experiência sua de obra era amplamente reconhecida no meio construtivo, tanto que permaneceu mesmo depois de ter se afastado da profissão. Em 1973 foi convidado pelo prefeito José Carlos Figueiredo Ferraz para coordenar uma comissão para fazer uma apreciação do novo código de obras que estava sendo encaminhado à Câmara paulistana para aprovação. Bratke convidou para integrar a equipe alguns de seus ex-colaboradores: Arnaldo Paoliello, Carlos Lemos e Renato Lenci.





### 3.3 Projetos da Maturidade

#### A arquitetura moderna de Oswaldo Bratke

"Infelizmente hoje, apesar de conhecimentos mais avançados, técnicas mais apuradas, materiais em maior variedade, muitos profissionais não seguem os princípios imutáveis: consonância com o clima, costumes, materiais e técnica, harmonia nos conjuntos e beleza nas unidades."(BRATKE, 1989, p.110)

A arquitetura moderna assume outra conotação no Brasil depois da exposição *Brazil Builds* em 1943 no Museu de Arte Moderna em Nova York. "O decênio de 1930 viu, com efeito, o alargamento das práticas literárias e artísticas, transformando aos poucos em padrão de uma época o que era considerado manifestação de pequenos grupos vanguardeiros. Assim, a arquitetura "futurista" foi-se tornando o estilo moderno, cada vez mais difundido e aceito, até o momento em que qualquer arquiteto, mesmo conservador, traça o seu risco obedecendo aos cânones que pouco antes eram objeto do riso, do escândalo e mesmo vilipêndio". (CANDIDO, in DUARTE, 1985 p.XIV)

A partir dos anos 40, quando Bratke passou a dedicar-se integralmente ao projeto arquitetônico, restringindo sua participação na obra apenas como acompanhamento da execução do projeto, verificam-se os seus primeiros ensaios de uma nova linguagem. Uma somatória de fatores acelerou o amadurecimento de idéias, que há muito vinha articulando e que motivaram a ruptura com os múltiplos estilos que vinha praticando a favor de uma arquitetura de expressão própria, independente dos padrões estabelecidos como arquitetura brasileira moderna: concepções evidentemente em estrutura independente, uma preocupação com a modulação, grandes aberturas envidraçadas e total ausência de elementos decorativos.

Através da constante experimentação, foi apurando e aperfeiçoando sua linguagem, tentando ultrapassar os limites de sua realidade imediata, até conseguir estabelecer um padrão, enquanto considerações sobre a lógica, análise e observação escrupulosa, que passou a explorar na busca da perfeição. "O tipo não é um modelo, mas um esquema que traz em si a possibilidade de variantes segundo as necessidades contingentes. O princípio tipológico é a busca de conteúdos inerentes à forma do edifício como coisa em si, cuja função específica se insere num sistema de valores: a natureza, a razão, a sociedade, a lei." (ARGAN, 1992, p.37)

A sua conquista de um novo modelo, de ordem formal e funcional, foi parte de um processo amplo e não apenas a busca da novidade pela novidade, mas resultado de um problema bem colocado frente às novas expectativas sociais e aos novos procedimentos construtivos, uma explícita vontade em acompanhar e adequar-se a seu tempo, confirmando a máxima de Mies Van der Rohe: "a arquitetura é a vontade da época concebida em termos espaciais".

Os edifícios comerciais ou residenciais, construções mais verticalizadas, cumpriram papel importante nesse processo, pois colocaram os arquitetos diante de questões concretas a resolver: tecnologia adequada, programas padronizados e sem parâmetros no passado, desvinculando-os das soluções consagradas e atirando-os para o futuro. Até a década de 30, a verticalização da cidade de São Paulo deu-se de maneira morosa. O marco inicial, colocado pela arquiteta Nádja Somack, estudiosa do assunto, é a Casa Médici, na rua Libero Badaró esquina com a ladeira Dr. Falcão, uma construção de 1912 que aproveita o desnível existente entre as duas ruas, totalizando nove andares na fachada mais alta. Trata-se do primeiro edifício de escritórios, pioneiro também no uso de estrutura de concreto armado, que foi calculada e executada pelo Escritório Samuel das Neves. Segundo o relatório do prefeito, de 1926, enviado à Câmara Municipal, dos 30 imóveis arrolados apenas três ultrapassavam onze andares: o da Companhia Mecânica e Importadora à rua Boa Vista, o edifício Martinelli, previsto originalmente para dez e concluído com 25 andares, e o edifício Sampaio Moreira, projetado pelo arquiteto Christiano Stockler das Neves em 1924 com 14 andares. A partir de meados da década de 30 é que a verticalização passa a ser sinônimo de progresso e símbolo da metrópole que despontava, ultrapassando os limites do centro e conquistando regiões residenciais, como o bairro de Higienópolis e a avenida Paulista. Vigoravam ainda as tradições clássicas para a composição das fachadas desenhadas ecleticamente. Um ou outro exemplar apresentava inspirações art-decô — Banco São Paulo, de Álvaro Botelho; Edifícios Saldanha Marinho e João Bricola, de Elisiário Bahiana — e poucos ousavam romper e propor a arquitetura moderna, como Rino Levi e Vital Brazil.

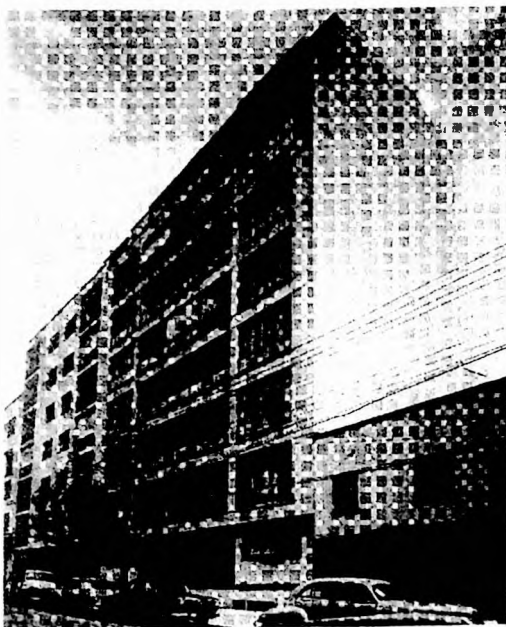
A penetração da habitação multifamiliar esbarrou no preconceito da classe média, constituindo um esforço extra para os arquitetos paulistas. Com maior resistência que no Rio de Janeiro, a habitação verticalizada foi identificada, nos meios paulistanos, como habitação para baixa renda. Os primeiros edifícios de apartamentos, propostos para a classe média, demoraram a ser assimilados. O Columbus, situado na av. Brigadeiro Luís Antônio, projetado por Rino Levi e o Edifício Esther, na praça da República, por Alvaro Vital Brazil foram uns dos os pioneiros. No triângulo central — Largo de São Francisco, Praça da Sé e Largo de São Bento — concentravam-se edifícios comerciais e de escritórios. No "centro novo" — entre o Vale do Anhangabaú e a praça da República — implantaram-se os edifícios com os primeiros andares ocupados por lojas e atividades comerciais e os seguintes por

residências. Foi a primeira área residencial verticalizada na cidade de São Paulo, que teve sua maior expansão nas décadas de 40 e 50, quando Bratke teve a oportunidade de desenvolver alguns projetos nessa região e nas suas imediações.



Edifício Jaçatuba, 1942

Os edifícios Jaçatuba (1942), na esquina da rua Araújo, os dois na rua General Jardim (1942 e 43) e o edifício Vera Cruz na av. Angélica (1946) o aproximaram simultaneamente das questões das construções verticais e da habitação multifamiliar: planta compacta, concentração das instalações hidráulicas, solução estrutural necessariamente independente, que significaram o primeiro passo para um questionamento das questões formais. Bratke não fez edifícios em estilos tradicionais. O Edifício Jaçatuba, cuja implantação se abre como que a abraçar a pequena praça em frente, determinando a fachada côncava, foi um recurso do arquiteto para atingir um gabarito mais alto

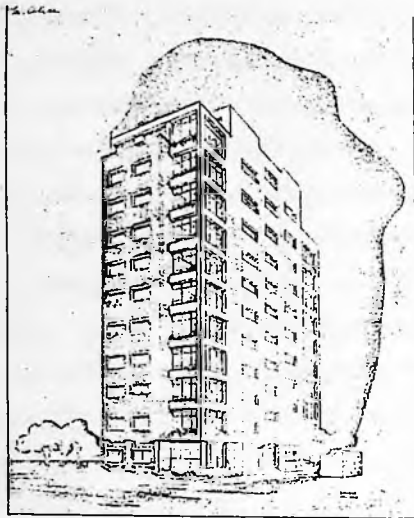


Edifício apartamento Rua General Jardim, 1942

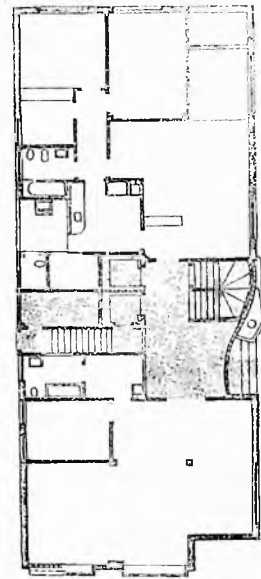


Edifícios Renata Sampaio Ferreira (1956), ABC (1949) e Jaçatuba (1942)

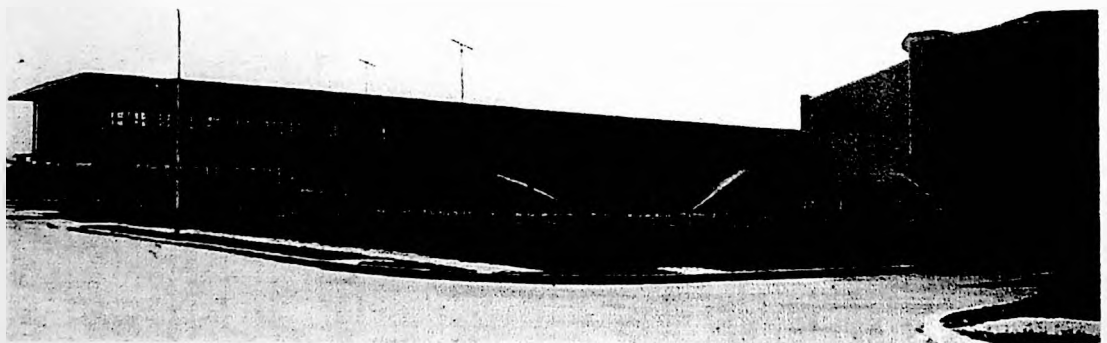
para seu edifício – 11 andares. As janelas foram todas padronizadas, para facilitar a execução. Nos prédios de apartamentos da rua General Jardim, as salas apresentam com amplas aberturas para o exterior, protegidas por terraços ou peitoris, que evidenciam a estrutura independente. Composição simétrica correta, implantação sem recuos ou pilotis. No edifício Vera Cruz, no andar térreo, foi prevista uma área comercial e o andar tipo abriga dois apartamentos por andar, com ótima distribuição dos cômodos e relação das áreas, um imóvel ainda valorizado no mercado imobiliário por atender plenamente às necessidades contemporâneas.



PROJETO: ARTHUR OSWALDO BRATKE  
CONSTRUÇÃO: SERVIX ENGENHARIA LTDA  
INCORPORADORES: GUILHERME LUIZ RIBEIRO E



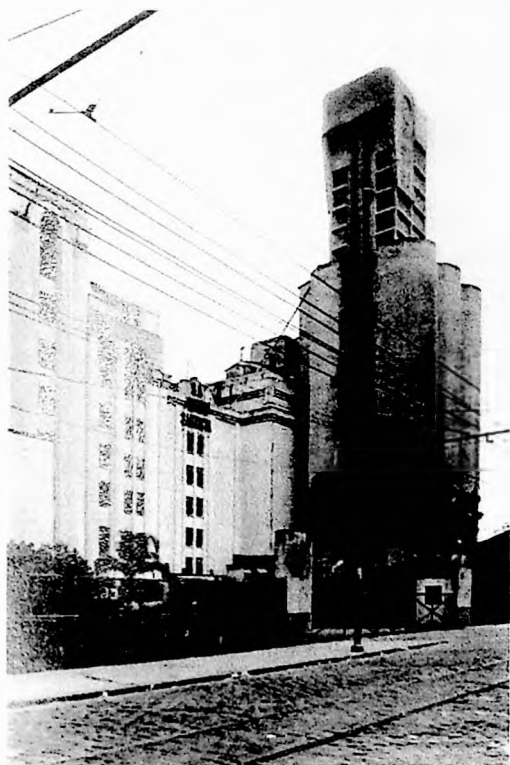
Edifício Vera Cruz, 1946



Fábrica Marvín Anaconda Minin. RJ, déc. 50

Bratke projetou praticamente todos os programas: indústrias, silos para cereais, escolas, hospitais, hotéis, escritórios e edifícios. A diversificação de programas, especialmente no caso dos edifícios, o

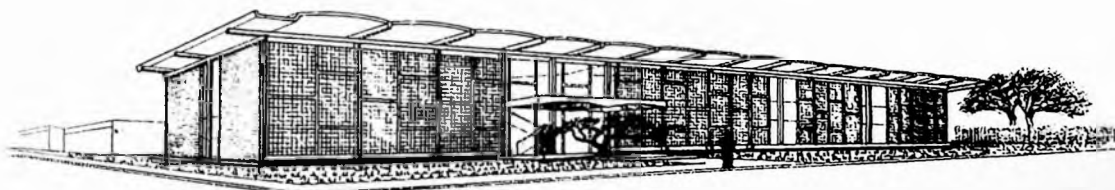
aproximou das questões modernas, criando um compromisso quase irreversível com a nova estética. Não projetou edifícios em estilos históricos, o que prova a coerência de sua arquitetura. As casas de campo e praia, projetadas nessa mesma época, são os primeiros registros de residências com uma linguagem desvinculada do repertório convencional, onde Bratke explorou a rusticidade de alguns materiais *in natura*,



Silo para Moinho Santista, Santos, 1952



Pavilhão Aricanduva, 1946

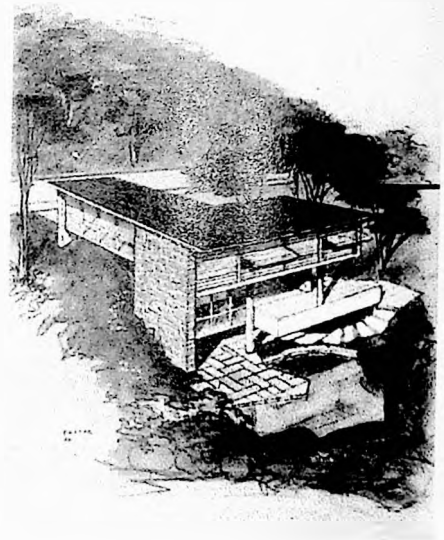


Edifício de Escritórios da Oulmbrasil, Santo André, 1963

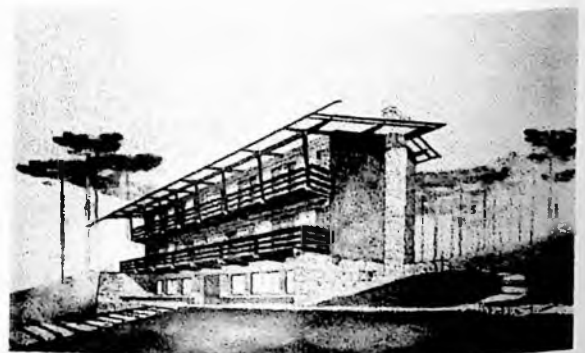
como a pedra e madeira. O aspecto lúdico e alternativo dessas moradias, onde já é possível verificar telhado de inclinação única e amplas aberturas, facilitava a aceitação da nova linguagem por parte dos moradores. Na residência em São Sebastião (1947) o arquiteto desenvolveu uma experiência singular: estrutura de madeira cujos vãos foram fechados com bambus dispostos na horizontal, uma solução que garante uma ventilação constante ao mesmo tempo que protege da água da chuva. No pavilhão Aricanduva (1946), uma área de recreação numa chácara situada no bairro Aricanduva na capital paulistana, constata-se o uso do telhado em "v", apoiado sobre estrutura de madeira.



Estudos de Casas para Ilha Porchat, déc. 40

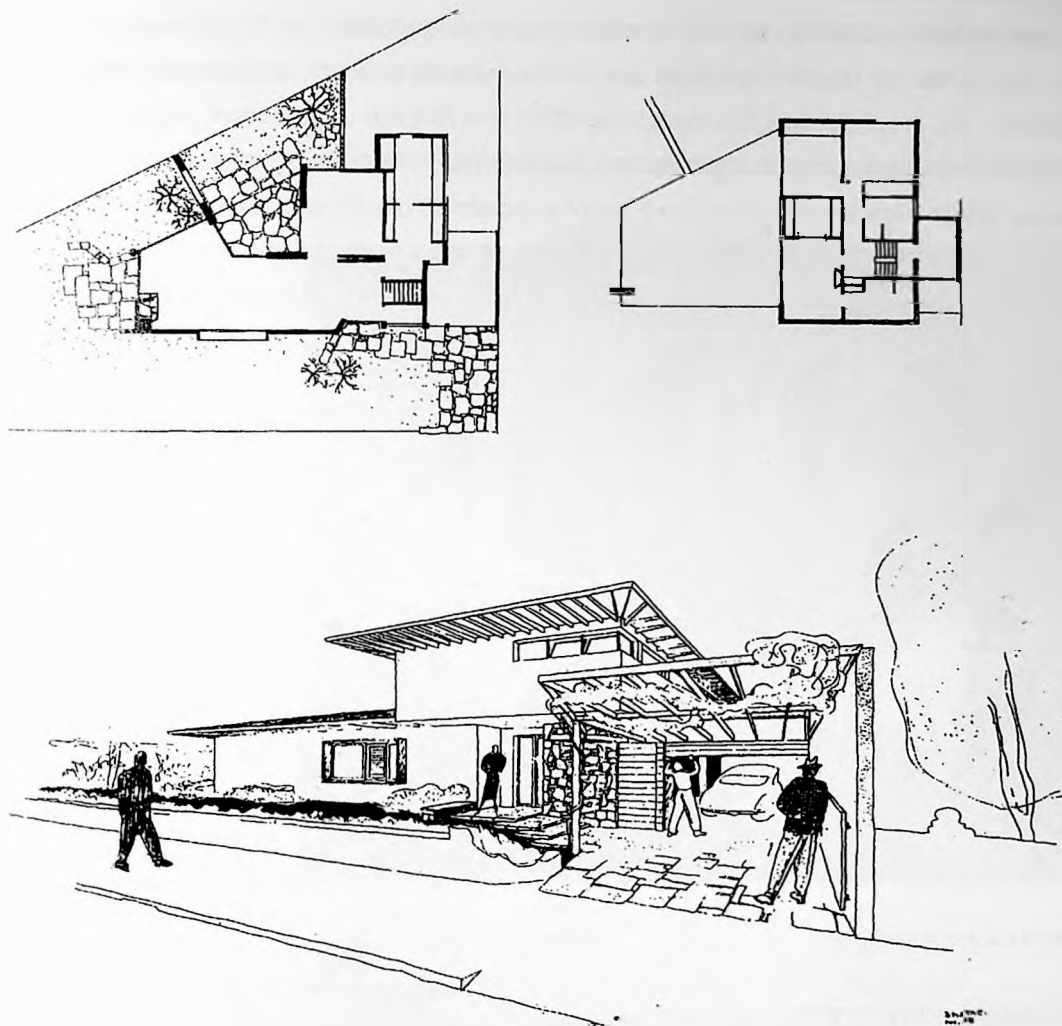


Casa em São Sebastião, 1947



Estudo para casa em Campos do Jordão, déc. 1940





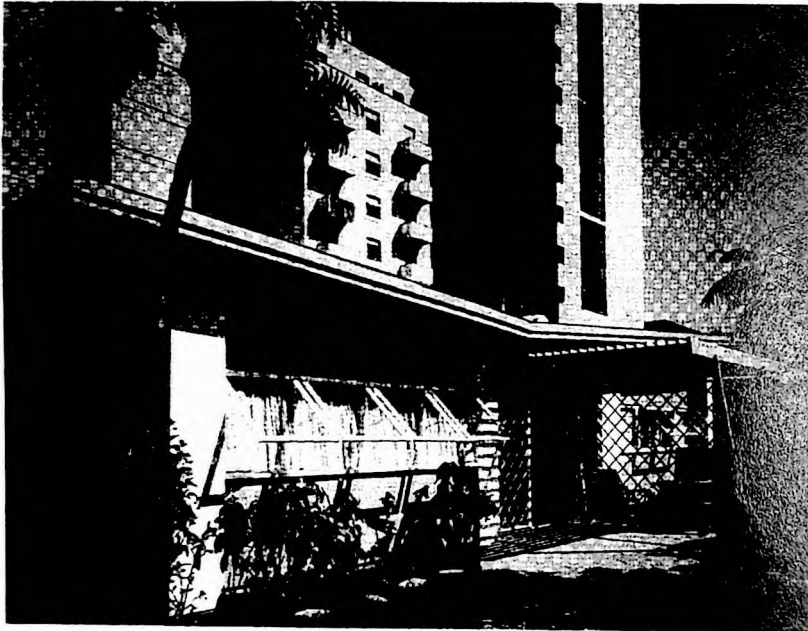
Residência à Rua Sofia, 1947

Argumentando que as casas modernas funcionam melhor e são mais adequadas às necessidades de vida daquele momento, no projeto para a residência Vicente Ribeiro (1945), o setor social foi voltado para os fundos do terreno, a garagem na frente, os ambientes internos divididos por portas de correr, permitindo maior flexibilidade e integração dos espaços. Em decorrência, verificam-se grandes aberturas da parte social para o exterior, janelas horizontais e a presença da pérgula que ensaiam algumas pesquisas formais.

A primeira residência que construiu para ele mesmo, na rua Avanhandava, publicada na revista *Arts & Architecture*, foi uma experiência plena, um rico conjunto de experimentações que sintetizou as várias

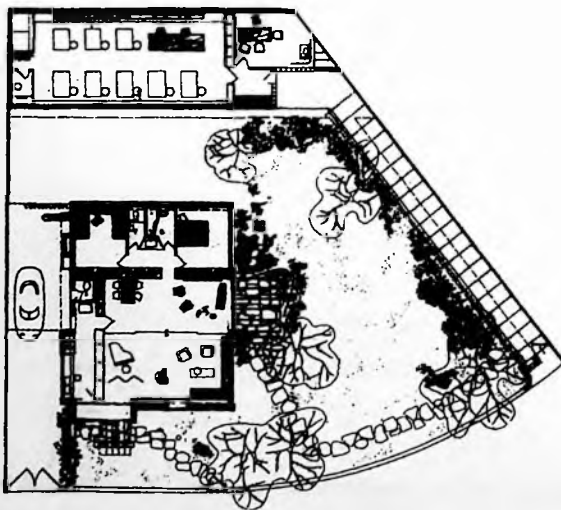


conquistas realizadas até então. Uma casa de dimensões moderadas, planta funcional compacta, alvenaria auto portante, divisórias internas de madeira ou armários, telhado em "v", de pouca inclinação, com telhas em papelão revestidas com asfalto e película de cobre, e elementos vazados desenhados por ele. Propôs instalações inovadoras, como uma bancada de pia móvel, através de uma tubulação flexível de água e esgoto. Experimentou materiais recém lançados no mercado, alguns componentes industrializados que reduziram o tempo e o custo da construção. Foi construída em seis



meses e 30% mais barata, portanto um projeto que se encaixava nas premissas do programa *Case Study House*: habitação unifamiliar para a classe média, que atendesse às exigências concretas da vida moderna, o que incluía bom padrão de conforto, sem dependências de

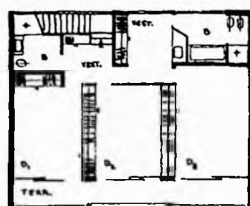
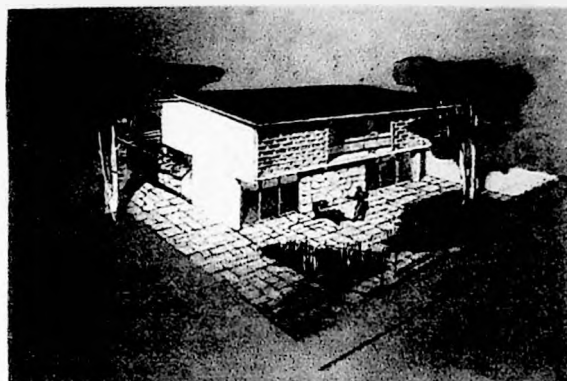
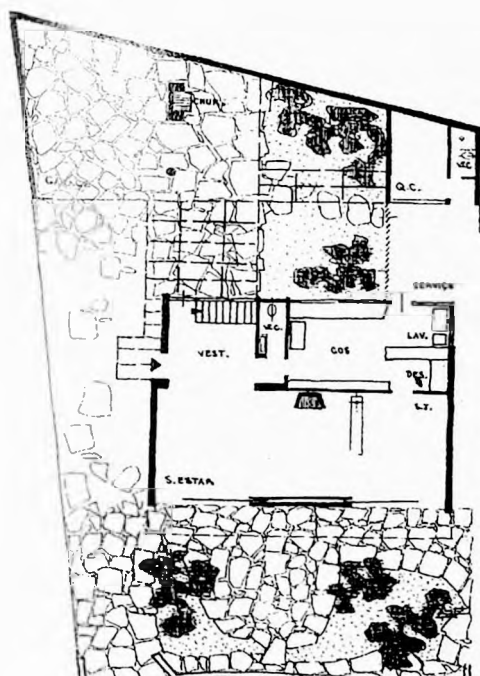
Residência rua Avanhadava, 1947



empregada, uso de novos materiais e adequada à industrialização de seus vários componentes, que poderia ser aplicada à produção em larga escala, estimulando a indústria da construção civil. "Na casa dele, na frente do ateliê, ele fez o forro inclinado acompanhando o caimento do telhado e no ponto mais baixo do forro, ele deixou algumas passagens vedadas por uma tela, para não entrar bicho, que permitia a ventilação. Então, o ar quente, recluso entre o forro e as telhas, saía pelo beiral

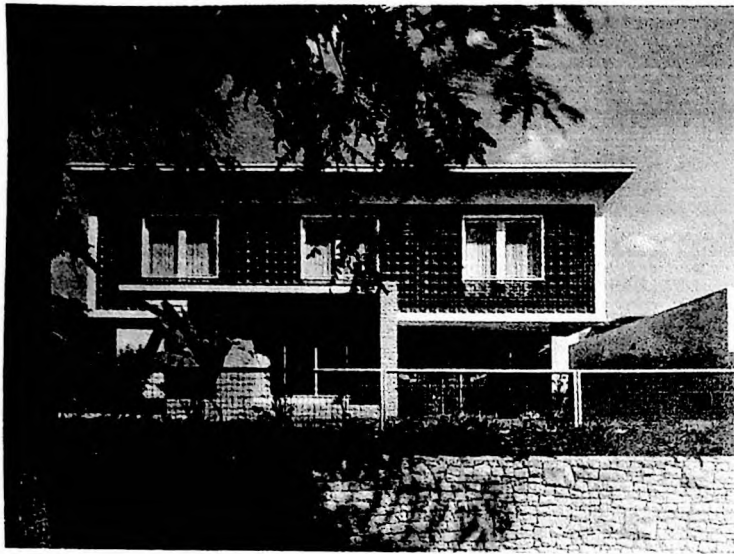
superior e chupava o ar que entrava pela parte mais baixa do quarto. Ele conseguia renovar o ar através da convecção do ar quente entre o forro e o telhado." (LEMOS, 1999) Nos fundos era o ateliê, com entrada independente na lateral do terreno.

Na residência da Alameda Tatui (1948), há um apuro na composição formal, através de uma melhor utilização dos vários elementos já experimentados até ali, apesar da presença da edícula nos fundos. Generosas aberturas



Residência Al. Tatui, 1948

envidraçadas e uma escada de estrutura metálica, em balanço, permitem a transparência e a integração entre interior e exterior. Os dormitórios são divididos por armários e se abrem para um terraço protegido por elementos vazados, os quais foi explorando com muita criatividade e passaram a assumir um papel cada vez mais preponderante nas suas composições, como na residência L. F. Rodrigues Alves (década de 40) na rua Sergipe, onde o utilizou exhaustivamente. Nesse projeto, experimentou o fechamento em vidro afastado da estrutura buscando explorar as potencialidades dos materiais e das técnicas para melhores resultados. O jardim de inverno, uma constante verificada em suas plantas, foi ganhando maiores proporções, ocupando parte significativa da área diurna, bem como da fachada principal.



Residência Rua Sergipe, década de 40

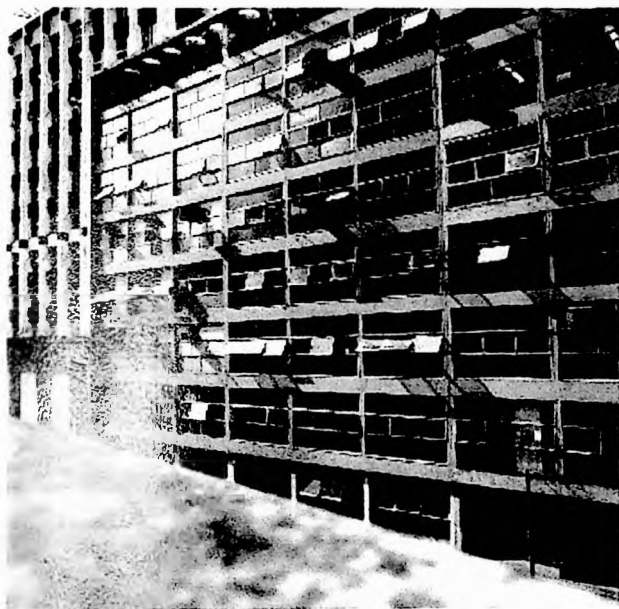
No projeto para a residência na rua Fonseca Telles (1949), Bratke testou as telhas de alumínio, para a viabilização da cobertura plana. A pérgula, o elemento vazado, o tijolo aparente foram sendo experimentados e depurados, para o estabelecimento das proporções, da harmonia e do equilíbrio dos vários elementos.



Residência Fonseca Telles, 1949

Na residência L.N. na Ilha Porchat, implantada ao longo do desnível do terreno, com o telhado em "v" formando amplos beirais, além da novidade de um domus para a ventilação do banheiro, foram realizadas algumas experiências de inspiração na arquitetura carioca: pilotis na parte posterior, a rara presença de linhas curvas em paredes, muros e piscina.

O edifício ABC (1950), na esquina das ruas Major Sertório e Araújo, é um monobloco de nove andares que foi projetado para abrigar três conjuntos independentes, com entrada e serviços isolados. A planta e fachada livres se desenvolvem sobre uma estrutura de concreto e as divisórias são de alvenaria. Trata-se de uns dos primeiros edifícios em *curtain wall* em São Paulo. Inicialmente foi prevista uma caixilharia em alumínio, porém, na impossibilidade de se conseguir o material, foi executada por serralheiros a partir do desenho do próprio arquiteto. A modulação foi definida prevendo uma futura instalação de aparelhos de ar condicionado que nunca aconteceu. A quebra da esquina em linha curva é consequência da área livre necessária para a altura do prédio, como já havia



Edifício ABC, 1949



Edifício Lineu Gomes, década 60

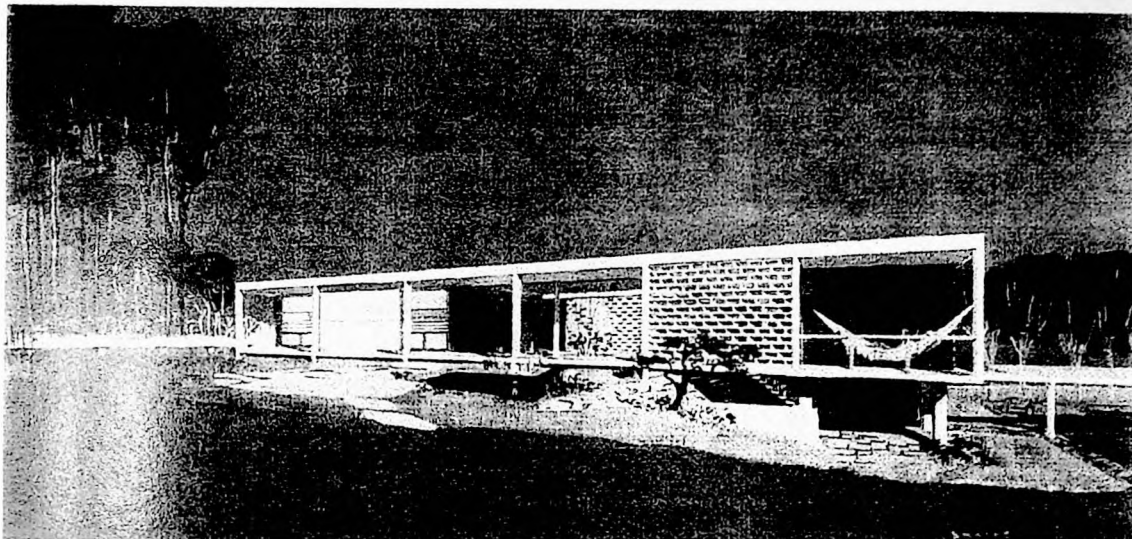
sido proposto para o edifício Jaçatuba. No edifício de escritórios Lineu Gomes, a área de circulação vertical e dos banheiros, localizada na parte central do pavimento tipo, divide-o em dois conjuntos. As aberturas, seccionadas ao meio por uma superfície não envidraçada, estabelecem um ritmo dinâmico à fachada definida pela modulação dos montantes da caixilharia, que é interrompida para marcar a mudança de volumetria.

As viagens que passou a fazer ao exterior a partir de 1942, onde teve a oportunidade de visitar obras significativas, o contato com profissionais americanos e europeus e a publicação de algumas obras, como *Arquitetura social em países de clima quente*, de Richard Neutra, publicado aqui em São Paulo em 1948, tiveram papel preponderante no seu processo de transformação. Nesse livro, lançado logo após a sua estada no Brasil, quando teve a oportunidade de visitar as obras de Bratke, Neutra defende veementemente a idéia de uma arquitetura própria para cada local, segundo suas especificidades de clima, topografia, cultura e sociedade, e contesta a arquitetura européia e americana como modelo para os outros países. A filosofia de Neutra – “há que conhecer os homens antes de servi-los” — contribuiu para o desenvolvimento de uma arquitetura característica da Califórnia, como apontado no capítulo 2. 3, que foi uma forte referência ao trabalho de Bratke.

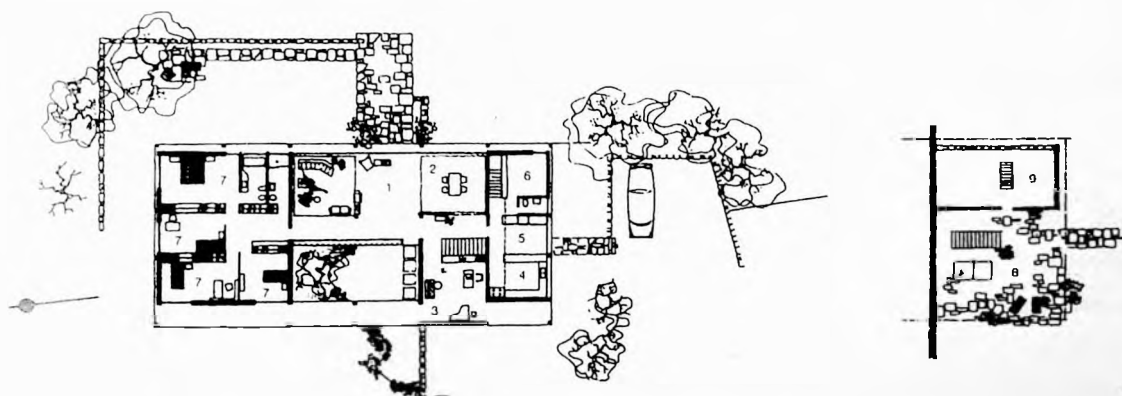
Outra referência importante para o desenvolvimento de suas idéias foi a casa binuclear do arquiteto e designer Marcel Breuer. Conhecido por sua cadeira Wassily, a pioneira em estrutura tubular de aço que revolucionou a indústria do mobiliário, Breuer foi responsável pela introdução de um novo tipo de moradia nos Estados Unidos, entre os anos 50 e 70, "cujas características incluíam mais espaço com menos construção; atenção às necessidades individuais dos moradores; desprezo à decoração supérflua; um novo equilíbrio entre os elementos de estrutura, forma e função e uma estreita relação entre interior e exterior" (MASELLO, 1993, p.9). A exposição no Museu de Arte Moderna em Nova York em 1949, que incluiu a execução de um de seus projetos nos jardins do Museu, repercutiu não apenas nos Estados Unidos como no resto do mundo todo, dada a influência desse museu no panorama artístico moderno.

Os projetos residenciais de Breuer podem ser agrupados em dois tipos: "casa longas, onde as áreas de estar estão localizadas numa extremidade, a cozinha e área de serviço no centro e os dormitórios na outra ponta; e as bi-nucleares, uma expressão inventada por Breuer, onde as áreas de repouso e de estar estão mais enfaticamente separadas uma da outra" (MASELLO, 1993, p.15). A casa que construiu no museu foi do tipo bi-nuclear com telhado em asa de borboleta, com água invertida, cuja solução lembra o não-construído projeto de Le Corbusier para a casa da sr. Errazuriz no Chile em 1930, adaptado em 1933 por Anthony Raymond para sua própria casa no Japão, utilizado por Oscar Niemeyer no Iate Clube da Pampulha e amplamente utilizado na arquitetura moderna brasileira, principalmente na cidade de São Paulo.

Ao longo de sua atividade profissional, Bratke construiu e projetou mais de 1000 casas, principalmente para a classe média e média alta nos principais bairros residenciais da cidade de São Paulo. A experiência acumulada é processada e depurada, expressando-se, com muita clareza, no projeto de sua casa na chácara do Morumbi, realizado no final da década de 50. Registra-se nela a maturidade de seu pensar e fazer arquitetônico, da qual parte a sua produção moderna propriamente dita. Apesar do caráter experimental de toda sua trajetória, da qual não se pode desprezar qualquer etapa e nenhum projeto, pois todos contribuíram ao processo, sua própria casa do Morumbi é o marco divisor de águas, aquela que consagra sua arquitetura como moderna. Forma retangular simples, de forte orientação horizontal, que permitia maior flexibilidade no uso dos materiais e das técnicas construtivas, sem prejuízo do desenho. A redução dos meios de expressão é um sinal não de períodos primitivos, mas de épocas amadurecidas.



residência do arquiteto, 1950



Esse modelo atingido por Bratke, expresso em sua plenitude nessa casa e aprimorado nas obras seguintes, foi onde consumou-se a síntese perfeita entre seus conhecimentos e ideais arquitetônicos com o seu modo de compor ágil e articulado.

Implantada no topo da colina, de onde se descortinava uma vista perfeita para todos os lados, a casa se acomodou no terreno, de modo a tirar o melhor aproveitamento da topografia existente, sem que fossem necessárias grandes movimentações de terra. Ela pousava sobre a paisagem, ao mesmo tempo que dela se emanava. O programa foi concentrado praticamente em um único pavimento, apenas uma sala de recreação e um terraço de serviço estão localizados num nível inferior. A planta foi setorizada, segundo o princípio binuclear de Breuer, em áreas de atividades diurnas e noturnas. De um lado, a área íntima era composta de quatro dormitórios, sendo o de casal com banheiro privativo e mais um banheiro que atendia aos outros dormitórios e à área social; na face oposta, a copa-cozinha



e serviços; e entre elas, uma ampla sala de estar agregada à sala de jantar, que compunha o privilegiado espaço de convivência. As divisórias, exceção feita às paredes hidráulicas, são armários ou estantes de madeira dependendo do ambiente, solução que ele já vinha adotando desde sua residência da rua Avanhandava (1947), na busca de uma maior flexibilidade na composição dos espaços.

Essa questão há muito mobilizava a atenção do arquiteto. Sua preocupação em projetar espaços perfeitamente adequados às suas funções e aos seus usuários se fez presente em toda sua obra, tentando sempre que possível atender às necessidades do cliente: "a casa tem que se adaptar à pessoa e não o contrário". Quando começou a desenvolver os projetos para habitações multifamiliares, Bratke realizou que não seria mais possível atender individualmente a cada um dos usuários, o que o levou a pensar na flexibilidade da planta. Ele passou a perseguir a idéia das *shell houses*, que há muito já havia ouvido falar. Uma casca que funcionasse como abrigo e que permitisse uma liberdade no gerenciamento dos espaços internos.

A planta se desenvolveu a partir de uma malha estrutural de sete pilares, de concreto, no sentido mais amplo por quatro na lateral, com espaçamento de aproximadamente cinco metros. Foi a primeira vez que utilizou a laje impermeabilizada, de dimensões aproximadas de 28m x 14m, provida de três ralos estrategicamente posicionados para garantir o melhor escoamento da água. Foi revestida por uma pintura asfáltica isolada por um papel fino de alumínio e, por cima, foram colocadas finas placas de concreto, armadas com tela metálica, a uma distância de 10 cm, de modo a criar uma camada de ar circulante para garantir o conforto térmico.

Os módulos estruturais, em sua pureza retilínea, adquiriram um significado estético que ultrapassou em muito a sua estrita funcionalidade. A relação estrutural - espacial estabelecida constituiu a própria expressão plástica deste conjunto extraordinário. Os vãos, ora preenchidos com tijolo aparente ou com elemento vazado, ora totalmente livres como que a emoldurar a paisagem circundante, estabeleceram um diálogo dinâmico e intenso de uma linguagem verdadeiramente harmônica. Trabalhou a paisagem como elemento arquitetônico, enriquecendo a vegetação natural, com o plantio de várias árvores com copas altas para que não prejudicassem a vista.

As experiências tiveram seqüência no anexo que construiu para abrigar um ateliê e um quarto de hóspedes. Estrutura, cobertura e venezianas em madeira, no piso e nas paredes das instalações sanitárias foi empregado acetato de polivinil; o tijolo furado foi empregado como vedação sem revestimento, aproveitando-se todo seu valor plástico. Na cobertura, Bratke experimentou pela



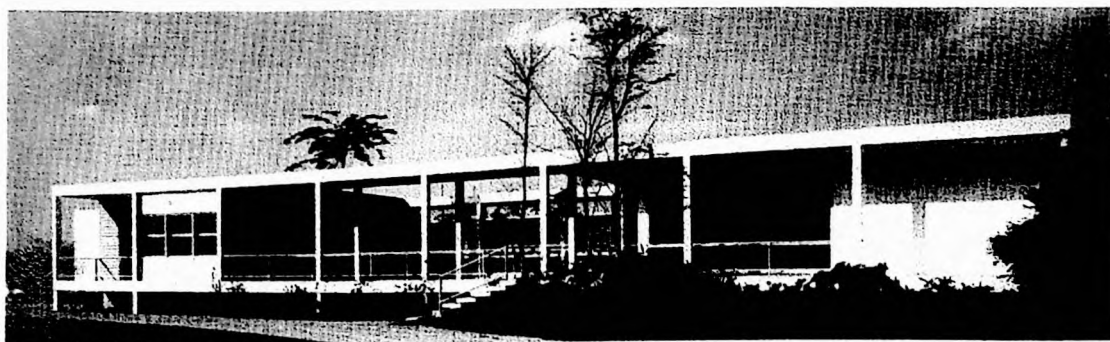
Arca de Morumbi, 1950

primeira vez o feltro asfáltico aplicado sobre pranchas de compensado, que passou a utilizar com muita frequência para isolamento térmico e acústico.

Foi a sua obra mais publicada e comentada, integrando quase todos os compêndios de arquitetura moderna brasileira. Vendida em meados dos anos 60, a casa passou por uma reforma

que a descaracterizou, impossibilitando novos estudos críticos. Os princípios de sua arquitetura se difundiram através de sua produção seguinte, que muito os amadureceu e através de seus colaboradores, que acabaram por assimilá-la. Imediatamente verificado na residência Oscar Americano, o modelo se mostrou adequado às suas metas arquitetônicas: simplicidade, flexibilidade formal, maleabilidade às necessidades, execução compatível à tecnologia disponível e possibilidade de investigação contínua.

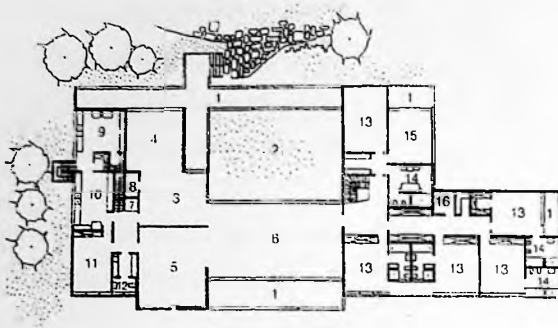
Acentuada horizontalidade, estrutura e modulação evidentes, geometria precisa definem-se como os principais componentes da sua linguagem, explorada com afinco nos diversos programas que enfrentou, edifício, escola, hotel, hospital, fórum, além das residências.



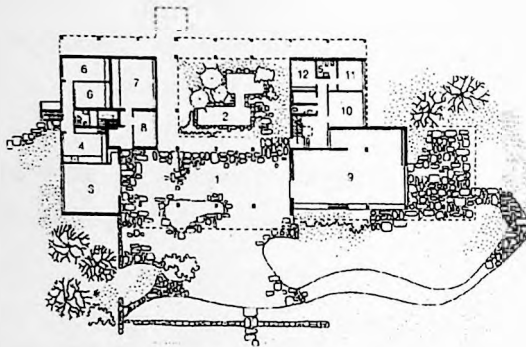
Residência Oscar Americano, 1951

Na residência Oscar Americano (1951), a planta se desenvolve em dois pavimentos, numa malha de nove por cinco pilares, avançando numa das laterais três módulos no sentido longitudinal e dois na transversal. Implantação adequada e original, em sintonia com a paisagem; dois pavimentos que se





Plantas residência Oscar Americano



acomodam à topografia e ao acesso que circunda a casa, com a entrada principal voltada para o lado oposto do portão; e o pavilhão da piscina foi projetado em função da vegetação existente, com a laje contornando a árvore, e onde se verifica a habilidade do arquiteto em trabalhar a ortogonalidade em harmonia com a exuberância da natureza. Cabe ressaltar também, nesse projeto, a integração artística — o piso em mosaico português, com desenho de Lívio Abramo, uma composição com sugestivo nome de Foz do Rio Amazonas, faz a transição do jardim à casa.

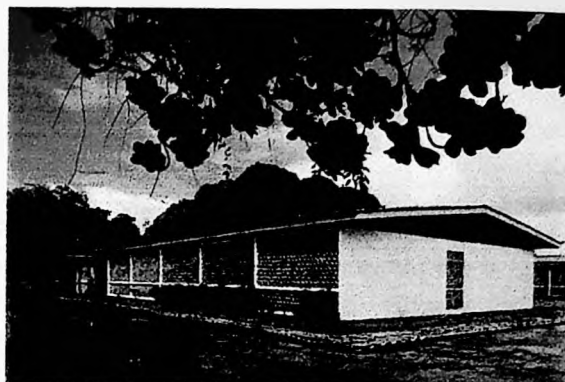
Na casa Joly (1953), na mesma região das duas anteriores, Bratke explorou a potencialidade do novo repertório às últimas conseqüências: quatro módulos

estruturais, dos quais apenas um é ocupado pelo programa em si, enquanto os outros três projetam a casa para o jardim. O sentido de leveza atingido nesse projeto é resultado do equilíbrio das proporções, do qual o arquiteto demonstra ter amplo domínio. Na busca perseverante da perfeição, ele empreendeu exercícios formais conseqüentes, desempenhados com absoluto rigor, do ponto de vista da lógica construtiva: planta funcional, sem desperdício de espaço e exploração correta dos materiais.

A constante e persistente preocupação de Bratke, no correto atendimento dos objetivos dos usuários e no desenvolvimento dos projetos a partir dessa expectativa, pode ser melhor avaliada em programas menos personalizados do que as moradias, como os hospitais, por exemplo. No Hospital Infantil do Morumbi (1951), organizado funcionalmente segundo os padrões internacionais daquela época, Bratke projetou o espaço hospitalar visando o melhor desempenho terapêutico e o conforto psicológico das crianças em tratamento. Divisórias internas de vidro para maior transparência das atividades desenvolvidas, permitindo o controle dos usuários sobre os serviços e quebrando o isolamento dos pacientes internados; cômodos para internação para no máximo 4 leitos, evitando a



Hospital Infantil do Morumbi, 1951  
Hospital de Vila Serra do Navio, 1955  
AACD, 1958



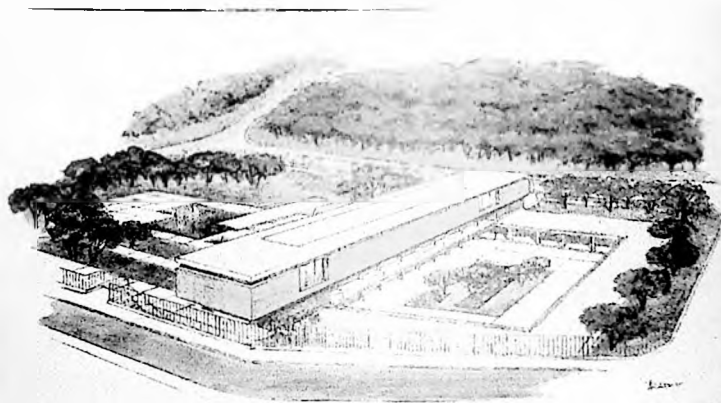
impessoalidade das grandes enfermarias; incentivo à permanência das mães junto aos filhos doentes, através de espaços adequados a acompanhantes, e amplo jardim com equipamentos para as crianças jardins. No hospital para os núcleos habitacionais do Amapá, a implantação horizontal não impediu a setorização dos serviços e o necessário isolamento das áreas de internação. A AACD – Associação de Assistência à Criança Defeituosa (1958) representou um desafio para o arquiteto, pois não havia nada similar no Brasil, onde ele pudesse se informar. Sob a orientação de um médico especialista e de contatos com profissionais estrangeiros da área, Bratke projetou essa escola e centro piloto de reabilitação segundo as exigências funcionais para os deficientes, buscando criar internamente um ambiente lúdico, através de formas, cores e jardins.

No edifício Renata Sampaio Ferreira, na esquina das ruas Major Sertório e Araújo, onde já havia projetado outros dois — Jaçatuba e ABC — introduziu algumas inovações significativas: a torre de escritórios solta do embasamento e a exploração exaustiva do elemento vazado. Esses três edifícios projetados num espaço de tempo de 14 anos (Jaçatuba - 1942; ABC - 1950, Renata S. Ferreira - 1956) evidenciam a diversidade e a coerência da produção de Oswaldo Bratke. Distintas enquanto soluções plásticas, apresentam o mesmo rigor nas proporções que dialogam numa mesma linguagem arquitetônica.



Edifício Renata Sampaio Ferreira, 1956

que o edifício servisse como uma passarela de ligação aos dois lados do vale, sendo o acesso pelo pavimento superior. As instalações hidráulicas e a iluminação mereceram atenção especial. Devido à composição altamente ferruginosa da água local, foi previsto um espaço entre a laje e o piso para facilitar o acesso à tubulação



Balneário João Pupo de Aguiar, 1957

para a realização dos reparos necessários. A iluminação foi resolvida através de domus acrílicas, para permitir o completo isolamento dos diversos cômodos e ao mesmo tempo garantir as condições ideais para cada sala de banho. O desenho dos pisos e murais são de autoria de Lívio Abramo.

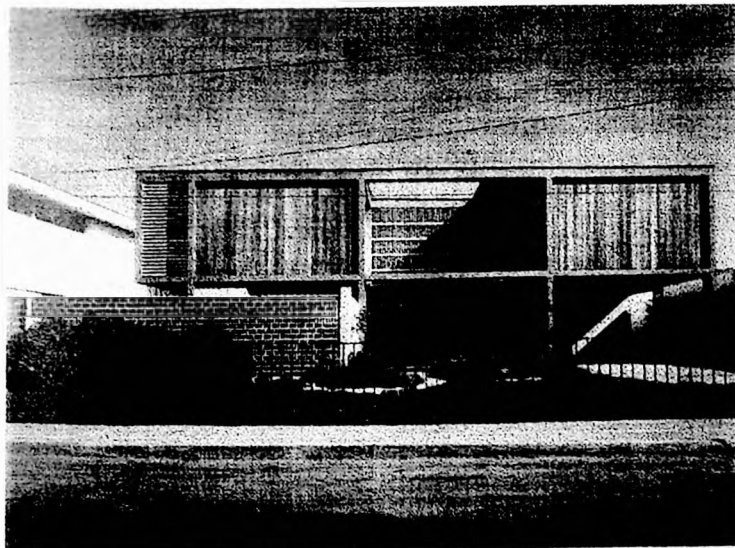
A partir de 1955, Bratke dedicou-se intensamente ao projeto dos Núcleos Habitacionais de Vila Amazonas e Vila Serra do Navio que, pela magnitude e abrangência da proposta, será analisado em capítulo especial dedicado às intervenções urbanas. Esses projetos expressam a maturidade do arquiteto: a desenvoltura com que enfrentou o problema, a atitude articulada entre estudo e ação,

Bratke sempre teve uma relação muito atenta e cuidadosa com o entorno e com as condições naturais dos sítios onde interveio. Incorporava a paisagem existente ao mesmo tempo que dela participava. O projeto para o Balneário Dr. João de Aguiar Pupo, em Lindóia, exemplifica claramente essa questão. Implantado num parque rico em águas medicinais próprias para atividades paramédicas, com paisagismo de Roberto Burle Marx, o projeto de Bratke para a construção, que abriga as instalações necessárias às diversas hidroterapias, foi desenvolvido de acordo com a topografia do terreno que ocupa um fundo de vale. Bratke localizou a construção junto à encosta do vale, elevou-a do solo através de pilotis, de modo

pesquisa e reflexão, criação e prática responsável. Vila Amazonas e Serra do Navio constituíram um amplo campo de experimentações e de verificação da validade de suas propostas para a produção em larga escala. Destacamos aqui dois estudos salutaros, que exemplificam a abrangência de sua preocupação arquitetônica: o estudo de conforto ambiental para as habitações dessas vilas e o estudo das instalações hidráulicas para o aproveitamento das águas pluviais.

Batizada de "casa ecológica", (ver capítulo 3.4.4) a tipologia residencial, por ele desenvolvida, para os núcleos do Amapá, baseou-se num sofisticado estudo de física aplicada, que conseguiu resolver o desconforto das altas temperaturas da região, sem o uso de ar condicionado. Trata-se de um aprimoramento de propostas para a exaustão do ar quente, que sempre o preocupou e foi constante objeto de estudo. Os sanitários foram projetados segundo a constatação que fez de que, naquela região, a população não tinha o hábito do banheiro dentro de casa e que as noções de higiene eram muito díspares dos padrões das grandes cidades. Propôs duas portas, uma para dentro e outra para fora da casa, no sentido de promover uma iniciação a novos conceitos de higiene. Já no sistema de esgoto, a água do lavatório escorre para o chuveiro e daí para a bacia e faz o papel de descarga adicional.

No seu processo de constante investigação sobre os recursos técnicos e os efeitos plásticos, Bratke combinou materiais e texturas, conseguindo grandes efeitos plásticos. A residência Benjamin Fleider (1956) é significativa dessa fase experimental. Conseguiu trabalhar a idéia de horizontalidade num

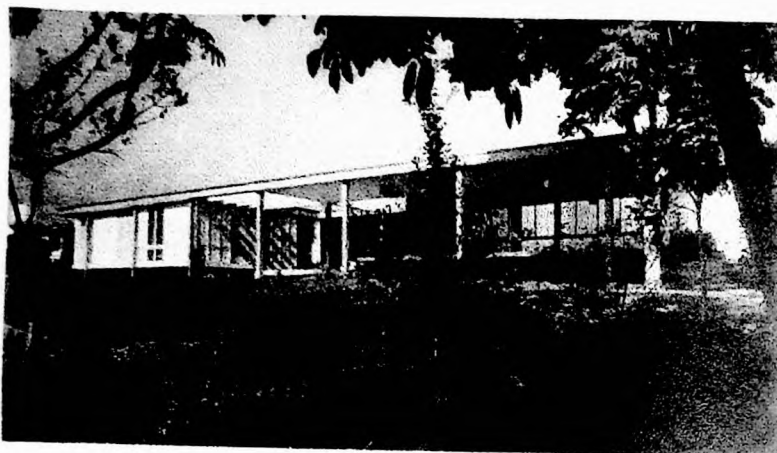


Residência Benjamin Fleider, 1956

sobrado, através do equilíbrio nas proporções da solução estrutural e dos planos e superfícies, explorando o mesmo recurso do contraste entre cheios e vazios, realçados pelas suas diferentes texturas: madeira, elementos vazados e venezianas; sem prejuízo dos aspectos funcionais, de conforto, e da qualidade plástica.

A implantação da construção ligeiramente elevada do solo,

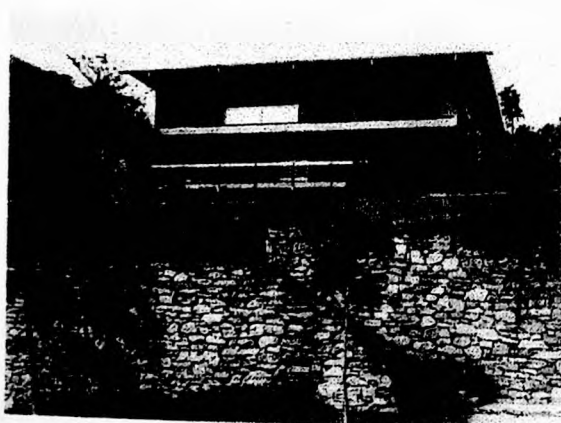
explorada desde a sua residência, que ajuda a acentuar a horizontalidade e a imprimir um aspecto de



Residência Jardim Guedala, 1958

leveza à obra, teve um papel fundamental na composição da residência Paulo Nogueira Neto. A construção em um único pavimento ganhou maior leveza ao se destacar do solo. Nessa obra, a laje plana avançou o limite da construção, formando um beiral, que havia sido abandonado pelo novo

repertório formal. O beiral foi resgatado pelo arquiteto para melhor conservação da construção. Os pilares ganharam maior independência e expressão no conjunto plástico, amenizando a presença dos pórticos tão marcante nos projetos anteriores e anunciando um novo direcionamento das explorações formais, com maiores conseqüências nos projetos das residências Cicciilo em Ubatuba e na segunda residência que fez para ele na rua São Valério.

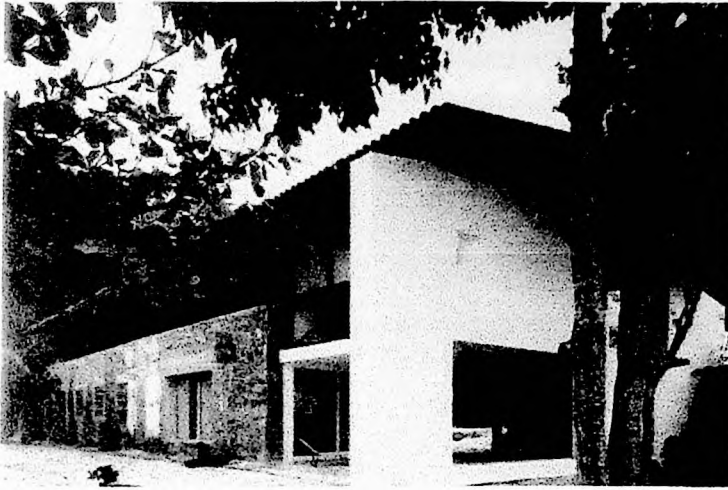


Residência Rua São Valério, 1962

A recuperação do telhado, como elemento de composição, minimizou a presença da solução estrutural e da modulação na composição plástica. Planos de superfícies contínuas, rasgados por aberturas inesperadas e sem simetria, resultando em composições de muito equilíbrio, expõem, mais uma vez, sua capacidade de criação e sua versatilidade de expressão. A exploração das condições locais,

como as ruínas de um muro de pedra de uma antiga alfândega existente no local evidenciam

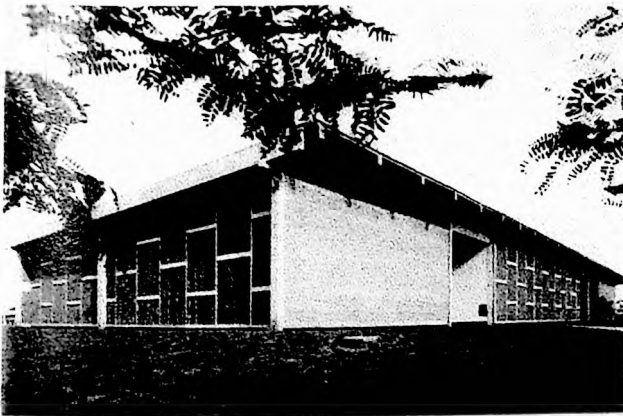
sua sensibilidade aos imprevistos e ausência de modelos pré-estabelecidos. A exploração da madeira, na estrutura do telhado, nos painéis de vedação da rua São Valério, seja em forma de treliça ou de painéis contínuos demonstram seu profundo conhecimento dos materiais e suas respectivas técnicas construtivas.



Residência Ubatuba, 1959

No início da década de 60, Bratke enfrentou programas diversificados e inéditos: Escola de Minas e Metalurgia da Universidade São Paulo, Fórum de Amparo e Estações Ferroviárias para Companhia Mogiana de Estrada de Ferro. Na escola e nas estações, Bratke se deixou seduzir pelo concreto aparente. Amplamente difundido entre os arquitetos paulistas, a partir da Unité d'habitation de Marselha, de Le Corbusier, e de sua posterior assimilação por João Vilanova Artigas, o concreto aparente não lhe parecia totalmente atraente, uma vez que não enveredou pelo caminho da exploração plástica do material em si. A sua atenção voltava-se à questão estrutural, enquanto

colocação correta de um problema a ser resolvido: dimensionamento ideal para a carga a ser vencida, sem disfarces ou subterfúgios e principalmente sem desperdício ou ostentação. Apresentando-se quase sempre em evidência, mas, raramente deixou-a no estado natural, propondo um revestimento que garantisse uma melhor manutenção e que valorizasse a composição como um todo.

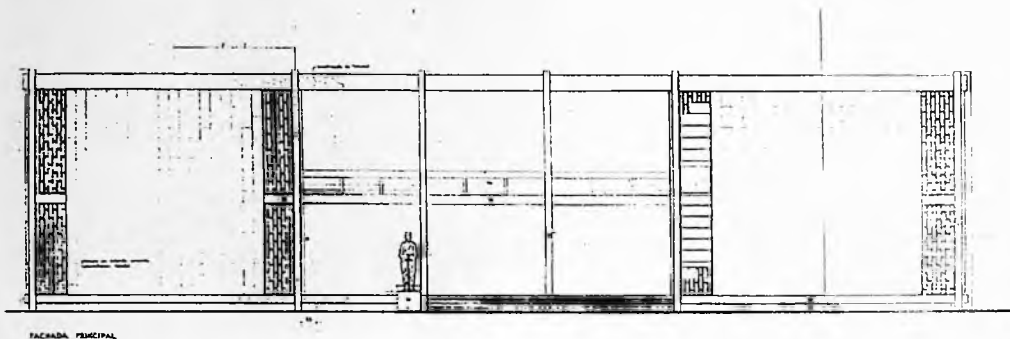


Escola de Minas, 1961

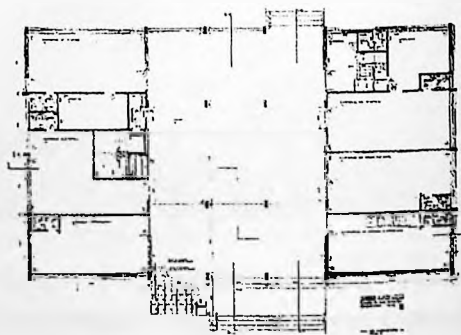
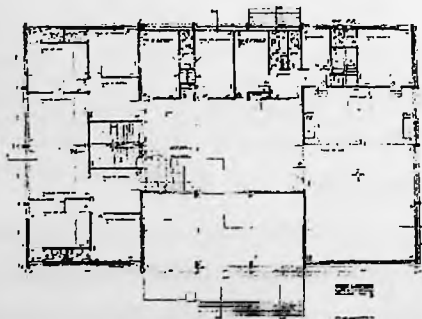
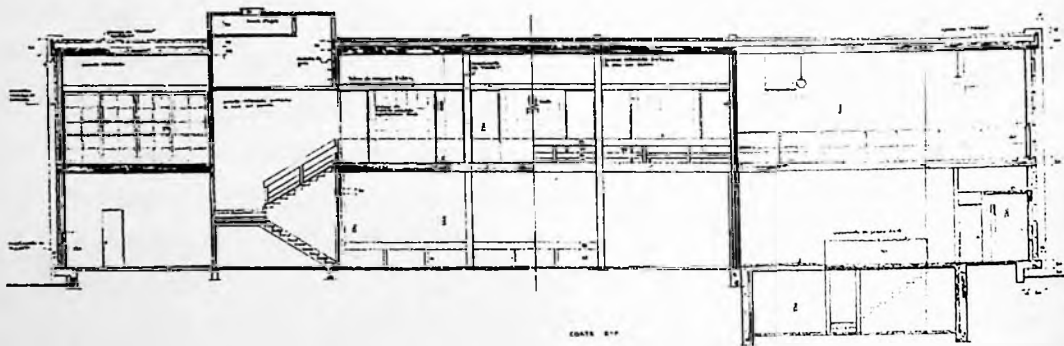
O ambiente talvez o tenha cooptado. A participação de outros colegas — Eduardo Kneese Mello, Ícaro de Castro Mello, João Vilanova Artigas, Eduardo Corona, Hélio Duarte, Fábio Penteadó, Joaquim Guedes e Paulo Mendes da Rocha — sob a ascendência de Artigas, motivou-o a explorar o concreto aparente. Pragmático e investigativo, Bratke conseguiu um resultado à altura de sua obra e aproveitou a oportunidade como um exercício à pré-

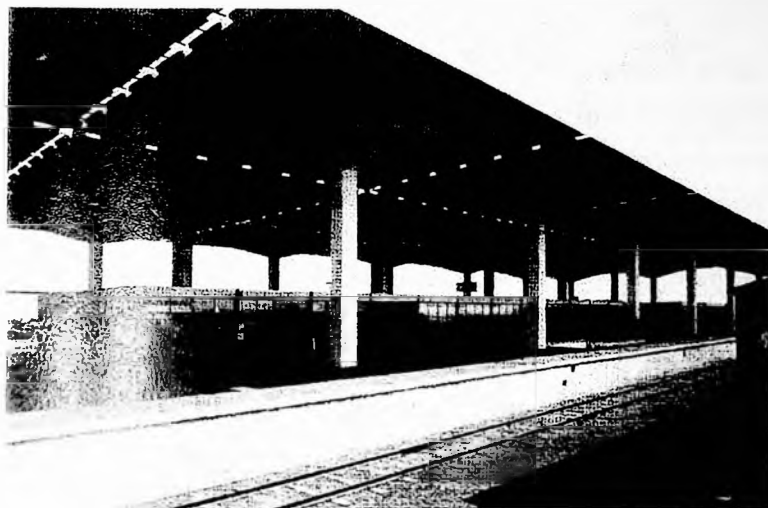


fabricação, concebendo os vários componentes construtivos com a perspectiva de uma possível industrialização, o que exigiu apuro e precisão no detalhamento do projeto, com visíveis conseqüências nos projetos das estações ferroviárias.



Projeto para Fórum de Amparo, 1961 Fachada, Corte, Plantas pav. superior e inferior





Estação Ferroviária de Ribeirão Preto, 1960

Projetadas para as cidades de Ribeirão Preto e Uberlândia, as estações foram apenas parcialmente executadas, tendo em vista o enfraquecimento do transporte ferroviário. A proposta, enquanto frente de desenvolvimento, é exemplar e será analisada no capítulo *A necessária visão*. O projeto arquitetônico, em perfeita sintonia com o plano geral

do empreendimento, desenvolve-se sobre uma malha estrutural de unidades parabolóides hiperbólicas de concreto armado, moduladas de 10,50m x 10,50m, com 6m de altura, com espaçamento de 40 cm entre elas, para garantir a autonomia construtiva permitindo a construção por etapas, podendo a malha ser repetida sem o prejuízo do funcionamento da parte existente. O espaçamento entre as unidades estruturais foi vedado por telhas plásticas, permitindo iluminação. Foram previstas inicialmente 24 unidades estruturais, que constituem a própria obra arquitetônica, sem definição de fachadas. Foi sua obra mais próxima da linguagem adotada pelos arquitetos paulistas a partir da década de 50, qual seja, a solução estrutural como definidora da composição plástica do edifício.



Conjunto residencial Av. Santo Amaro, 1961

O conjunto residencial na avenida Santo Amaro (1961), composto por três blocos de apartamentos de 4 andares, sem elevador, com dois apartamentos por andar, é uma solução interessante para habitação multifamiliar, enquanto dimensionamento: escala, gabarito e número de unidades; baixo custo de manutenção e planta compacta da unidade: três dormitórios, sendo um reversível, sala, cozinha, um banheiro e um W.C., que atende às necessidades básicas de moradia. Uma solução à altura da Siedlung de Weissenhof.



Sua capacidade de investigação não se encerrou com seu exílio profissional. Mesmo distante do mercado de trabalho, Bratke manteve-se em sintonia com o desenvolvimento da arquitetura. O projeto que fez em 1988, para uma casa do Guarujá mostra a atualização de sua linguagem e confirma a fidelidade de seus princípios.



Residência no Guarujá, 1988

### 3.4 Intervenções Urbanas

"O tema para mim era relativamente novo naquele momento, apesar de ter feito arruamentos e um pouco de urbanização. Como era um lugar que não conhecia... Queria conhecer, verificar os costumes da população, para fazer uma coisa que ajudasse as pessoas a ter uma vida decente, correta, e a cidade não fosse desfeita tempos depois. Minha proposta foi inicialmente estudar o assunto em profundidade para depois apresentar um projeto que fosse eficiente, de modo que não jogasse dinheiro fora. Eles gostaram da minha idéia e fechamos o contrato." (BRATKE, in SEGAWA, 1997 p.238)

Oswaldo Bratke foi dos arquitetos de sua geração, seguramente, quem mais realizou intervenções urbanas. Os loteamentos, Jardim do Embaixador em Campos do Jordão; Ilha Porchat na Baixada Santista; Paineiras do Morumbi, Jardim Leonor, Vila Andrade e Vila Susana na cidade de São Paulo; os núcleos habitacionais Vila Amazonas e Vila Serra do Navio; e as consultorias ao projeto de Trombetas, Jary, Pitinga e ao primeiro plano diretor para a cidade de São Paulo, comprovam a extensão de sua atividade.

Em 1930, ainda como estudante, Bratke participou do IV Congresso Pan-Americano de Arquitetos, no Rio de Janeiro, quando foram apresentados alguns trabalhos, um plano urbanístico para Recife de Nestor de Figueiredo e a polêmica tese de Flávio de Carvalho – *A Cidade do Homem Nú*, que poderiam ter suscitado a atenção do estudante. Bratke ganhou o primeiro prêmio para o projeto de um farol; conheceu os arquitetos e os estudantes cariocas, naquela época mobilizados pela renovação do ensino da Escola de Belas Artes; mas não há nenhum indício de que tenha se impressionado por qualquer das apresentações. Nem mesmo referências tardias sobre o trabalho de alguns colegas, como os de Atilio Correa Lima para Goiânia em 1933 e Volta Redonda em 1942.

Bratke sempre trabalhou mais atrelado à prática do que às questões teóricas. Desenvolveu suas propostas independentemente de alguns centros de discussões que já se instalavam na cidade, com forte viés ideológico. A partir da década de 40, alguns profissionais estrangeiros especializados ministraram cursos e palestras com o intuito de divulgar uma nova ordem social urbana, como Gaston Bardet e do padre dominicano Joseph Lebreton. O primeiro ministrou um curso em Belo Horizonte e o segundo veio difundir o Movimento Economia e Humanismo, fomentando a formação de escritórios de pesquisas e desenvolvendo um método de trabalho, sobre os quais Bratke nada mencionou.

Segundo Argan, uma das características da arquitetura moderna é "a prioridade do planejamento urbano sobre o projeto arquitetônico", o que atribui a Bratke uma posição destaque no panorama dos arquitetos brasileiros, que pioneiramente se dispôs a pensar os problemas urbanos, enfrentando-os sob o ponto de vista da arquitetura. Seus projetos não se restringiram a meros arruamentos, mas foram propostas de desenvolvimento urbano, fruto de estudos e de sua sensibilidade aos problemas da cidade. "Ele sempre foi um homem preocupado com a macro-arquitetura, não só o local da obra, mas o entorno todo preocupava a ele. Então, ele tinha no sangue a capacidade, a vontade e a vocação urbanística. Depois ele acabou se realizando nesses vários projetos urbanos, mas ele sempre se preocupou com a visão urbanística, que não era muito comum nos arquitetos da época — eles eram muito presos ao projeto arquitetônico puramente — eram poucos os arquitetos que tinham essa visão urbanística." (PAOLIELLO, 1999)

As grandes conquistas dos tempos modernos trouxeram uma série de novos problemas, especialmente para as cidades, até então, nunca vislumbrados, o que ampliou e mudou a atuação do arquiteto. Os cursos existentes não preparavam os arquitetos para as questões urbanísticas. Tratam-se de conquistas particulares, cujos resultados de maior ou menor qualidade devem-se à capacidade dos arquitetos que melhor entenderam a problemática urbanística e souberam manejá-la à dimensão do projeto, são aqueles que projetaram "da colher à cidade". Bratke foi um deles, trabalhando com muita desenvoltura a versatilidade de escala. Enfrentou a problemática do projeto nas mais variadas escalas com a mesma objetividade e seriedade, do equipamento doméstico e elemento construtivo a loteamentos e planos urbanísticos, dedicou-se com o mesmo afinco e determinação. Incorporando as experiências realizadas, num processo cumulativo que lhe foi característico, amadureceu conceitos e soluções que lhe permitiram enfrentar o projeto dos Núcleos Habitacionais no Amapá, uma experiência nova, para a época, na realidade brasileira.

#### **3.4.1. Loteamentos**

Bratke teve uma iniciação prematura em projetos de caráter urbano. Ainda estudante ganhou o concurso para o viaduto Boa Vista e, cinco anos depois participou das duas fases do concurso para o Viaduto do Chá (ver capítulo 3.2). Na mesma década começou a desenvolver estudos para os loteamentos que acabou desenvolvendo, principalmente na década de 40. Um dos primeiros trabalhos foi a urbanização de uma fazenda próxima da cidade de Rio Claro. "Eu me lembro de alguns trabalhos, que ele havia feito no tempo da construtora. Eu vi só desenhos, porque ele guardava, ele tinha uma mesa enorme que tinha duas tampas que se levantavam, com dobradiças longitudinais, e ele guardava dentro desse gavetão enorme as perspectivas, mesmo do tempo que ele foi sócio do

Bötti, umas perspectivas muito bonitas. Eu me lembro de umas da Fazenda em Rio Claro, da família do Lineu de Paula Machado, a Fazenda São José, que foi toda urbanizada por ele e pelo Botti. Então, ele já tinha essa preocupação urbanística e os seus projetos se enveredaram por esse lado" (PAOLIELLO, 1999).

O bairro projetado na Ilha Porchat ocupava a pensínsula da ilha, onde ele fez também o cassino. Esse trabalho foi desencadeado a partir da reforma que Bratke fez no Hotel Balneário de Santos, cujo proprietário Fraccarolli contratou-o para fazer a urbanização da Ilha Porchat, juntamente com Carlos Lodi, um urbanista da Prefeitura de São Paulo. Arnaldo Paoliello lembra-se de que ele ia sistematicamente às terças-feiras, de manhã, visitar as obras: "eu estive lá com ele pessoalmente duas ou três vezes fiscalizando as obras. Ele era um homem muito metódico" (PAOLIELLO, 1999).

A exemplo da estratégia adotada pela Cia. City, para a ocupação dos seus bairros paulistanos, nos loteamentos do Jardim do Embaixador e da Ilha Porchat, Bratke fez alguns estudos ilustrativos das possibilidades do terrenos, como um convite à ocupação dos lotes. No loteamento de Campos do Jordão, ele fez também um restaurante, utilizando a madeira, um material local, numa solução despojada, com certo ar bucólico que evocava o aspecto lúdico das montanhas. O sucesso comercial da Cia. City deveu-se à estratégia elaborada a partir de um sistema de venda financiada dos lotes associado ao fornecimento de empréstimos para construções, permitindo através dos financiamentos da companhia, que profissionais da construção comprassem terrenos, construíssem casas e as vendessem com lucro, mesmo sem dispor de capital inicial expressivo. "Através desses mecanismos de financiamento facilitou-se efetivamente o acesso ao bairro de uma nova categoria de moradores. Mesmo tendo sido programado como um bairro para a elite, o Jardim América em seu desenvolvimento, acabou por atrair uma classe de compradores que se compunha de profissionais liberais, funcionários das grandes empresas locais ou estrangeiras e de comerciantes, entre outros" (WOLFF, 1998, p.96).

Porém, a maior área urbanizada por ele foi a região do Morumbi. Os principais bairros após o rio Pinheiros, que hoje constituem esse bairro, praticamente foi projetada e executada sob sua fiscalização. No início dos anos 30, quando a margem do rio Pinheiros era ainda ocupada por chácaras e pequenos sítios, onde Bratke tinha o hábito de cavalgar nos fins de semana, ele adquiriu uma grande área, de aproximadamente sete alqueires, onde fez a sua residência na parte de cima. Atraiu os amigos e empresários, seus clientes, para a região: Oscar Americano comprou a chácara Clarisse, onde hoje é a sede da Fundação Oscar e Maria Luisa Americano, e também trabalhou na execução das obras de pavimentação do Morumbi; o Adhemar de Barros que fez o Jardim Leonor; o Matarazzo



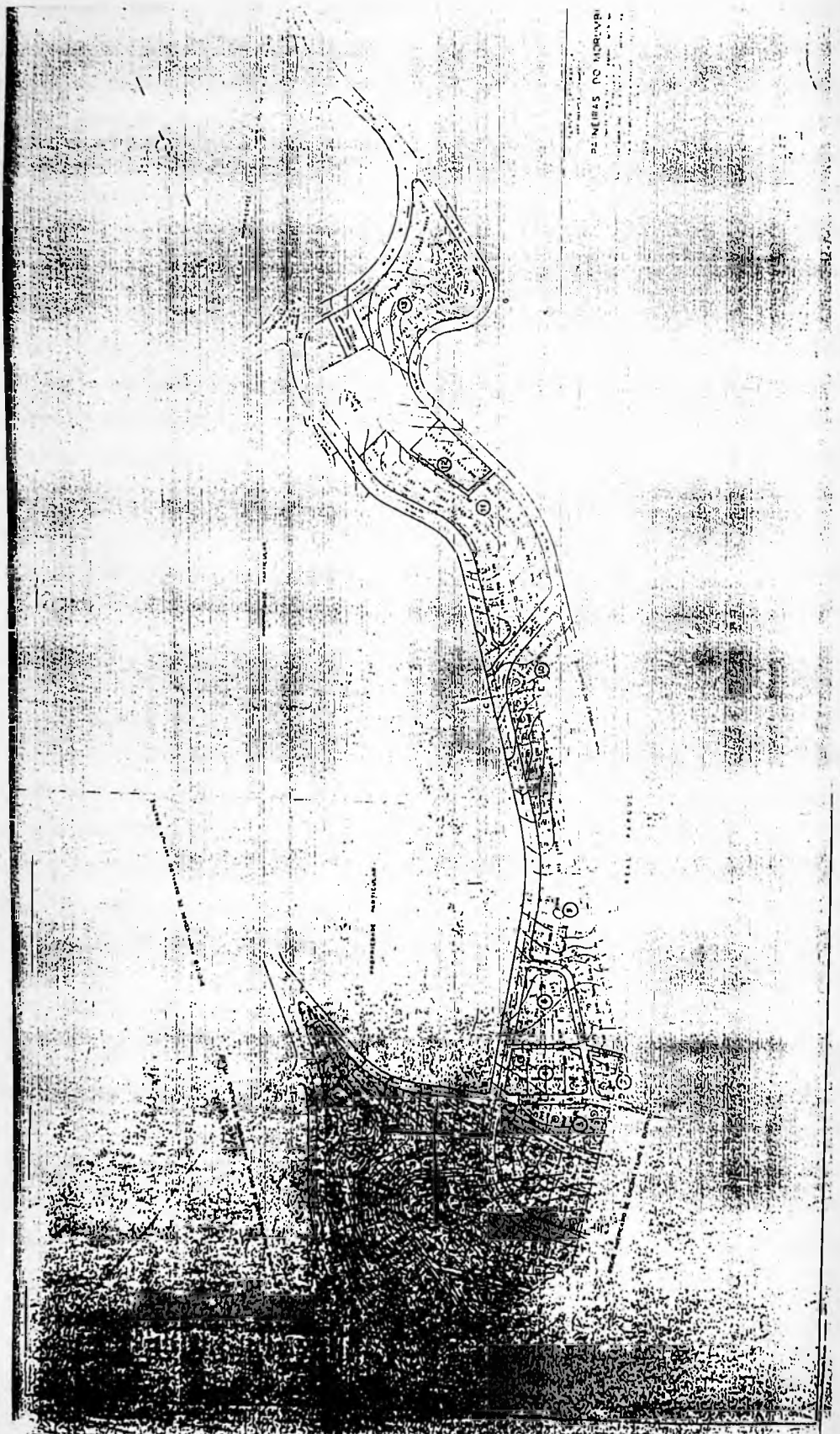
que projetou uma Universidade que começou a ser construída e depois o Adhemar de Barros adquiriu e transformou em Palácio dos Bandeirantes. O topógrafo Leon Sista, um descendente de russo, que executava toda a topografia e a implantação dos projetos. Conseguiram viabilizar os projetos, adotando como pagamento aos serviços prestados terrenos na região que estava sendo aberta. "Eu tive a oportunidade de acompanhar diversas visitas às obras, na execução do Jardim Leonor, do Paineiras do Morumbi, da Vila Andrade, todos aqueles bairros que estão ali hoje na região do Morumbi. Todos esses bairros estão hoje formados, eu vi aquilo mato, quando começaram ser abertas as ruas, acompanhei isso pessoalmente indicado por ele. Ele trabalhou também com o Berrini, ele era da Prefeitura e fizeram alguns trabalhos juntos." (PAOLIELLO, 1999)

Carlos Lemos também se lembra que os projetos urbanos ocupavam a maior parte de seu trabalho no escritório: "Nesse tempo que eu trabalhei lá, ele estava fazendo muito loteamento, o Jardim do Embaixador em Campos do Jordão e o Morumbi, lá dentro do portão do Morumbi. E o proprietário ia sempre lá, chamava Luís de Barros e era um grã-fino que tinha uma concessionária de automóveis. E tinha um outro que era o do Jardim Guedala, era a City. Ah! e tem também o Jardim Leonor, do Adhemar de Barros, cujo sócio chamava-se João Uchoa Borges, foi um homem bem adiantado para a época. Foi ele que imaginou o primeiro supermercado de São Paulo, chamava Peg-Pag, lá na av. São Gabriel". (LEMOS, 1999)

O crescimento da cidade de São Paulo que, a partir da década de 40, intensificou a compactação da área edificada, começou a exercer uma forte pressão sobre a periferia, provocando um desenvolvimento suburbano até então não verificado. A expansão da área edificada passou a englobar os subúrbios mais próximos e provocou o desenvolvimento dos mais afastados e de arredores que não chegaram a conhecer uma suburbanização significativa. Esses últimos constituem porções escassas da área urbana, pois na maior parte dos arredores paulistanos núcleos isolados precedem o avanço da massa urbana compacta. "O caso mais expressivo, onde tal não se verificara, é o da área Morumbi - Cidade Jardim, que por sinal encerra interessante individualidade morfológica e funcional". (LANGENBUCH, 1971, p.179)

No processo de metropolização da cidade de São Paulo, a ocupação das áreas localizadas nas margens dos rios Tietê e Pinheiros, opostas ao núcleo central, deu-se de maneira diversa. Porém, é possível identificar uma clara relação das obras de retificação desses rios e a ocupação de suas margens. A criação da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, chefiada pelo engenheiro F. Saturnino de Brito, remonta ao início da década de 20 e tinha como programa a defesa contra inundações, a navegação de um trecho do rio e o afastamento das descargas de esgoto, visando a





PLANTA TOPOGRAFICA  
ARRUAMENTO E LOTEAMENTO

PACHINEIRAS DO MORUMBI

SUB-PREFEITURA DE S-TO AMARO-MORUMBI  
PROPRIEDADE DE

OSCAR AMERICANO DE CALDAS FILHO (GLEBAS K-J-D-B & C-E-F-G-H  
E

ENGR OSWALDO ARTHUR BRATKE (GLEBA B-C-E-D)

ESCALA 1:1000

PLANTA DE SITUAÇÃO

JARDIM CONCEIÇÃO

DECLARAMOS QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO  
NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE  
DA PREFEITURA DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE  
DIFERENTES



PROPRIETARIOS

ESCALA 1:20'000

MINA	GLEBAS A-K, DB & C-E-F-G-H	GLEBA B-C-E-D
AMENTO	83 704	24 280
IMENTO	35 115	
US LIT. PH.	13 215	
IMA	132 054	
INDEPENDENTE		
ARRUAMENTO	14 000	
TOTAL	146 054	24 280

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
CARLOS ALBERTO DE SA ARAÚJO

COPIA - NUMERAÇÃO / AR  
Nº 265B / 1  
SERAB - CASE - 2

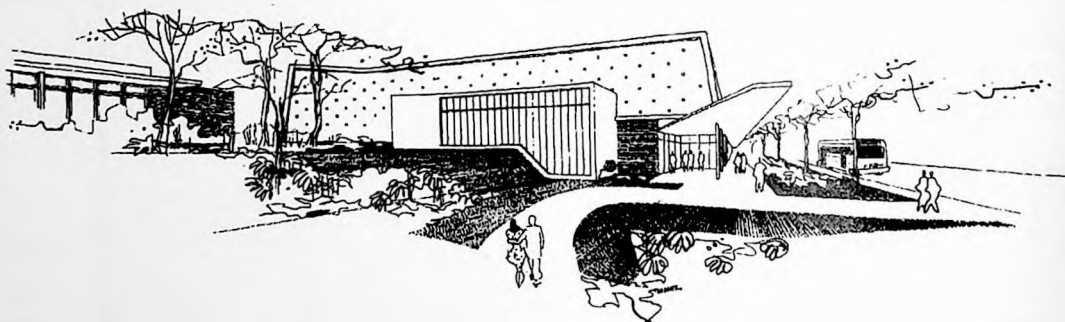




urbanização das áreas laterais. A administração Pires do Rio inicia a canalização do rio Tietê, retificando-o, porém, as obras foram paralisadas pela crise econômica de 1929 e as revoluções de 30 e 32, tendo sido retomadas com vigor apenas na gestão de Prestes Maia. A partir de 1940 foram projetadas 20 pontes sobre o rio Tietê e sobre o canal do rio Pinheiros foram construídas as pontes de Cidade Jardim, Rebouças e Socorro.

A avenida Rebouças, que estivera abandonada por muitos anos, foi nivelada e asfaltada, com duas mãos de trânsito, no ano de 1936, quando também foi aberta a rua Pedroso de Moraes, para a comunicação com o loteamento do bairro da Cia. City de Alto de Pinheiros. Esses empreendimentos acabaram por viabilizar o antigo projeto de Bratke de lotear o bairro do Morumbi, cuja área era, até a segunda metade da década de 30, uma propriedade rural, conhecida por Fazenda Morumbi, onde se plantava chá e ainda pertencia à jurisdição do então município de Santo Amaro.

Seu projeto inicial, para o loteamento da área, previa três grandes praças: uma no local onde está hoje o estádio de futebol, outra junto ao atual Hospital Infantil e a terceira próxima à Vila Sônia (SEGAWA, 1997 p.48). Ao lado dessas praças foram previstos centros comerciais compostos de equipamentos de serviços e de lazer, inspirados nos *shoppings centers* americanos.



Estudo para Centro Comercial no Morumbi

Bratke idealizou a formação de um bairro com as características dos bairros residenciais executados pela Cia. City, onde havia executado boa parte de seus projetos residenciais. A distância maior ao centro depreciava o valor do metro quadrado, o que, por sua vez viabilizava lotes de maior tamanho. Essa lógica levou Bratke a propor lotes grandes, exclusivamente para habitações unifamiliares, com limites de ocupação e recuos obrigatórios de todos os lados, sendo o frontal de 10 metros. A primeira área a ser delineada foi a hoje conhecida por Paineiras do Morumbi, seguida por: Jardim Leonor, Vila Andrade e Vila Susana. A implantação do sistema viário ficou a cargo do topógrafo Leon Sista.

Sob o ponto de vista do desenvolvimento urbano, essa região deveria ter se constituído numa repetição do que se verificou no período anterior com os "bairros-jardins" (Jardim Paulista, América, Europa, Paulistano), naquela época configurados como periferia da cidade. "A Cidade Jardim - Morumbi em certo sentido nada mais que é do que um prolongamento dos "bairros jardim", dos quais apenas está separada pelo canal do rio Pinheiros e por trechos pouco edificados sito à margem direita do citado rio". (LANGENBUCH, 1971, p.218)

O plano de obras do Prefeito Prestes Maia, no qual estava incluída a retificação dos rios Tietê e Pinheiros, foi apenas em parte realizado, só as obras de infra estrutura mais eminentes. Por outro lado, os loteamentos realizados pelo arquiteto Oswaldo Bratke aconteceram isoladamente, independente da iniciativa pública. O trabalho conjunto contemplando os interesses públicos e privados, absolutamente necessário para o sucesso do projeto, não foi contemplado pelo plano estratégico. Cabe aqui lembrar que o empreendimento da Cia. City estava muito bem articulado com uma firma imobiliária de capital internacional que se responsabilizava pelas tramitações políticas, administrativas e comerciais, e com a Light & Power Company, que garantia o abastecimento de energia elétrica ao bairro, conseqüentemente do transporte público.

A questão ambiental, hoje bastante discutida, não tinha a mesma abrangência. O respeito às condições locais, à paisagem e à vegetação existentes sempre esteve presente no trabalho de Bratke, mas não na magnitude que hoje se espera na preservação do ambiente urbano. Nessas propostas de loteamentos para a região do Morumbi estavam muito próximas do rio Pinheiros, o arquiteto não pensou em tirar muito proveito, do qual aquelas áreas estavam muito próximas, talvez influenciado pela visão da administração pública que identificava naquele uma fonte de problemas, cujos meandros atrapalhavam a malha viária e a melhor solução seria a retificação. Não se vislumbrou pelo poder público nem pelos profissionais que atuaram nesse período a proposição de um eixo de desenvolvimento ao longo do rio, de tal modo que ele viesse a se configurar um marco referencial na cidade.

Historicamente, os rios constituem-se importantes fatores de desenvolvimento das cidades e ainda hoje são aproveitados como elementos de revitalização de centros degradados. Ao observarmos a evolução da cidade de São Paulo, podemos notar uma relação bastante ambígua no que diz respeito ao seu potencial hidrográfico. Por um lado, foi fator determinante para o local da implantação da vila jesuítica no século XVI; fonte de recursos e meio de comunicação para se adentrar o território para a expansão da colonização, portanto fundamental para a sobrevivência da sociedade colonial paulistana;

assumiu a condição de área de lazer no início deste século, quando foram implantados vários clubes às suas margens; porém, foi tratado quase sempre de maneira predatória, como uma fonte inesgotável de recursos, que nunca exauriria. Acabou por transformar-se num dos grandes problemas da administração pública, requerendo uma enorme verba para o seu saneamento.

Essa região poderia ter se constituído num exemplo de ocupação, caso tivesse havido um controle maior sobre as diretrizes estabelecidas pelo projeto, que acabou se diluindo entre os vários participantes. Teria sido necessário a criação de algum tipo de órgão gerenciador, como por exemplo, a Companhia City, que se responsabilizasse pelo projeto a longo prazo. O projeto de Bratke foi, assim, parcialmente efetivado: o acesso originalmente concebido para o bairro não foi executado por desentendimento entre os interessados, resultando no difícil caminho hoje denominado avenida Engenheiro Oscar Americano; foram feitas alterações no esboço primitivo das vias de circulação; as praças e os centros comerciais não foram realizados; alguns dos principais empreendedores foram responsáveis pelos primeiros casos de desrespeito às normas urbanísticas estabelecidas, comprometendo a unidade do bairro.

Trata-se, de qualquer maneira, de uma região com um caráter *sui-generis*, onde se verifica uma combinação de usos do solo, onde instalações destinadas a uso público e semi-público se entremeiam com as residências: Jóquei Clube, o São Paulo Futebol Clube, ambos, sobretudo o primeiro, ocupando grandes espaços: vários colégios, Santo Américo, Nossa Senhora do Morumbi, Pio XII, Escola Graduada, Porto Seguro; o hospital infantil da Legião Brasileira de Assistência; a Sede do Poder Executivo Estadual, instalado no Palácio dos Bandeirantes, afirmando uma importante função político-administrativa para a região.

O próprio arquiteto reconsiderou o tipo de ocupação que havia inicialmente sugerido à região: "foi um equívoco limitar o uso do solo exclusivamente para unidades unifamiliares, pois prejudicaria a vitalidade do bairro" (BRATKE, 1995). Mas as idéias prescritas na carta de Atenas, da setorização da cidade visando seu melhor funcionamento, influenciaram o planejamento urbano por décadas. A proposta para o PUB – Plano Urbanístico Básico de São Paulo, feita pelo arquiteto Arnaldo Paoliello com a consultoria de Bratke constituiu o primeiro estudo de zoneamento para a cidade de São Paulo.

Esses trabalhos, nem sempre destacados, cumpriram um papel importante nas suas atividades profissionais e na paisagem que delinearão. Segundo depoimento de seus antigos colaboradores Carlos Lemos e Arnaldo Paoliello, "nos anos 40, projetos de loteamentos constituíam uma parte considerável do serviço do escritório", somando-se à larga experiência acumulada em projeto e

execução de edificações. Bratke conseguiu estabelecer uma relação muito harmônica entre seus trabalhos arquitetônicos e os de intervenção urbana. Tinha uma compreensão muito clara da complexidade do objeto arquitetônico e da dinâmica urbana.

### 3.4.2. As cidades industriais

A *Company Town*, ou Cidade de Companhia, surgiu a partir do final do século XVIII, inicialmente na Inglaterra. Trata-se de um núcleo urbano dirigido e controlado por uma única companhia, cuja economia é ligada a uma só atividade empresarial. Como consequência da expansão industrial, essas cidades foram amplamente difundidas, na Europa e nos Estados Unidos, como solução para algumas atividades ligadas às reservas naturais e como uma alternativa à saturação das condições urbanas, de infra-estrutura e moradia, dos grandes centros para a implantação de novas indústrias.

Na busca de potencial energético para alimentação da atividade industrial, associada à exigência de amplas áreas para a sua implantação, muitas empresas optaram por se instalar às margens de rios, distante de centros já estabelecidos, onde os terrenos eram mais baratos e ao mesmo tempo proporcionando um contraponto às desvantagens da sociedade industrial, com o contato da vida do campo. Essas comunidades atendiam plenamente os quesitos necessários ao desenvolvimento econômico e social dos primeiros tempos industriais: o espírito civilizador, a auto-suficiência produtiva da empresa e o paternalismo das relações de trabalho. Cumpriram também o papel de reformatório social, quando se acreditava ser necessário educar o trabalhador, até então rural, às peculiaridades da produção em série. Os custos de uma boa infra-estrutura seriam minimizados, uma vez que trabalhadores saudáveis e educados produziram mais.

A idéia de verticalização - a empresa ser praticamente auto-suficiente, produzindo ela própria a maioria de seus insumos - exigia grandes complexos industriais. Levar o progresso às regiões inóspitas era compensado pelos baixos custos dos terrenos. As atividades madeireira, mineradora e têxtil foram grandes promotoras de *company towns*. As têxteis foram, provavelmente, os exemplos mais antigos: New Lanark na Escócia data de fins do século XVIII e transformou-se, sob o comando de Robert Owen, em campo de experimentação de novas técnicas de educação e controle social, que se propagaram amplamente durante as décadas seguintes. Em seguida, surgiram nos Estados Unidos: South Manchester em Connecticut - 1838, Peace Dale em Rhode Island - 1848, Hopedale - 1856 e Ludlow - 1868 em Massachusetts. Em 1915 a área em torno de Pawtucket, em Massachusetts exibia até 15 *company towns*.

Aos poucos, empresários de setores diversos foram aderindo ao novo modelo: Bromborough Pool foi fundado em 1853, pela fábrica de velas e lubrificantes Price's Patent Candle Company; George Cadbury, fabricante de chocolate, em 1894 mudou sua fábrica para Bournville, periferia de Birmingham; William Lever, o empresário do sabão, fundou em 1888 Port Sunlight, uma cidade inspirada no modelo pré-industrial com réplicas das famosas casas inglesas do século XVI, e George Pullman instalou sua fábrica de trens de luxo na periferia de Chicago.

Entre 1909 e 1929, foram produzidas quarenta dessas comunidades nos Estados Unidos, entre elas, River Rouge, de Henry Ford, na periferia de Detroit - a maior *company town* do mundo - e Tyrone, no interior do Estado do Novo México, voltada para a mineração de cobre, uma extraordinária cidade-jardim inspirada no modelo colonial mexicano.

Os americanos e europeus exportaram suas cidades industriais por todo o mundo em desenvolvimento. Assim surgiu Praha, na periferia de Calcutá, complexo industrial para a manufatura de calçados Bata; Yuzovka, na União Soviética, para a Companhia Siderúrgica, onde Kruschew passou a infância; Hitachi, a 160 quilômetros de Tóquio, capital do Japão, apenas para citar algumas. No século XX, a função de mecenas de cidades passou dos industriais para os administradores científicos. A Norton, empresa americana de tecnologia, construiu Indian Hill, uma cidade em estilo colonial.

As transformações sócio-econômicas, sobretudo do pós-guerra, demandaram uma revisão neste modelo dos primeiros tempos da industrialização. A *company town* dificilmente atenderá às condições do atual modelo de desenvolvimento econômico e social. A idéia de verticalização da produção está ultrapassada, busca-se cada vez mais a terceirização. A evolução dos transportes tanto individual como coletivo facilita a locomoção dos trabalhadores. A busca crescente de uma autonomia individual por parte dos trabalhadores, que querem mais liberdade, aliada à nova ortodoxia da administração por parte dos diretores, que defendem o emprego flexível, a eliminação de escalões intermediários e o enxugamento, exigem novos padrões. A expansão do Estado, suprimindo as necessidades básicas de escola, assistência social e moradia, não incentivou os trabalhadores que viam nessas comunidades a única possibilidade de atendimento.

Hoje, a *company town* está praticamente restrita às condicionantes inexoráveis, tais como a localização de uma jazida mineral ou a situação geográfica de um trecho de rio mais favorável à implantação de uma usina hidroelétrica, que não permite contar com o apoio de centros já estabelecidos. A opção hoje, pelas razões acima colocadas, é investir em cidades abertas já

existentes, como no caso dos assentamentos mais recentes da Companhia Vale do Rio Doce: o núcleo de Parauapeba entre Carajás e Marabá..

### 3.4.3. As cidades industriais no Brasil

No Brasil, um dos exemplos pioneiros é a vila ferroviária de Paranapiacaba, construída pelos ingleses a partir de 1850 para a implantação da estrada de ferro Santos-Jundiaí.

A indústria têxtil, também no Brasil, foi a atividade que mais promoveu a implantação desses núcleos fabris sobretudo no nordeste e sudeste do país. Através do levantamento realizado pela arquiteta Telma de Barros Correia na sua tese de doutorado, podemos constatar a distribuição das fábricas com assentamentos operários no país, no século passado e início deste. Embora não haja um maior detalhamento desses núcleos, é possível concluir através de outras referências bibliográficas que alguns são constituídos apenas pela vila operária, além da unidade de produção, enquanto outros dispõem de equipamentos sociais mais sofisticados como creches, escola e área de recreação. Há apenas uma breve referência no trabalho citado apontando que, com o declínio da escravatura em meados do século passado, algumas fábricas passaram a ter quartos para os operários e outras apenas para funcionários graduados. A listagem está aqui, parcialmente reproduzida, como indicativo do desenvolvimento industrial por região e sua evolução no tempo. (CORREIA, 1995, p.121)

- 1851 - Pernambuco Power Factory, Pontezinha, Pernambuco
- 1872 - Fábrica de Tecidos Cedro, Taboleiro Grande, Minas Gerais
- 1871 - Companhia Brasil Industrial, Bangú, Rio de Janeiro
- 1874 - Petropolitana, Rio de Janeiro
  - Fábrica de Tecidos Carioba, Americana, São Paulo
  - Fábrica São Bento, Jundiaí, São Paulo
  - Indústria de Tecidos Rheingantz, Rio Grande, Rio Grande do Sul
- 1877 - Fábrica de Tecidos Cachoeira, Curvelo, Minas
- 1878 - Fábrica de Fiação e Tecidos Pau Grande, Magé, Rio de Janeiro
- 1880 - Fábricas a vapor de Tecidos e Fiação Júpiter, Salto de Itu, São Paulo
- 1881 - Fábrica São Martinho, Tatuí, São Paulo.
  - Fábrica de Fiação e Tecidos Nossa Senhora da Ponte, Sorocaba, São Paulo
- 1883 - Companhia Melhoramentos de São Paulo, São Paulo
  - Fábricas a vapor de Tecidos e Fiação Fortuna, Salto de Itu, São Paulo
  - Cooperativa das Fábricas de Chapéu, Vila Prudente, São Paulo

- Cotonifício Rodolfo Crespi, Moóca, São Paulo
- 1885 - Fábrica de Fiação e Tecidos Confiança Industrial, Vila Isabel, Rio de Janeiro
- 1888 - Fábrica de Cerveja Antartica Paulista, Moóca, São Paulo  
Fábrica de Fiação e Tecidos Aliança, Laranjeiras, Rio de Janeiro
- 1889 - Grande Destilaria da Várzea, São Paulo.  
Fábrica de Tecidos e Aniagem, Brás, São Paulo  
Companhia Dona Isabel, Petrópolis, Rio de Janeiro  
Companhia Progresso Industrial do Brasil, Bangú, Rio de Janeiro
- 1890 - Empório Industrial do Norte, Bahia  
Falchi, Vila Prudente, São Paulo
- 1891 - Companhia Industrial Pernambucana, Camaragibe, Pernambuco  
Companhia de Tecidos Paulista, Paulista, Pernambuco  
Fábrica São Vicente, Sete Lagoas, Minas Gerais  
Fábrica E. Dell'Acqua & Comp., São Roque, São Paulo  
Fábrica Cruzeiro, Andaraí, Rio de Janeiro
- 1894 - Fábrica de Estamparia e Alvejaria Votorantim, São Paulo  
Indústria Metalúrgica Abrano Eberle, Rio Grande do Sul
- 1897 - Fábrica de Cimento Rodovalho, Caieiras, São Paulo  
Fábrica de Santa Marina Vidraria, São Paulo
- 1900 - Fábrica de Fiação e Tecidos Santa Rosália, Sorocaba, São Paulo
- 1903 - Fábrica Bonfim, Ponta do Cajú, Rio de Janeiro
- 1904 - Companhia de Calçados Clark, Moóca, São Paulo  
Companhia Lacta, São Paulo
- 1907 - Fábrica da Passagem, Vila Nova, Sergipe
- 1908 - Societé Cottonnière Belge-Brésilienne, Moreno, Pernambuco
- 1909 - Fábrica Mavilis, Ponta do Caju, Rio de Janeiro
- 1911 - Fábrica de Tecidos Botafogo, Andaraí, Rio de Janeiro
- 1912 - Fábrica da Pedra, Pedra, Alagoas
- 1924 - Companhia de Tecidos Rio Tinto, Rio Tinto, Pernambuco
- 1926 - Vila do Pombal, Recife, Pernambuco

Entre os núcleos fabris acima citados, podemos destacar, como estruturas próximas das *Company Towns* estrangeiras, a Vila de Paranapiacaba em São Paulo e Pedra, fundada pelo industrial alagoano Delmiro Gouveia. Mais recentemente, em 1941, o então presidente Getulio Vargas encomendou ao arquiteto Atilio Correa Lima, o planejamento do núcleo industrial de Volta Redonda para a Companhia

Siderúrgica Nacional. Em 1943, pouco antes de morrer, o mesmo arquiteto fez o primeiro esboço para o núcleo industrial da FNM no município de Duque de Caxias, RJ, depois delegado ao arquiteto Josep Lluís Sert. Em 1950, foi construída a Vila Araripe para uma fábrica de cloro em Pernambuco.

A atividade de mineração organizada, isto é, desenvolvida por concessão à uma companhia e não por garimpo e a construção de usinas hidroelétricas que requerem a instalação, ainda que de caráter provisório, de uma população de milhares de pessoas, exigindo uma infra-estrutura adequada para uma vida sadia das pessoas envolvidas, constituem os exemplos mais característicos dessas cidades no país.

Os exemplos pioneiros da atividade mineradora no país são os núcleos implantados pela ICOMI para a exploração de manganês no Amapá - Vila Serra do Navio e Vila Amazonas, projetados pelo arquiteto Oswaldo Bratke em 1955. Seguiram-se, então, entre outras:

- Vila de Cana Brava, pertencente à SAMA - Sociedade Anônima Mineração de Amianto -1962 - estado de Goiás - exploração de amianto crisotila
- Núcleo Urbano de Carajás, pertencente à CVRD - Companhia Vale do Rio Doce - final da década de 60 - estado do Pará - exploração de ferro
- Trombetas, pertencente a ALCAN
- Vila de Cachoeirinha, pertencente à Mineração Oriente Novo S.A. -1970 - estado de Rondônia - extração de cassiterita
- Núcleo Residencial Pilar, pertencente à Caraiba Metais S.A. - 1976 - estado da Bahia - exploração de cobre.
- Barcarena, pertencente a à Fábrica de alumínio Albrás-Alunorte - década de 70
- Jari, pertencente à Fábrica de Celulose Jari - década de 70
- Vila de Massangana, pertencente à Mineração Taboca S.A. - 1985- estado de Rondônia - extração de cassiterita

Em meados da década de 50, o surto de industrialização, principalmente no estado de São Paulo, impulsiona a construção de várias usinas hidroelétricas que determinaram a instalação das respectivas *company towns*.

1955 - Usina de Paulo Afonso para a Companhia Hidroelétrica de São Francisco (CHESF)

1961 - Jupia para a CELUSA - Centrais Elétricas de Urubupungá

1970 - Ilha Solteira para a CESP - Centrais Elétricas do Estado de São Paulo.

1976 - Vila Residencial de Tucuruí para a ELETRONORTE - Centrais Eletricas do Norte do Brasil



Essas cidades apresentam algumas características comuns, porém, variam muito no padrão de qualidade. Algumas constituem empreendimentos primitivos, praticamente acampamentos com apenas algumas fileiras de barracões, enquanto outras são complexos urbanísticos bastante sofisticados. A condição essencial que caracteriza esse tipo de empreendimento é o controle de uma única empresa sobre a atividade econômica da região. Localizadas, de um modo geral, distantes dos grandes centros, elas tem um planejamento prévio e integral e são construídas de uma só vez ou em etapas, porém, devidamente programadas. Não há a possibilidade do crescimento espontâneo.

Normalmente previstas para uma população que varia entre 2500 e 5000 habitantes, essas comunidades apresentam uma rígida estratificação social, refletida na própria estrutura física do núcleo. Seus habitantes, pelo menos os chefes de família, são todos assalariados. Quase sempre apresentam uma infra-estrutura de melhor qualidade do que nos centros comuns de mesmo porte e, com exceção aos acampamentos, oferecem residências e equipamentos urbanos como uma maneira de compensar o isolamento e a monotonia da vida local.

Há um controle por parte da companhia não apenas da atividade econômica, mas de toda a vida da comunidade. Perder o emprego significa, nessa estrutura, mudar também de cidade. Atualmente, a *company town*, na sua condição original, é inerentemente auto-destrutiva, pois, se fracassar, os habitantes mudam-se para outra cidade e, se progredir, atrai outras empresas e a cidade perde sua condição de cidade fechada. Seattle nos Estados Unidos é um bom exemplo: no passado, foi dominada praticamente por uma única empresa - a Boeing - e hoje abriga inúmeras empresas, inclusive a Microsoft. De modo similar, Volta Redonda, no Rio de Janeiro, hoje abriga outras atividades desvinculadas da Companhia Siderúrgica Nacional.

#### **3.4.4. Núcleos urbanísticos do Amapá – Uma intervenção modelo**

O projeto para os núcleos habitacionais de Vila Amazonas e Vila Serra do Navio, para a exploração de manganês no Amapá, tem um caráter excepcional no âmbito das cidades fechadas. Trata-se de uma proposta revolucionária para os padrões de cidade mineradora da época, que eram, de modo geral, constituídas de instalações provisórias, mais identificadas como um acampamento do que como um núcleo urbano. Mesmo tendo sido tema de uma sala especial da 8ª Bienal de São Paulo em 1965, só mais recentemente foram destacados pela historiografia.

A exploração das jazidas de manganês na região da Serra do Navio, no território do Amapá, foi disputada em concorrência pública, em 1947, tendo sido vencedora a firma ICOMI - Indústria e Comércio de Minérios, de propriedade do engenheiro paulista Augusto Trajano de Azevedo Antunes. No desenvolvimento do projeto, a ICOMI associou-se em 1949 à firma americana Bethlehem Steel. A concessão dada previa o prazo de 50 anos a partir de 1953, data da assinatura dos contratos.

Pelo contrato, a ICOMI comprometeu-se a projetar e construir em prazos reduzidos acampamentos provisórios nas frentes de trabalho; um porto fluvial para navios de grande calado, dotado de um píer fixo e um píer flutuante; uma estrada de ferro com bitola de 1,435 m, na extensão de 194 km; instalações industriais destinadas à extração, movimentação e beneficiamento do minério; duas vilas residenciais, destinadas aos empregados da Companhia e suas respectivas famílias.



Vila Serra do Navio

O isolamento de qualquer centro urbano de maior porte determinou que as vilas residenciais se constituíssem em núcleos de apoio dotados de completa infra-estrutura, sendo um localizado ao lado das jazidas - Vila Serra do Navio e um junto à embarcação do produto - Vila Amazonas, distantes um do outro 200 km. Para a elaboração dessas vilas, como foram denominadas, foram enviados pedidos de currículos e propostas a vários arquitetos. Para uma seleção final, compareceram Oswaldo Bratke e Alvaro Vital Brazil, sendo o projeto entregue em 1955 a Bratke. Em 1957 a ICOMI fez seu primeiro embarque de manganês e, em 1960, concluíram-se as obras de urbanização. A Vila Serra do Navio, por se situar dentro do perímetro de concessão, seria revertida sem ônus para a União, junto com as instalações de mineração e estrada de ferro, transformando-se em cidade aberta. A Vila

Amazonas, no futuro, deveria ser aberta à comunidade, com as casas repassadas a terceiros, chefes e funcionários.

As jazidas de manganês do Amapá estão situadas em plena selva amazônica, às margens do rio Amapari, praticamente sob a linha do Equador - latitude N 1° e longitude W 52° 5', numa região de relevo acentuado e de difícil penetração. O clima é equatorial, as chuvas abundantes com média anual total de 2000 mm e máxima de 10 mm por hora, o que indica a possibilidade de constantes inundações. A estiagem dá-se nos meses de setembro, outubro e novembro com a média mínima de 60 mm por mês. A umidade relativa do ar é de 90% e a temperatura média é de 28° C, com máxima de 32° e os ventos predominantes, os alísios fracos que sopram de Leste e Nordeste, com velocidade máxima de 22 km/h. A rede hidrográfica é copiosa, com uma infinidade de rios, afluentes, igarapés, que formam extensas lagoas e igapós, nos baixios inundáveis durante a estação chuvosa. A fauna é pobre em mamíferos de grande porte, porém rica em anfíbios e répteis e principalmente insetos. O solo é pobre, laterítico, ácido, deficiente de fosfatos e carbonatos constituído de pouca pedra e de areia muito fina. A camada fértil é de espessura reduzida, o que determina que as árvores, mesmo as de grande porte, apresentem raizame de sapopema, raízes tabulares e superficiais, sendo seu maior apoio o entrelaçamento das copas. Isto implica que a derrubada de uma árvore determina a queda de outras que nela estejam apoiadas.

Distante cerca de 200 km de Macapá, capital do estado, a região se apresentava, na época da descoberta do minério, praticamente desabitada. Além dos garimpeiros de ouro, aventureiros que se deslocavam de uma região para outra, acampando pelo caminho, havia alguns poucos caboclos que viviam da caça, pesca e pequenas roças de feijão e mandioca e sua única via de comunicação era o rio. Suas habitações localizavam-se sempre à beira rio e não passavam de um barraco, constituído de três peças, uma varanda aberta onde dormia a família em redes, outra varanda para cozinhar e uma terceira fechada, para o casal. A higiene praticamente não existia, o fogão era uma simples torta de barro sobre uma pedra. A maioria da população sofria de malária, leishmaniose ou doenças parasitárias.

Apesar dos muitos anos de experiência e dos inúmeros projetos desenvolvidos até então, Bratke sentia-se numa experiência totalmente inusitada, dada a complexidade do programa, a extensão do projeto e a disparidade das condições locais. Tão logo foi contratado, Bratke visitou várias vilas de mineração em operação, construídas pela United Steel e a Bethlehem Steel, e também Hempstead, uma *new town* nos arredores de Londres, como subsídio para elaboração de seu projeto. Na Venezuela, Chile, Colômbia e Caribe, Bratke viu unidades muito provisórias, verdadeiros

acampamentos, que disse ter aprendido mais o que não deveria fazer do que exatamente o que e como fazer.

Era intenção da ICOMI construir um núcleo com características urbanas e não um simples acampamento que seria abandonado com o esgotamento das minas, tendo em vista que o prazo de concessão para a exploração das minas era de 50 anos, o suficiente para justificar qualquer investimento de maior vulto e também a inexistência de qualquer núcleo urbano, que pudesse ser aproveitado. Portanto, o projeto deveria levar em conta que se tratava de uma cidade fechada e isolada geograficamente. Os dados fornecidos pela companhia restringiram-se basicamente ao número de funcionários e às especificidades da atividade produtiva, como se opera uma mina, quais as necessidades para embarcação do produto, enfim, todos os aspectos operacionais do empreendimento.

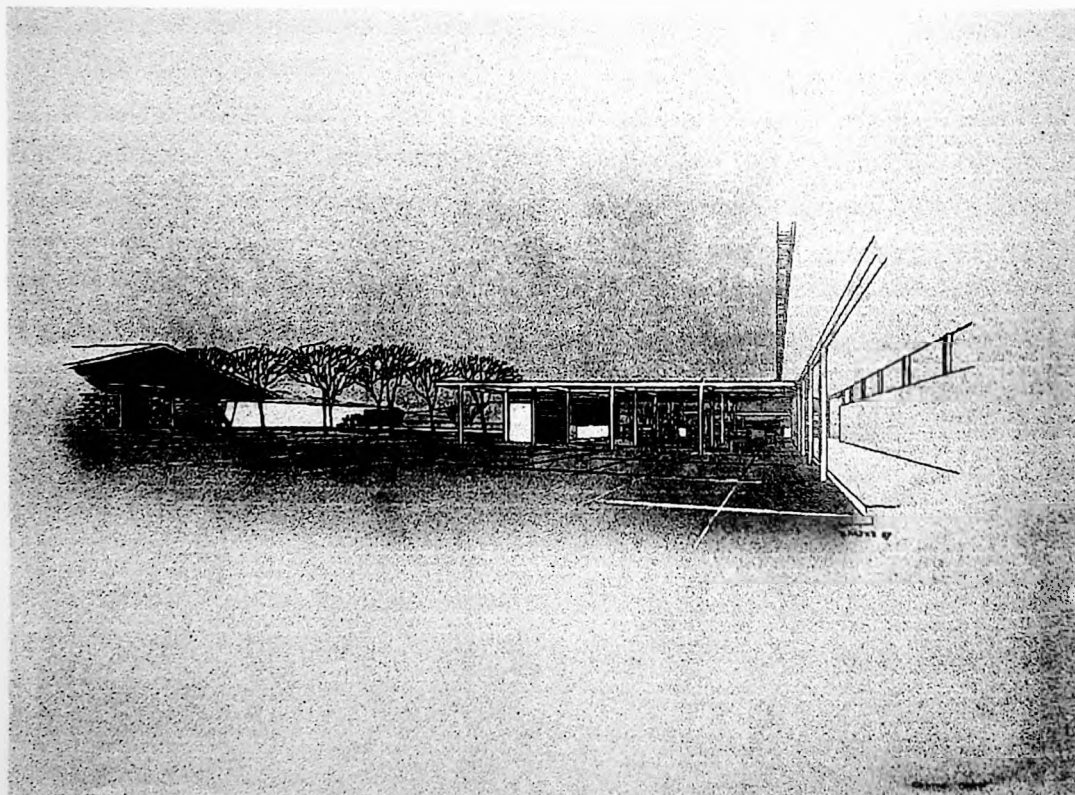
A partir daí, o arquiteto desenvolveu todos os cálculos necessários para o dimensionamento do núcleo. Havia na época uma escassez muito grande de informações sobre o dimensionamento de núcleos urbanos. Esta é uma queixa constante dos profissionais brasileiros envolvidos com planejamento urbano, Ernest Carvalho Mange, em 1963, quando de seu trabalho em Urubupungá, escreveu: "No Brasil, é pequeno e vago o acervo de experiências em Planejamento Urbano, Rural, e sobretudo Regional, menor ainda é sua divulgação expositiva e crítica. Julgamos Brasília um caso de exceção, em todos os sentidos; não é real do planejamento brasileiro e de nossa efetiva preocupação com o problema. Há a maior dificuldade em se obter qualquer bibliografia específica, em colher dados de base e índices expressivos de nossa realidade."(MANGE, 1963 p. 3)

A partir de uma previsão de 2500 habitantes em cada uma das vilas e conhecido o nível de renda da população, bem como seus hábitos Bratke passou ao dimensionamento dos diversos equipamentos e de toda infra-estrutura necessária ao seu funcionamento. Depois de várias visitas à região, onde experimentou pessoalmente suas condições específicas de clima, vegetação, hábitos sociais e culturais, Bratke começou a elaborar o projeto.

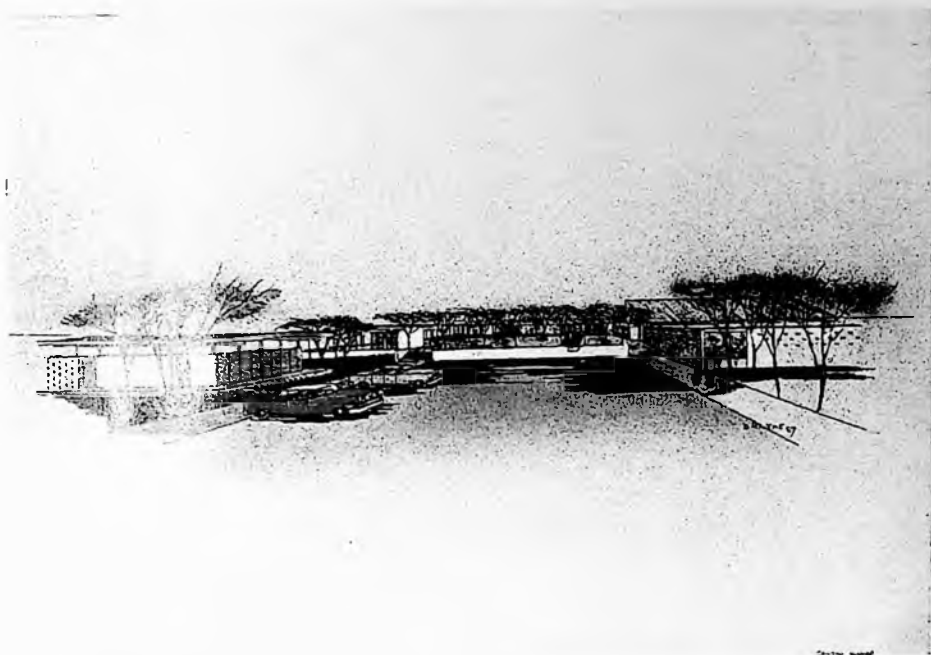
As duas vilas faziam parte do município de Macapá. A Vila Amazonas, localizada no estuário do rio Amazonas e a 20 km ao sul da cidade de Macapá, é constituída do embarcadouro e da área residencial dos funcionários da ICOMI. Originalmente nesta região havia, além de um agrupamento de casebres, um pequeno porto, denominado Porto de Santana por localizar-se em frente à Ilha de Santana ou Porto de Macapá, porque atendia à cidade de Macapá. Para a Vila Serra do Navio, a área prevista era de 2500 ha para a mineração e 2300 ha para a implantação da infra-estrutura industrial e

social. Segundo o pré-dimensionamento, a vila deveria ocupar 100 ha. O local escolhido para a implantação dessa vila foi o topo de duas elevações suaves, separadas por um pequeno vale, próximo à estação ferroviária e distante do rio para prevenir possíveis inundações.

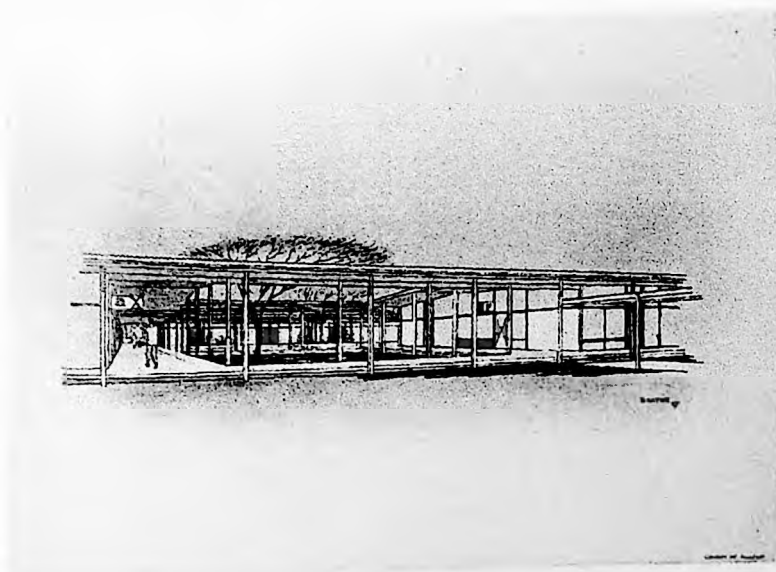
As duas vilas apresentam basicamente o mesmo partido arquitetônico-urbanístico, não são cercadas nem muradas, como a maioria deste tipo de cidade. Na Vila Amazonas, os limites são estabelecidos pela estrada de ferro, pelo rio e por terrenos vazios. Na Serra do Navio, uma via de circulação contorna praticamente todo o núcleo. O planejamento desenvolveu-se a partir da idéia básica do *cuore*, tal como havia sido discutido no VIII CIAM realizado em 1951 em Hoddesdon. A partir do centro cívico, onde a comunidade poderia desenvolver suas atividades e intercâmbios culturais e comerciais, localizam-se as quatro áreas habitacionais, constituídas na sua totalidade de residências unifamiliares, que refletem explicitamente a hierarquia da Companhia. O estudo de composição para as fachadas do centro comercial, feito por Bratke, é uma referência explícita ao trabalho de Ray Eames, esposa e sócia de Charles, para os painéis de sua residência, um dos projetos para o programa *Case Study Houses*.

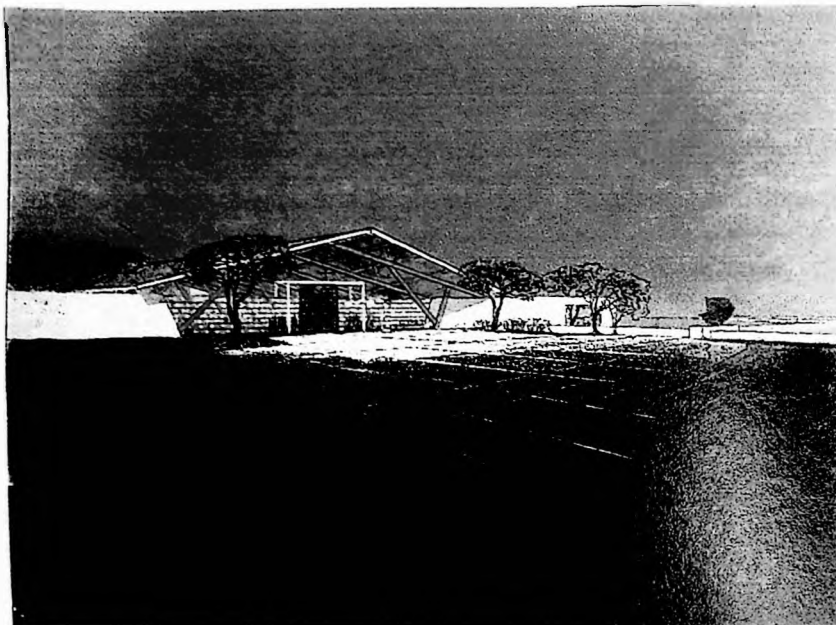


Estudo para centro Cívico, 1995

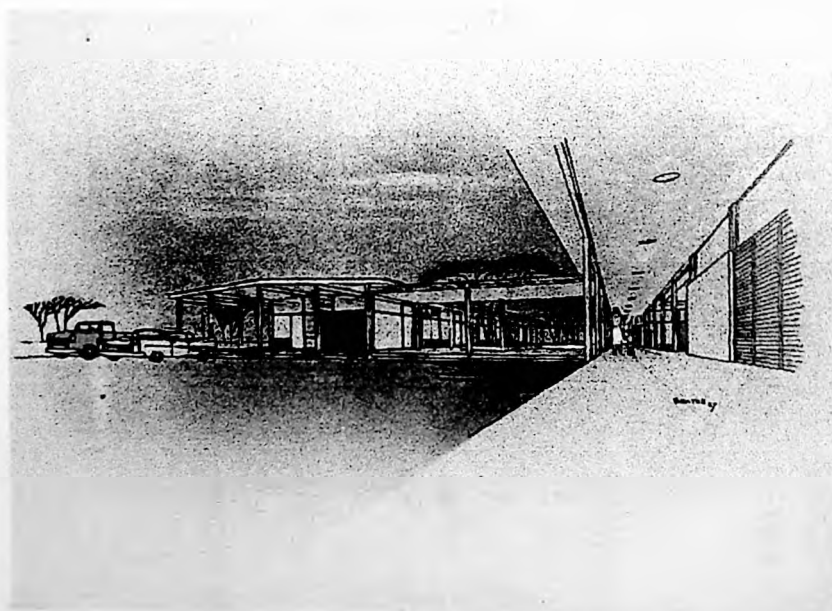


Estudos para centro civico, 1955





Estudo para Igreja, 1955

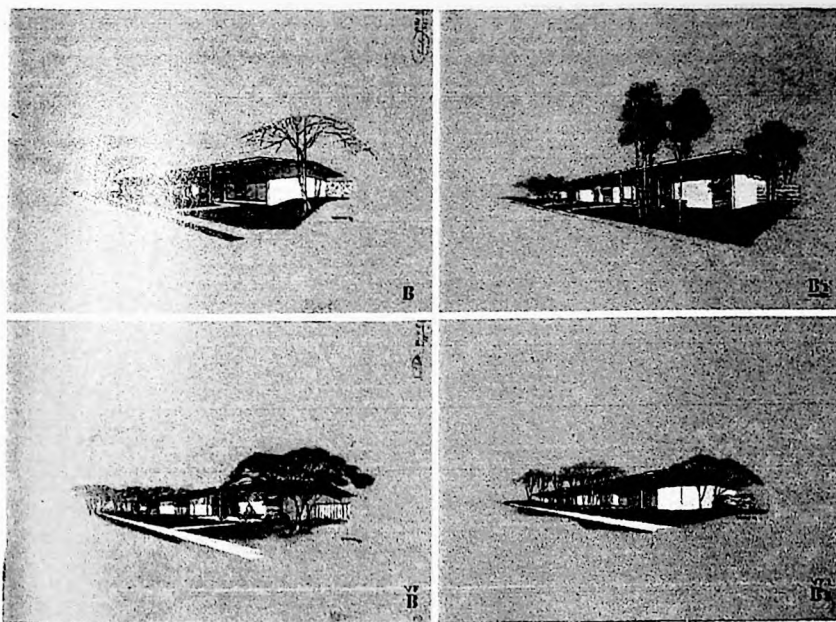


Estudo para area comercial

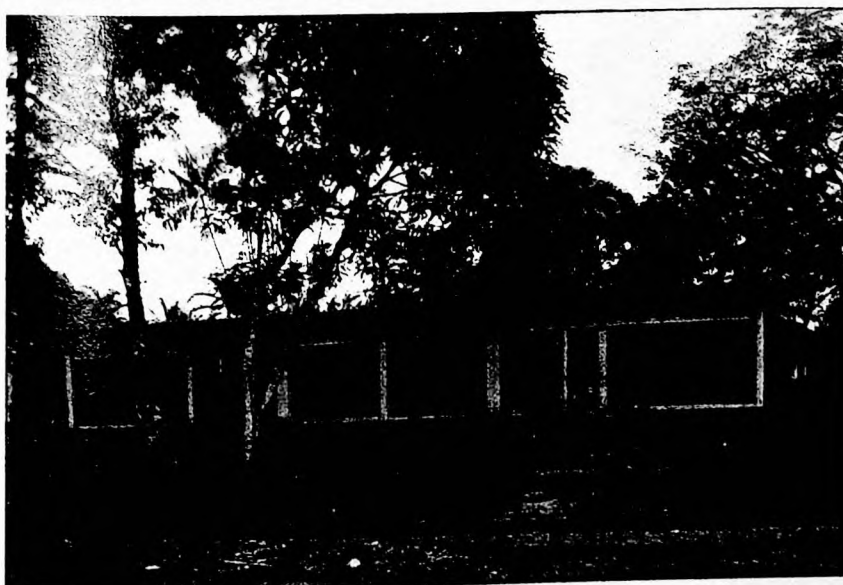
O sistema viário foi proposto basicamente para a circulação de pedestres, contudo as ruas, todas asfaltadas, foram dimensionadas prevendo o uso do automóvel no futuro. Foi estabelecido a partir de



vias de distribuição envolventes às superquadras, isolando o interior das quadras dos automóveis. As vias de pedestres permitem o acesso para veículos para a coleta de lixo, mudanças ou de emergência, garantindo a segurança do pedestre e permitindo a ligação das residências ao centro comunitário. Pequenas praças e áreas para recreação foram criadas entre as diversas residências para quebrar a monotonia e se criar uma certa dinâmica na implantação.



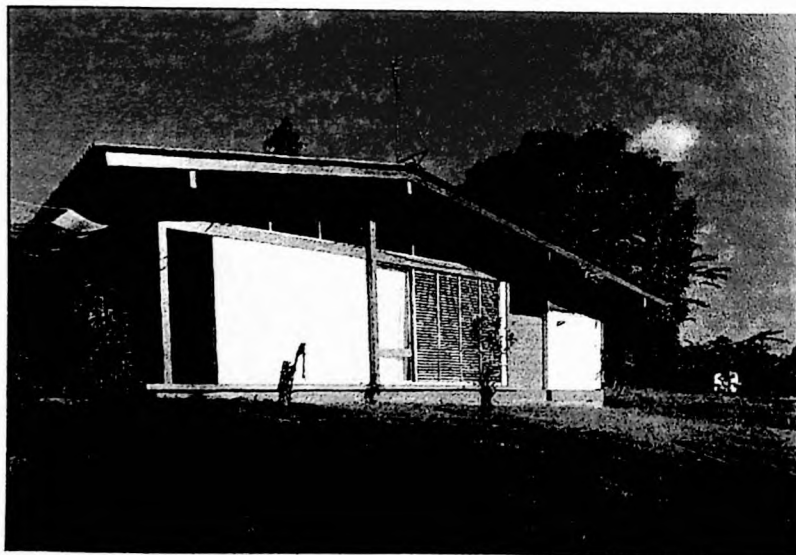
Estudo para residências operárias, 1955 e 1995



A zona habitacional operária, constituída de habitações unifamiliares geminadas, está concentrada ao redor do *cuore* onde estão localizados a escola, o centro de compras, a Igreja e um clube social, dispostos ao redor de uma praça. Entre o centro cívico e o centro esportivo estão os alojamentos para solteiros, isolados das habitações unifamiliares operárias. Ainda nesse setor, porém mais isolado está o hospital. Do outro lado do centro esportivo, ao redor da recepção e da casa de hóspedes estão a área residencial para funcionários de nível médio e a área para funcionários graduados.



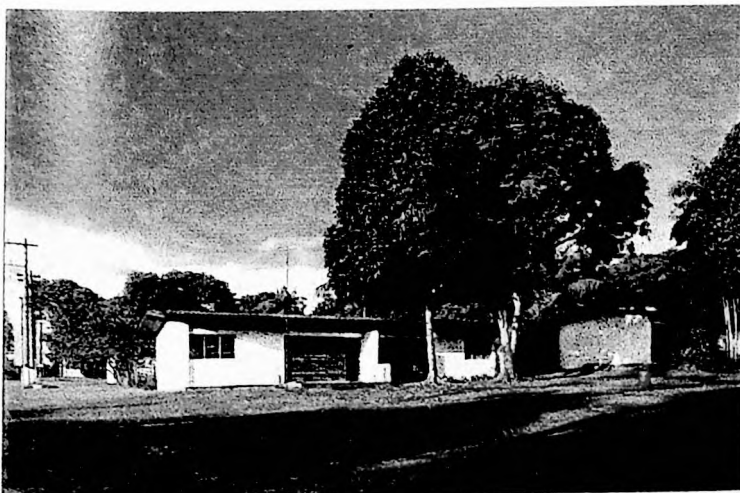
Residência para funcionario graduado, 1955 e 1995



As casas foram implantadas seguindo a inclinação original do terreno para aproveitamento do declive na coleta do esgoto, que deveria ser tratado para que os efluentes quando lançados no rio Amapari tivessem características de água potável. A orientação escolhida para as construções foi a Leste-Oeste, para as paredes cegas. As aberturas de iluminação e ventilação foram voltadas para a direção Norte-Sul., protegidas por beirais pronunciados.

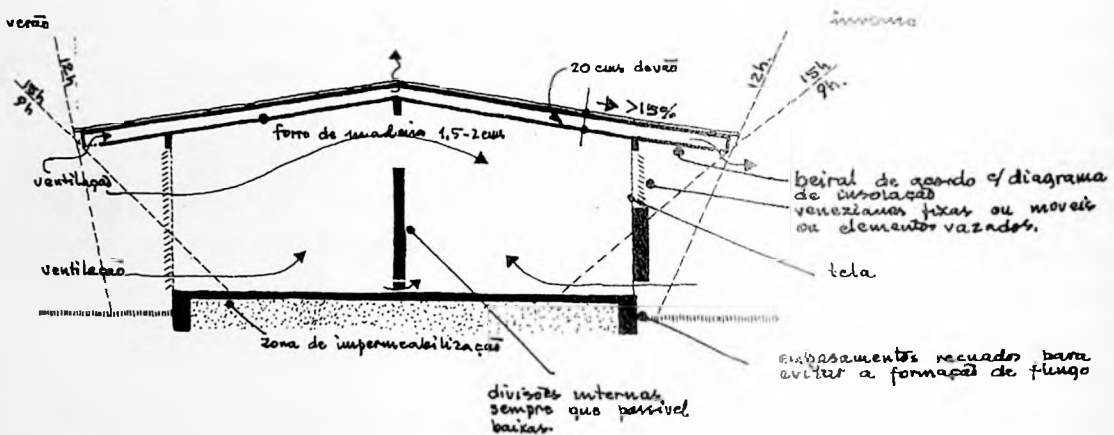
O projeto para a unidade habitacional é o melhor desempenho do arquiteto neste conjunto magnífico de produção arquitetônica. A larga experiência nesse programa, Bratke atingiu aí um modelo perfeito de adequação de programa, condições climáticas, econômicas e materiais disponíveis. A unidade operária tem um planta de dois ou três dormitórios, uma sala, banheiro, cozinha e tanque na projeção no litoral, permitindo a apropriação mais livre do espaço, dependendo de cada família. A constatação da falta de hábito da população de baixa renda, do uso de banheiro, levou o arquiteto a propor duas portas, uma abrindo para dentro da casa e outra para fora e propôs um sistema hidráulico que a água do lavatório escorre para o chuveiro e daí para a bacia, fazendo o papel de descarga adicional. Uma realização madura dos princípios da máquina de morar. "O que devemos procurar, em vez de protótipos que são interpretações coletivas de padrões de vida individuais, são protótipos que fazem interpretações individuais dos padrões coletivos possíveis; em outras palavras precisamos fazer casas iguais de um modo específico, de tal forma que todos possam concretizar sua própria interpretação do padrão coletivo." (HERTZBERGER, in FRAMPTON, 1963, p.362 )

Em 1995, o arquiteto Hugo Segawa foi ao local e documentou a cidade. Os desenhos de Bratke ainda são passíveis de reconhecimento nas construções, que mantém, até hoje, um bom estado de conservação.



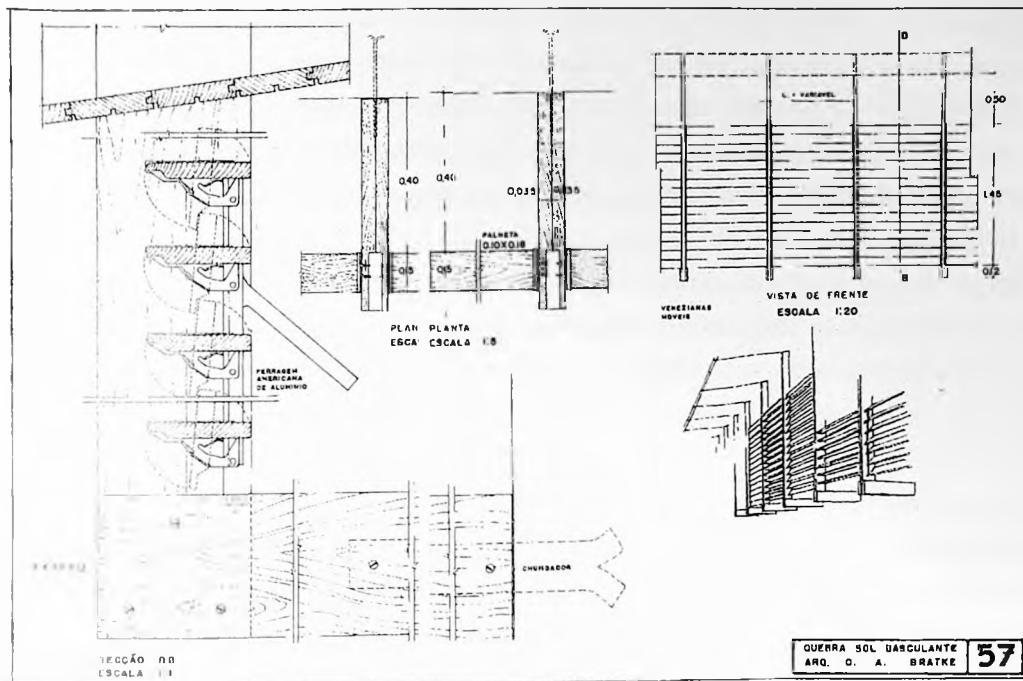
Residência para operário, 1995.

Conhecida como "a casa ecológica", esse seu projeto foi merecedor de vários prêmios, sala especial em Bienal, publicação e comentários da crítica especializada. Bratke tirou o melhor proveito possível dos ventos da região propondo soluções que possibilitassem a ventilação cruzada e amplos beirais para a proteção solar. Os caixilhos não utilizavam vidros, sendo dotados apenas de telas, seguidas de venezianas, reguláveis ou fixas, ou de elementos vazados que garantiam a ventilação permanente. A escolha de materiais, dada a impossibilidade de fazer uma olaria, recaiu no concreto para os blocos e elementos vazados feitos *in loco* para as paredes, madeira para forros e venezianas, e fibrocimento para as telhas.



Estudo para Casa nos Núcleos Habitacionais do Amapá, 1955

As condições de isolamento dos canteiros e o difícil acesso impuseram que, praticamente todos os elementos do projeto fossem produzidos no local, tendo o arquiteto elaborado todos os desenhos necessários para venezianas, portas, mobiliário, luminárias, etc. As venezianas móveis por ele criadas, a partir de pedaços de madeira, pregos comuns e grampos de cera foram, mais tarde, industrializadas por uma firma de Belém do Pará.



Estudo para janela dos Núcleos Habitacionais do Amapá, 1955



Nesse projeto para os núcleos habitacionais do Amapá, Bratke teve condições de expor seu repertório formal e provar que os vários elementos que o compõe nasceram como consequência do esforço feito no afã de incorporar concretamente na forma as necessidades e as possibilidades do meio ambiente em que nós estamos mergulhados matéria e culturalmente. Trata-se de um trabalho salutar. Primeiramente a iniciativa do próprio empresário de construir um núcleo urbano de boa qualidade, que pudesse servir de modelo para futuros empreendimentos de mesmo tipo. Certamente uma vaidade pessoal, característica de industriais dos primeiros tempos, não muito verificada no nossos empresários, talvez apenas o alagoano Delmiro Gouveia, no seu tempo e à sua maneira, possa ser mencionado. Enquanto contratação de serviços profissionais especializados também constituiu uma novidade, a única exceção talvez seja o projeto de Atilio Corrêa Lima para Volta Redonda.

A qualidade arquitetônica e urbanística do conjunto supera em muito os outros projetos existentes, mesmo os realizados mais recentemente. No recente relatório do IPT sobre cidades de companhia, os técnicos apresentaram a seguinte análise para as duas vilas: "A qualidade dos equipamentos comunitários, assim como sua gestão, participaram decisivamente na obtenção de um alto índice de fixação dos empregados à empresa, principalmente nos níveis operário e médio, o que tornou possível encontrar até netos de alguns dos primeiros empregados. Um dos equipamentos mais elogiados eram os hospitais. Segundo declarações dos próprios moradores, estes eram bem equipados e contavam com equipes médicas de ótimo nível. Mas também o âmbito preventivo da saúde foi especialmente cuidado. Em sua planificação, previram-se procedimentos que permitiram assegurar em plena Amazônia, índices desprezíveis de incidência de moléstias tropicais. (...) O principal aspecto negativo observado na Vila Serra do Navio foi a proximidade excessiva da área de mineração propriamente dita, verificando-se a presença, na vila, de poeira proveniente da atividade extrativa. (...) Em contrato celebrado com o governo federal, a empresa mineradora (ICOMI) teria, por encargo, que aplicar parte de seus lucros na própria região, com a finalidade de promover o desenvolvimento. Assim, além da mineração, o grupo empresarial desenvolveu grandes plantações de dendê e de pinheiros, ao longo da ferrovia entre Serra do Navio e Vila Amazonas, além de implantar um complexo industrial destinado ao processamento do dendê e outro destinado à fabricação de compensados. Embora não se tenha uma avaliação do impacto destas novas frentes econômicas, cabe registrar tratar-se de um dos poucos casos no país onde foram efetivamente previstas atividades substitutivas à mineração, com a intenção de manter o nível de emprego regional, quando da previsível queda da atividade extrativa." (FARAH, 1993 p.18 e 19)

Cabe observar que o comentário sobre a proximidade da Vila à área de mineração, é procedente. Somente depois de implantada a Vila é que se descobriu que a área de mineração era maior do que a inicialmente prevista.

Rachel de Queirós, em entrevista à revista **O Cruzeiro**, 08/05/1965: "E o que é a ICOMI? A ICOMI é um milagre dentro da região amazônica. Duas pequenas cidades que parecem o sonho de um urbanista lírico. Duzentos quilômetros de estrada de ferro. Um porto onde encostam transatlânticos. Nas cidades há escolas, hospital moderno, supermercado, clube, piscina e cinema. As casas de operários são tão boas e bonitas que a gente fica pensando com melancolia naqueles arruados tipo vila de conferência vicentina que se constróem no Rio para abrigar favelados. Água, esgotos, telefones e o mais que é preciso para garantir o conforto moderno naquelas duas ilhas abertas no meio da mata. Você anda meio quilômetro para lá da Serra do Navio e já está dentro da floresta onde, 15 anos atrás só tinham onça e algum bugre. E doença braba na água parada dos igarapós." (In RIBEIRO, 1993 p.80)

E Lúcio Costa: "Oswaldo Bratke, um arquiteto que considero admirável: aquele projeto no Amapá, o projeto da casa..." (In AU, nº 16, p.58).

"Outra coisa que o Bratke tinha era a visão social dos projetos dele e um dos projetos que ele demonstrou muito bem essa capacidade foi a urbanização feita no Amapá para a ICOMI, onde ele planejou aquela cidade de Vila Serra do Navio e onde ele elevou as condições de vida e nivelou praticamente as classes entre engenheiros, operários, professores, quer dizer o padrão de qualidade de vida era praticamente harmônico, já avançando numa visão social daquilo que imaginava que deveria ser o futuro do Brasil." (PAOLIELLO, 1999)

"O trabalho que ele fez para a ICOMI é um trabalho exemplar que merece muito estudo. É um trabalho muito criativo, um trabalho de quem sabe das coisas. Primeiro é capaz de criar a oportunidade, de conquistar para si uma obra desse porte. Isso já é uma qualidade, depois fazer aquilo que ele fez lá. Ele foi lá e realmente ele procurou entender o ambiente que ele estava trabalhando, o homem para quem ele estava trabalhando, tem soluções lá, incríveis. No fundo ele trabalhava para o sujeito que não conhecia vaso sanitário, não conhecia banheiro. E as soluções que ele deu são realmente muito criativas, vinculadas ao clima, ao ambiente, ao usuário, ao povo que ia usar aquela solução." (SANCOVSKI, 1999)



"Quando nós fomos para o escritório do Bratke, ele já tinha a perspectiva das vilas da ICOMI. Foi um projeto muito grande que durou todo o ano de 1955, 56 e depois o Bratke precisou de um arquiteto lá para acompanhar as obras e lá fui eu e depois começou a obra de Vila Amazonas e lá foi Mazzei, adquirimos muita experiência por lá. Tanto que quando Bratke foi convidado para desenvolver o projeto para a Companhia de Mineração do Norte, ele já estava aposentado ou se dizia aposentado, ele fez um paper, um parecer do que deveria ser fundamental, baseado nos conhecimentos adquiridos na ICOMI e disse que não faria mas que tinha quem fizesse e nos recomendou. Então fizemos o projeto de Trombetas. Teve duas fases: uma fase em que Bratke esteve como consultor da ALCAN, que foi congelado, pararam tudo e posteriormente reaberto, mas não era mais só ALCAN, era ALCAN e Vale do Rio Doce e nós fomos contratados diretamente." (BOFILL)

O arquiteto Oswaldo Arthur Bratke desenvolveu com o mesmo desembaraço os projetos arquitetônicos e urbanísticos, comprovando a tese de Argan de que "o urbanismo não é uma ciência distinta da arquitetura, mas é simplesmente a arquitetura tal como se configura, como disciplina, na civilização moderna enquanto civilização industrial" (ARGAN, 1992, p.264).

As suas propostas de intervenção urbana mostram com muita clareza, que Bratke tinha uma aguçada percepção da complexidade dos problemas urbanísticos. Fruto de atenta observação ele compreendeu que os "bairros - jardins" tiveram a capacidade de conferir uma determinada vocação funcional a um expressivo quadrante da periferia e dos arredores de São Paulo, a eles contíguos. O desenho urbano que propôs para as áreas do Morumbi oferecia uma continuidade na expansão da cidade, garantindo a legibilidade da malha urbana.

A intensa atividade do arquiteto, na área de loteamentos e a constante preocupação com a inserção dos edifícios, por ele projetados, no contexto urbano, comprovam a sua capacidade de ação e intervenção na escala da cidade, segundo os princípios modernos. A prioridade do planejamento urbano sobre o projeto arquitetônico é uma característica evidente do pensamento arquitetônico moderno, resultado da constante busca de melhoria da qualidade de vida nos centros urbanos, que Bratke perseguiu com determinismo.

As intervenções urbanas mais abrangentes dependem de um relacionamento com o poder público e de uma articulação política que Bratke não se dispôs a ter, o que comprometeu em parte seus projetos e uma participação mais efetiva nessa área. A falta de continuidade dos planos e projetos públicos, comum na vida política brasileira, dificulta uma ação de maior abrangência.

---

### 3.5. A necessária visão

"O arquiteto, com razoável base técnica e experiência em obras, é o profissional com mais razões para projetar tudo que possa ser produzido em série sem prejuízo de um propósito arquitetônico, antes, valorizando a obra." (BRATKE, 1989, p.110)

As implicações das conquistas tecnológicas, sociais e artísticas, da era industrial, impuseram uma nova visão para a arquitetura, exigindo do profissional capacidade e determinação para enfrentar os problemas dela decorrentes. Estabeleceu-se um vínculo estreito entre a arquitetura e a economia geral, podendo mesmo a vir se constituir numa frente de desenvolvimento, conforme anunciado no I Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. Sendo ela um fenômeno relativo à revolução dos meios de produção, sociedades com economias em estágio mais avançado de industrialização tiveram uma relação mais profícua com a arquitetura, estimulando a indústria da construção civil através da racionalização do processo construtivo. A introdução de dimensões normativas e métodos de produção eficientes foi um primeiro passo para atender às necessidades de uma indústria em expansão que levaram a uma renovação estética de caráter regular.

Ao mesmo tempo, os modernos equipamentos introduzidos pela indústria exigiram uma revisão das tradicionais concepções de espaço e aguçaram as pretensões de conforto da sociedade, abrindo caminho para a produção não só de elementos construtivos, mas de todo tipo de equipamento que barateasse o custo e facilitasse a vida das pessoas. Os arquitetos passaram a ser agentes de produção, que inventavam objetos que poderiam se constituir em fonte de enriquecimento e pretenderam impor regras de padrão arquitetônico que se tornariam universais.

O surto de desenvolvimento registrado no Brasil no século XIX teve sua base na agricultura e duas fases com características distintas. Na primeira fase, a cafeicultura se desenvolveu no Vale do Paraíba com trabalho escravo tendo gerado enriquecimento, porém de maneira isolada e algum progresso no âmbito nacional. A segunda fase deu-se no interior do estado de São Paulo, a partir do último quartel do século passado, impulsionada pela construção da estrada de ferro que possibilitou o acesso a regiões mais distantes e mais férteis. O ciclo paulista do café teve o caráter de uma revolução econômica: introduziu novos meios de produção, novas tecnologias, novas relações de trabalho e sobretudo uma outra ordem de grandeza econômica e conseqüentemente de problemas. A abolição

da escravidão, a proclamação da República, a expansão das áreas produtivas e a modernização dos principais centros urbanos, verificados no último quartel do século passado, foram os marcos mais significativos.

A nova classe social de trabalhadores livres, constituída dos ex-escravos e dos recém chegados imigrantes, demandou novas condições urbanas e determinou novos padrões de relações sociais. Independentes e assalariados, esses trabalhadores passaram a ser consumidores de bens de outra natureza e em outra escala, daquela exigida pelas classes existentes até então. A significativa quantidade de estrangeiros, especialmente de italianos na cidade — cerca de 50% da população na virada do século — impôs uma reformulação da maneira de viver e dos hábitos cotidianos. A sociedade, ainda com resquícios escravocratas, buscou se reorganizar através de órgãos de representação e de agremiações de classe e profissionais, para a garantia dos direitos adquiridos ou para a reivindicação daqueles perdidos. Novas leis políticas e regras de cidadania introduzidas pela República determinaram a transformação dos estados em unidades federativas da União e a implantação de uma rede estadual de administração, criando vários serviços decorrentes de uma estrutura política independente. Escolas, secretarias e redes de infraestrutura demandaram obras e passaram a exigir profissionais capacitados.

O estilo neoclássico introduzido no Rio de Janeiro pela missão Artística Francesa em 1816, só chegou à capital paulistana pelos imigrantes, o arquiteto alemão Otto von Puttkammer, responsável pelo primeiro edifício, o Hotel Central, e os italianos Tommaso Bezzi e Luigi Pucci pelo Museu Paulista, que dado o seu caráter monumental é considerado o introdutor do neoclassicismo como estilo arquitetônico e da alvenaria de tijolos como uma nova maneira de construir na capital paulistana, que até então só conhecia a taipa de pilão e o barroco, na sua versão mais primitiva. Ao quebrar uma tradição estética e construtiva o museu se constituiu no paradigma da transformação da paisagem urbana provinciana para a metropolitana. O novo padrão arquitetônico imposto pelos profissionais estrangeiros ou brasileiros formados no exterior arquitetos e mestres de obras, sofreu pouca resistência por parte da comunidade local. O passado pobre e o lento processo de desenvolvimento porque passou a cidade até aquele momento não constituíram resistência significativa. A camada da sociedade enriquecida estabeleceu um próximo contato com a Europa, familiarizando-se com o novo modelo, entendido como símbolo de progresso e modernização.

Estruturada sobre mão-de-obra e materiais estrangeiros, a atividade da construção não representou um polo de desenvolvimento para a indústria, mas configurou-se como prestação de serviços, executada de maneira totalmente artesanal, das fundações aos elementos decorativos, tendo sido

Ramos de Azedo a personalidade mais proeminente. A interrupção das relações comerciais, em função das guerras, provocou crises no setor construtivo, especialmente durante a segunda, quando o período foi mais longo e a dependência mais acirrada. Com o fornecimento de materiais muito irregular houve a necessidade da rápida substituição de matérias primas e produtos industrializados. A crise, porém, não foi suficiente para fazer nascer aqui uma indústria independente, no máximo alguns profissionais conseguiram propor saídas alternativas, entre eles, Bratke foi dos mais criativos, explorando sua grande habilidade nos pormenores.

Ele tinha uma tendência a não se limitar aos componentes construtivos importados, buscando, sempre que possível, desenvolvê-los aqui, adaptando-os às nossas condições de materiais e mão-de-obra,



Edifício ABC, 1949

portanto estava mais preparado para enfrentar a escassez de produtos, substituindo-os com relativa facilidade por soluções desenvolvidas a partir das disponibilidades locais. Criou caixilhos de concreto, elementos vazados, que substituíram esquadrias de ferro, vidros. Tratou-se, porém, de uma produção individualizada para sanar seus próprios problemas, inclusive, copiada pelos colegas, mas não teve o propósito de alcançar a produção em larga escala. "Durante a guerra, ele praticou muito o design, paralisaram as transações comerciais e aqui havia falta total de tudo. Bratke foi um dos que começou, que inventou, que fez objetos, equipamentos da construção, desenho original dele com o que se dispunha aqui. Naquele tempo, nós não tínhamos siderúrgica. Ferro para concreto armado era importado, perfis laminados de ferro eram importados, os serralheiros todos, aqui simplesmente compunham os perfis para fazer suas esquadrias, mas o ferro T, ferro L,

etc era tudo importado, grandes quantidades. Bratke desenhou caixilhos, várias luminárias, de alumínio torneados, copinhos, refletores, ele trabalhou ativamente com alguns industriais para suprir a falta de materiais importados." (LEMOS, 1999)



Desenhos para mobiliário, Núcleos habitacionais Amapá, 1955

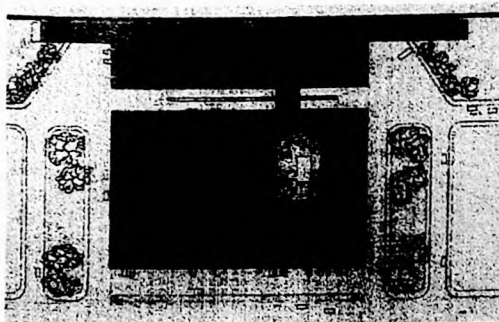
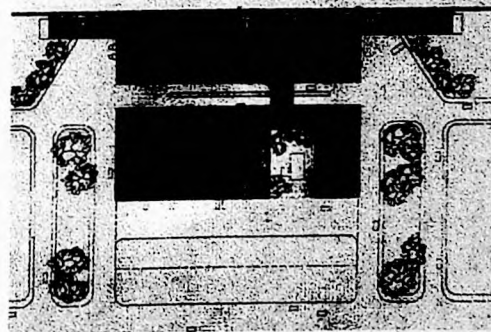
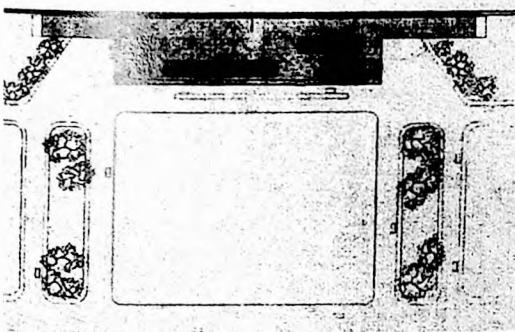
Bratke tentou incluir a produção industrial no quadro das investigações arquitetônicas. Quando foi presidente do IAB, teve a iniciativa de criar um departamento de Design, com a intenção de aproximar os arquitetos dos empresários. "Teve um período que eu o acompanhei quando ele foi presidente do Instituto Brasileiro dos Arquitetos. Eu era recém formado, já tinha saído do escritório dele. Ele me convidou para fazer parte dessa diretoria e por orientação dele, nós criamos uma coisa que hoje a ASBEA vem desenvolvendo de uma maneira muito intensa, que foi a aproximação dos arquitetos com os industriais que executavam aquilo nós precisávamos. Eu me lembro que fizemos um departamento, que senão me engano chamava Desenho Industrial.

Nós fizemos uma série de palestras de industriais para arquitetos, com o intuito de promover a troca de informações entre os arquitetos e os industriais, daquilo que os arquitetos gostariam que a indústria fornecesse. Isto, eu estou me referindo há 46 anos, o que mostra a visão que ele tinha de que era necessária essa ligação estreita entre o industrial que executava aquilo que o arquiteto ia usar: caixilhos, materiais cerâmicos, pisos, aparelhos sanitários e tudo isso, e sempre nessas reuniões colocava-se um desafio para os industriais produzirem coisas novas, obviamente coisas que a gente sabia que estava sendo usada na Europa, nos Estados Unidos. A gente queria trazer a tecnologia para o Brasil, muito antes de haver essa vinda das grandes indústrias para o país. Ele estava sempre a par das coisas e foi uma das pessoas que impulsionou diversas empresas a pesquisar e produzir materiais. Quando ele descobria algum tipo de pedra diferente ele trazia e procurava dizer aonde tinha essas pedras para o pessoal que trabalhava em cantaria ir buscar essas pedras e produzir industrialmente. Ele sempre foi um homem preocupado em aumentar o campo da construção. Nessa época começou a ser introduzido os plásticos na arquitetura e ele foi também um entusiasta desse material. Tudo o que era ligado à produção de elementos para construção sempre tinha o apoio muito grande dele. Muita gente ia ao escritório para obter dele informações e experiências, para depois produzir industrialmente, muitos industriais e ele tinha industriais como clientes, o que também ajudou muito". (PAOLIELLO, 1999)

A ausência de massa crítica, de profissionais estimulados para pensar a arquitetura de modo mais abrangente, e de um setor produtivo ágil e inovador, fez com que as idéias de Bratke pouco avançassem, inibindo a revolução de âmbito nacional, à altura da renovação estética iniciada no final dos anos 20. Ele foi dos poucos que buscou aproximar a arquitetura dos meios de produção, não se limitou à renovação formal dentro dos princípios da racionalidade construtiva, mas compreendeu a nova dimensão da arquitetura, tendo realizado projetos que comprovavam sua perspicácia.

Contratado pela Companhia Mogiana de Estradas de Ferro para desenvolver os projetos das estações ferroviárias de Ribeirão Preto e Uberlândia, Bratke estudou com cuidado a história da ferrovia e sua influência no desenvolvimento das cidades e apresentou aos dirigentes da Companhia uma proposta para superar o modelo, ainda em vigor, das primeiras estações do século XIX. Partindo do princípio que a manutenção de uma estação influi nas tarifas, Bratke projetou a estação de forma a se concretizar num futuro, um centro de compras, hotel e outros serviços que poderiam auferir lucro dada a sua ligação com a estação. Nas suas palavras: "auferindo lucro, a estação poderia reduzir os custos das tarifas."

Em Ribeirão Preto, como o terreno era distante do centro urbano, o arquiteto propôs uma grande praça coberta que além do programa da estação abrigasse também uma área comercial e de serviços como hotel e cinema, a ser desenvolvido a longo prazo. Era uma proposta para o desenvolvimento da



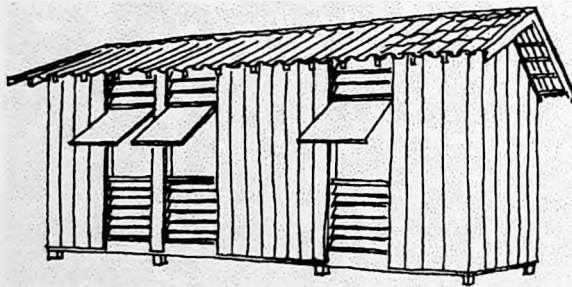
Etapas 1, 2 e 3

Estudo de Implantação da Estação de Uberlândia

região e também para o autofinanciamento do projeto, uma garantia para o sucesso do empreendimento. Ele fez uma previsão de execução em três etapas. A primeira seria somente para os serviços da estrada, a segunda para os serviços a ela relacionados e a última para o comércio e serviços que irão atender ao novo bairro. Concluídas a primeira e parte da segunda fase, o projeto foi abandonado dado o enfraquecimento do transporte ferroviário no país. A Estação Ferroviária de Uberlândia foi projetada seguindo os mesmos princípios da anterior, sendo que esta deveria ser um empreendimento mais amplo para alavancar o desenvolvimento da região. Adotando o mesmo partido arquitetônico, Bratke adaptou a implantação a um plano de arruamento já existente.

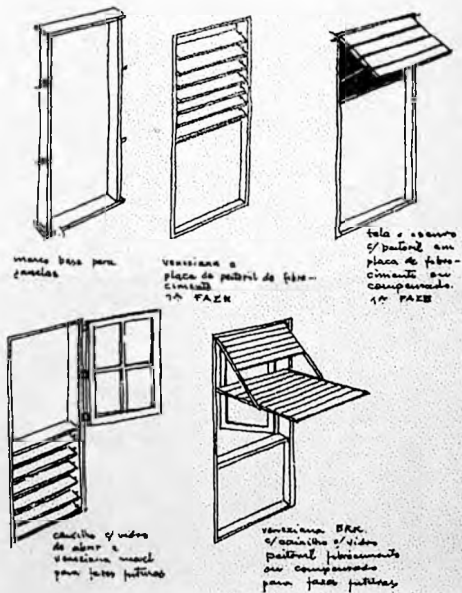
Quando foi convidado a participar do projeto do campus da Cidade Universitária da Universidade de São Paulo, para o qual fez, além do projeto para a Escola de Minas e Metalurgia, um estudo para o centro cívico, ele chegou a propor que os vários edifícios tivessem uma certa unidade, alguma padronização de elementos construtivos e materiais, no sentido de facilitar o desenvolvimento dos projetos e a posterior execução, o que inevitavelmente acarretaria uma economia. A idéia não foi levada à frente, tendo cada projeto sido especificado segundo a vontade de cada arquiteto.

Em 1989, quando Bratke foi convidado pela professora Marlene Yurgel, da FAU/USP, para a aula que acabou por não se realizar, como comentamos (ver capítulo 3.1), a sua apresentação baseava-se no tema da pré-fabricação, assunto dos mais discutidos nos debates e conversas entre arquitetos, mas com pouquíssima repercussão prática. A colocação de Bratke, aproximava-se dos discursos de prenúncio da arquitetura moderna e incrivelmente ainda tinha um certo ar de futurismo, tendo em



Estudo casa mínima

vista a nossa realidade. A necessidade surgia, segundo ele, da decadência da mão-de-obra e não dos avanços tecnológicos: "A decadência da mão-de-obra especializada, fruto de nossa época, leva-nos a pensar seriamente numa nova revolução arquitetônica, a







feito, de propor-lhe um novo estilo arquitetônico e de persuadi-lo que este é melhor do que os anteriores, mas sim de tomar o público por um outro lado, oferecendo-lhe um serviço que cubra corretamente um setor completo de suas exigências.

Neutra atuou numa sociedade que soube entender sua proposta, tendo sido apontado em 1934, pela Revista Fortune, como a mais poderosa influência da nova arquitetura na América, "ele nos falava de pré-fabricação quando os outros ainda se ocupavam de vigas góticas". No meio construtivo brasileiro não houve qualquer repercussão das idéias lançadas por Bratke, enquanto ele falava de pré-fabricação, construíam-se dispendiosas acrobacias estruturais. Bratke teve a oportunidade de conhecer Richard Neutra, quando ele aqui esteve em 1945 e visitou uma de suas obras. Ambos formaram-se em cursos de engenharia, detinham apurado conhecimento técnico e tinham como objetivo atender às necessidades do usuário, elaborando questionários para melhor conhecer seus clientes. Neutra praticou sua arquitetura tendo como prioritário as relações humanas, insistindo que mesmo numa situação extrema de que "se você tiver que projetar uma usina elétrica que produzirá milhões de kilowatts, mas só cinco pessoas trabalharão lá, essas cinco pessoas serão o fator decisivo de como desenhar a estação." (PETER, 1994 p.49).

A preocupação de Bratke com o bem estar social, de satisfazer as necessidades do homem estava por trás de seu rigor técnico e das suas preocupações econômicas. "Bratke era um arquiteto que me dava muito bem, porque era um dos raros arquitetos que tinha uma extrema preocupação pela construção, pelos materiais. Isso era parte de sua personalidade profissional. Examinava sempre os projetos do ponto de vista econômico, nunca fez propostas exorbitantes, ou exequíveis mas que custassem muito caro. Ele sempre respondeu com uma solução estética e arquitetônica capaz de atender sem exageros, motivados pela sua loucura ou seu imaginário. Isso eu sempre notei nele, que ele tinha uma grande experiência como construtor, afinal ele teve uma construtora. Ele era bem isso e às vezes ao arquiteto escapa isso, muitos ficam presos à sua criação, com propostas inexequíveis devido ao alto custo." (BOFFIL, 1999)

Bratke não se restringiu a uma mera aplicação dos princípios modernos, mas compreendeu-os na sua complexidade, e soube interpretá-los segundo nossa realidade. Trabalhou a idéia de modulação como um instrumento que explorou criativamente, concebendo uma obra passível de industrialização, sem desperdícios ou demonstração de exibicionismo formal. "Num estudo ou projeto surgem problemas técnicos e econômicos. Se desprezarmos o aspecto econômico, as soluções não apresentam dificuldades. Acontece porém, que uma das características da arquitetura é aliar as vantagens com a economia".(BRATKE, 1995)

#### 4. CONCLUSÃO

"Como a arquitetura, de um modo geral, sempre refletiu os hábitos do homem em uma determinada época, tenhamos cuidado para que no futuro não se pense que em nossa época a desordem mental e o culto ao ego imperavam, ou os homens não se entendiam para consumir uma vida em sociedade."  
(BRATKE, 1989, p.111)

As idéias decantadas ao longo do século XIX, com base na economia e na sociedade industrial, que assumiram o caráter de um movimento irreversível a partir da criação da Escola Bauhaus, da publicação do livro *Vers une architecture* e da realização do primeiro Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, tiveram o poder de mobilizar a produção arquitetônica mundial por quase todo século XX, constituindo-se na manifestação arquitetônica representativa deste século.

A arquitetura moderna, concebida como um movimento abrangente com pretensões para além da renovação formal, mas sobretudo de cunho social, assumiu um caráter de missão, de proporção internacional, o que lhe impôs adaptações inerentes ao processo histórico e às condições locais, provocando a diluição das idéias iniciais, mas, proporcionando o amadurecimento de outras e assumindo conotações variadas, coloridos próprios de cada povo, sem contudo perder sua identidade.

O fato de não ter alcançado as metas precursoras de uma nova ordem mundial, a produção moderna foi um dos mais significativos fenômenos da história da arquitetura, passível de ser identificável em todos os continentes. Há uma quantidade considerável de obras espalhadas pelo mundo, produzidas no século XX, e que embora diferentes enquanto resolução plástica, técnicas e materiais utilizados, e proposta programática específica para necessidades culturais diversas, integram o acervo da arquitetura moderna. Obras como a Casa Robie, de Frank Lloyd Wright; a Fábrica Fagus de Walter Gropius e Adolph Meyer, a Vila Savoye, de Le Corbusier, a Biblioteca de Viipuri, de Alvar Aalto, o Estádio Olímpico de Tóquio, de Kenjo Tanze, a Ópera de Sidney, de Jorn Utzon, a residência de Luís Barragan, o conjunto da Pampulha, de Oscar Niemeyer, as obras do Grupo Tranvaal na África do Sul, as *Case Study Houses*, de Eames, Neutra e Soriano, que, mesmo individualmente diferentes entre si, apresentam certas características que nos permitem reconhecê-las como modernas, que identificamos como fidelidade a determinados princípios. Alguns desses princípios foram identificados também na arquitetura tradicional japonesa, fazendo com que ela se constituísse forte referência à produção de alguns arquitetos modernos.

O crítico italiano Giulio Carlo Argan conseguiu esquematizar o desenvolvimento da arquitetura moderna em cinco princípios gerais, verificados na maior parte da produção moderna: 1 – a prioridade do planejamento urbano sobre o projeto arquitetônico; 2 – o máximo de economia na utilização do solo e na construção, a fim de poder resolver, mesmo que no nível de um “mínimo de existência”, o problema de moradia; 3 – a rigorosa racionalidade das formas arquitetônicas, entendidas como deduções lógicas (efeitos) a partir de exigências objetivas (causas); 4 – o recurso sistemático à tecnologia industrial, à padronização, à pré-fabricação em série, isto é, a progressiva industrialização da produção de todo o tipo de objetos relativos à vida cotidiana (desenho industrial) 5 – a concepção da arquitetura e da produção industrial qualificada como fatores condicionantes do progresso social e da educação democrática da comunidade.” (ARGAN, 1992, p.264)

Nascida na Europa e idealizada como instrumento de expansão cultural, seus pioneiros idealizadores não imaginavam que poderia alcançar expressão própria em outros países, muito menos vir a reverter as tendências iniciais lançadas por eles. Quando Le Corbusier escreveu, no início dos anos 20, no seu manual de habitação, um alerta à sociedade européia para as necessidades dos novos tempos, deixou claro o desprezo pelas culturas não européias e a submissão delas ao modelo europeu. Recomendava ele ao “seu povo”: “seus móveis para louça, prataria, você os venderá a alguém desses povos jovens que acabam de nascer no mapa e onde, precisamente, o Progresso grassa e onde se abandona a casa tradicional (com seus compartimentos, etc.) para habitar as casas do progresso “à moda européia”, com gessos e lareiras” (LE CORBUSIER, 1989, p.77), ou mesmo quando se referiu, de maneira irônica, às preocupações mais humanas do arquiteto finlandês Alvar Aalto: “Entre as necessidades humanas, decerto também está a de ter os pés quentes; mas sou mais sensível à necessidade de sentir o prazer que deriva da harmonia”,(in ARGAN, 1992, p.418). Certamente ele não imaginava poder existir, em terras tão distantes, profissionais que pudessem interpretar suas idéias, desenvolvê-las com muita criatividade, promovendo uma das mais perfeitas simbioses dos pressupostos da arquitetura moderna com as condições locais, que levaram-no a refletir e rever algumas idéias, como foi já apontado (ver capítulo 2) nos comentários de Pevsner e Montaner (p.51). A idéia de supremacia inerente à própria cultura européia, que se imagina soberana no processo civilizatório, vem sendo combatida pelos arquitetos mais sensíveis a outras culturas, como arquiteto holandês Van Eyck: “A civilização ocidental tem por hábito identificar-se com a civilização enquanto tal, com base no pressuposto pontifical de que aquilo que não se assemelha a ela é um desvio subdesenvolvido e primitivo, ou, na melhor das hipóteses, exoticamente interessante desde que mantido a uma conveniente distância” (FRAMPTON, 1997, p.360). O movimento moderno quebrou a tradição de arte maior e menor e provou que não há cultura superior e inferior.

A arquitetura moderna proporcionou ao Brasil projeção internacional. Com conotações de otimismo progressista, veio de encontro ao espírito desenvolvimentista desencadeado no país no pós Segunda Guerra, estabelecendo uma estreita relação entre ela e a idéia de progresso. O país se urbanizou num ritmo jamais visto antes sob a égide da nova arquitetura, embora o resultado não constitua o seu melhor exemplo. O fascínio pela nova estética decorrente das possibilidades plásticas do concreto e a valorização do arquiteto enquanto criador estimularam o mito do gênio e a obsessiva preocupação com a originalidade. Uma conjuntura sócio-econômica, idealmente favorável, mas, na prática adversa ajudou a trazer a expansão de uma produção arquitetônica centrada nos princípios básicos da nova arquitetura a favor da garantia da qualidade do espaço, da construção e da paisagem urbana. Sob esse ponto de vista é que julgamos o programa *Case Study House* exemplar.

Por mais de três décadas, 1940-1970, o principal modelo que preponderou para o nosso desenvolvimento arquitetônico consagrou a exceção e não o exemplo de nossa arquitetura. Investiu-se em cálculos estruturais arrojados de modo a sustentar uma estética revolucionária, porém, executados artesanalmente. Uma produção plenamente justificável como ponto de partida para estudos e pesquisas que pudessem atender com eficiência ao país que se desenvolvia e se urbanizava, acabou sendo explorada muito pelas suas qualidades plásticas e pouco pelas suas possibilidades de industrialização. "O Brasil é o país onde o fascínio e os perigos da inconseqüência dos meandros do século aparecem de modo mais concentrado. Isso talvez não seja surpreendente, porque o Brasil, por volta de 1930-35, ainda não estava convertido e, além disso, possui a tradição do mais ousado e disparatado barroco do século. Assim, encontramos no Brasil as mais fabulosas estruturas de hoje, mas também as mais frívolas." (PEVSNER, 1982, p.409)

A busca persistente do modelo arquitetônico capaz de revolucionar a sociedade acabou ignorando as necessidades da sociedade existente. As razões da nova arquitetura se dispersaram e os arquitetos não conseguiram se impor como profissionais necessários à construção do país desenvolvido, apesar da proximidade com o governo e de serem, em grande parte, os responsáveis pela imagem do país moderno. O desenvolvimento arquitetônico moderno brasileiro configura-se como um paradoxo: de um lado, idéias claras, lúcidas evidenciam a compreensão e a articulação de um grupo de arquitetos em torno dos princípios da arquitetura moderna; atitudes corajosas e destemidas de quem acredita naquilo que faz; realizações de porte demonstram a força das idéias e das pessoas envolvidas; uma produção, em boa parte promovida pelo poder público, que proporcionou aos nossos profissionais reconhecimento internacional. Por outro lado, o espantoso número de construções realizadas no país, independente do arquiteto, do engenheiro e até mesmo do mestre de obras, sem falarmos das favelas, dos processos de mutirão, mas da classe média espalhada pelas periferias das grandes

idades, que constrói suas próprias casas, na idéia de estar economizando espaço, tempo e dinheiro, pois avalia o arquiteto como um profissional que inventa coisas que encarecem a obra. "Arquiteto é artigo de luxo", diz a sabedoria popular brasileira.

O distanciamento da nossa produção arquitetônica com as reais necessidades da nossa população foi certamente o seu mais grave desvio. A afirmação de Le Corbusier, feita no início dos anos 20, de que "a arquitetura é uma das mais urgentes necessidades do homem, visto que a casa sempre foi o indispensável e primeiro instrumento que ele se forjou"(LE CORBUSIER, 1989 p.5), vislumbrava a participação decisiva do arquiteto na transformação do mundo, que segundo ele não se restringia à arquitetura, mas a uma nova ordem social. O arquiteto Walter Gropius num informe do *American Institute of Architects*, em 1968 ao constatar que entre a arquitetura dos anos 20 e a da década de 60 a evolução mais importante foi a acentuação da estruturação plástica, lançou uma crítica à atuação dos arquitetos: "Cada vez mais se afirma a minha convicção de que a que a nossa falha consiste em termos omitido a implantação de uma conduta adequada. Nossa sociedade moderna tem que dar provas todavia de que pode transformar sua civilização em cultura. Essa transformação não pode operar-se simplesmente impondo de cima para baixo receitas de beleza a um público insensível que não foi educado para ver, observar e julgar. Uma sociedade democrática que garante a todos iguais direitos tem o dever de fortalecer na população a capacidade receptiva de valores intelectuais e estéticos e de estimular sua fantasia. (...) O significado da produção da arquitetura dos próximos 40 anos poderia superar a época de ouro dos gregos, o esplendor de Roma e a magnificência do Renascimento. Mas, isto seria possível baseado no pressuposto de que o arquiteto assumisse outra vez o seu papel histórico como "mestre de obras". (GROPIUS, 1968 p.41) .

No caso do Brasil, como foi apontado no capítulo 3, tendo em vista o que se construiu, uma conduta adequada teria proporcionado outros caminhos. Lúcio Costa, num artigo de 1951, também criticou a falta de visão dos arquitetos: "E, no entanto, como se empreendeu, como se projetou, como se construiu. (...) Houve procura; houve capitais; houve capacidade técnica e houve, até mesmo, nalguns casos, qualidade arquitetônica. Faltou apenas a necessária visão". (COSTA, 1995 p.158)

Diante dessas considerações, a obra de Oswaldo Bratke assume um significado especial. A melhor divulgação e valorização de seu trabalho, especialmente das suas particularidades que não são comuns à produção brasileira em geral, como economia e rigor construtivo, e a compreensão mais ampla do fenômeno arquitetônico, poderia ter contribuído para um desenvolvimento mais equilibrado e profícuo de nossa arquitetura.

Sua produção contempla os princípios da arquitetura moderna e ele soube interpretá-los com criatividade, segundo as condições locais. Compreendeu em toda a sua abrangência, a idéia de arquitetura baseada na economia e na sociedade industrial. Acompanhou a sua divulgação e adaptação na América, com especial atenção ao programa *Case Study Houses*, e o seu particular desenvolvimento pelos colegas brasileiros.

Bratke manteve uma trajetória independente, na atitude e na forma. Dotado de um espírito pragmático e com início em estilos variados, através dos quais desenvolveu o racionalismo construtivo, Bratke atingiu a arquitetura moderna através das experiências elaboradas nos canteiros de obra e desenvolvidas nos projetos arquitetônicos. Mesmo quando passou a se dedicar apenas ao projeto, nunca abriu mão da obra bem executada e bem construída como fator determinante da qualidade arquitetônica.

Sem a preocupação de querer fazer uma arquitetura moderna ou brasileira, sua vontade de fazer a boa arquitetura levou-o a resultados adequados a seu tempo e lugar. Sua produção configura-se como uma conquista, resultante de um processo de permanente investigação, que o levou a uma ruptura com as soluções ecléticas que vinha desenvolvendo a favor de uma arquitetura que atendesse com maior eficiência as necessidades daquele momento. Da formação clássica herdou, mais do que o conhecimento dos estilos históricos, a moral do trabalho bem feito, bem acabado, de que a estética acadêmica era a expressão.

Desenvolvida de maneira empírica, sua arquitetura foi resultado da correta observação dos problemas face à idéia de arquitetura veiculada naquele momento, o que demonstra sua capacidade de compreensão do fenômeno arquitetônico em toda sua extensão. Sem acreditar em soluções geniais ou tentar promover a revolução social, Bratke investiu em desenvolver um trabalho persistente e conseqüente para a sociedade para a qual trabalhou. Traduziu os problemas sociais em termos de economia e técnica, não só a economia de gastos supérfluos mas, também, o emprego racional do espaço sem nunca ter deixado seduzir-se pela originalidade inventiva ou pelas acrobacias estruturais.

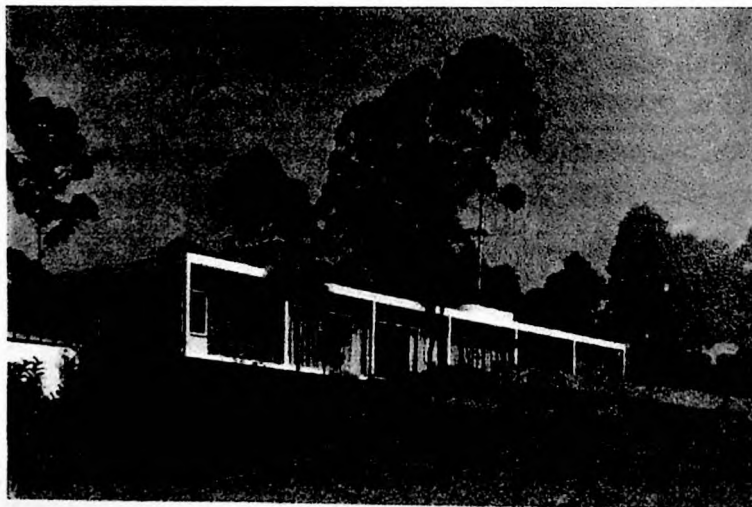
Sua produção caracterizou-se pela criatividade, leveza e simplicidade, cuja qualidade estética foi compatível à qualidade construtiva. As conquistas tecnológicas, por ele promovidas, comprovadamente abreviaram o tempo de obra e baratearam o seu custo. A sua preocupação com os princípios de modulação e reprodução dos elementos construtivos e com as facilidades de execução determinou uma arquitetura que poderia facilmente ser transportada para uma escala industrial, o que foi verdadeiramente demonstrado nos núcleos habitacionais do Amapá.



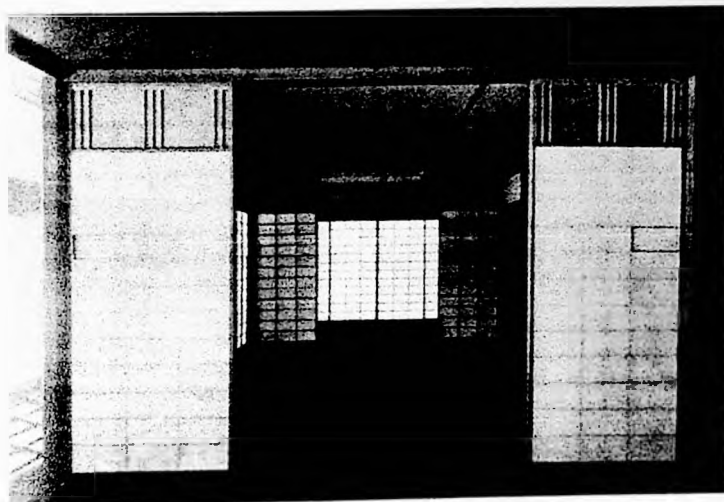
O processo criativo arquitetônico, como toda forma de criação, requer um tempo de decantação e não é todo o tempo invenção. O amadurecimento das idéias, seguindo a evolução de uma determinada linha de pensamento, pode gerar soluções mais sofisticadas que as originais. Bratke não optou pela eterna excepcionalidade criando obras de grande impacto, mas, desenvolveu um processo trabalhoso e exaustivo. Ao longo de sua trajetória é possível identificar um refinamento de forma e de detalhe de um projeto ao outro, caracterizando uma evolução sempre coerente que foi, gradativa e experimentalmente, incorporando os princípios da arquitetura moderna, os quais elaborou, interpretou mas sempre se manteve fiel. Seus projetos, independente da escala, de objetos a cidades, são modelos de economia funcional, de clareza distributiva e formal, de qualidade estética integrada à utilidade.

A obra de Oswaldo Bratke é, portanto, digna da atribuição — moderna. Sua arquitetura funcional, baseada nas necessidades humanas e liberta de formalismos excessivos, é resultado da aplicação sábia e criativa dos princípios mais puros da arquitetura moderna, ao mesmo tempo tem brilho próprio e consistência inabalável, tanto que sobreviveu ao tempo.

Encerramos o trabalho com um ensaio comparativo de algumas obras que evidenciam de maneira explícita a fidelidade de seus autores aos princípios da arquitetura moderna.



Oswaldo Arthur Bratke - Residência do arquiteto, Morumbi, 1950



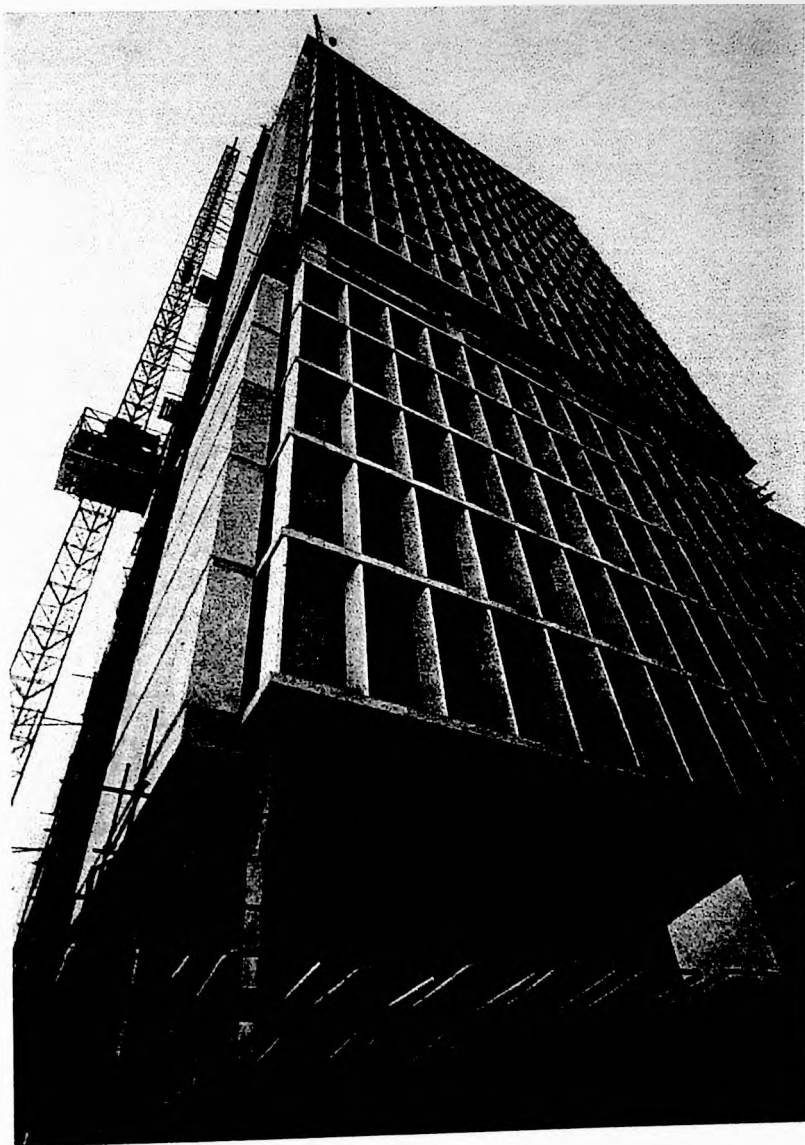
Residência Tradicional Japonesa



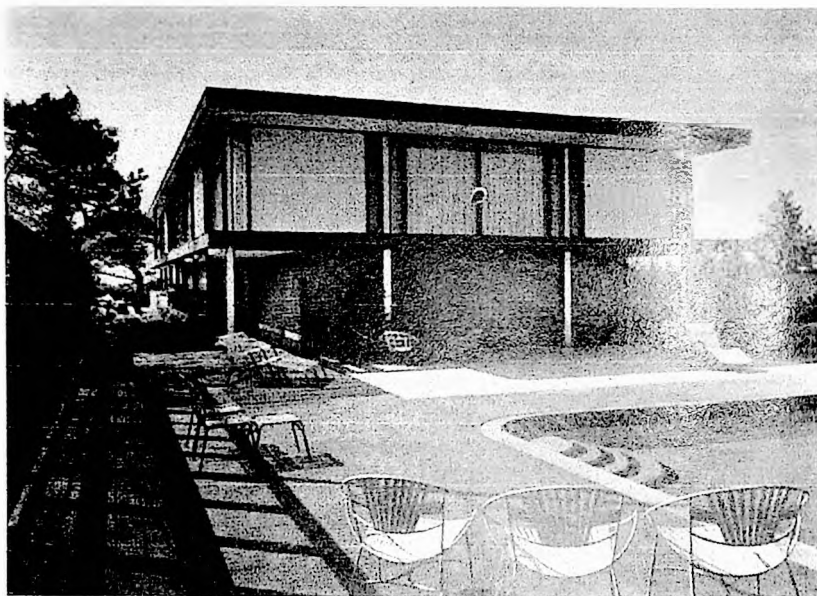
Residência Guarujá, 1988



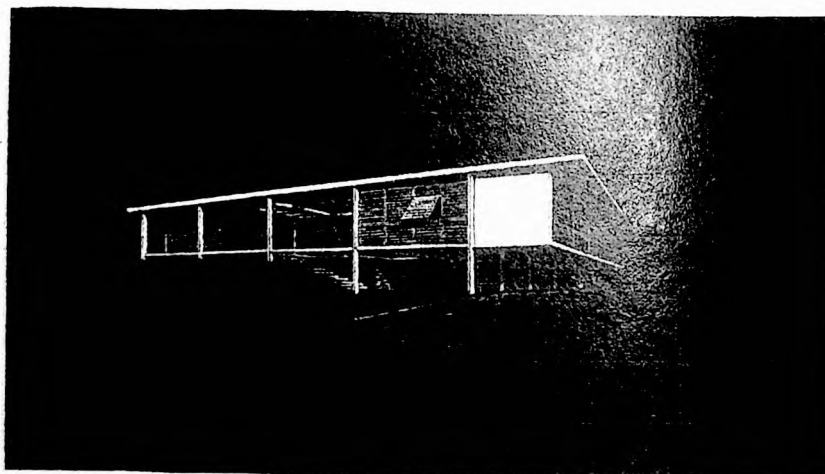
Oswaldo Arthur Bratke, Edifício São Luís, 1959



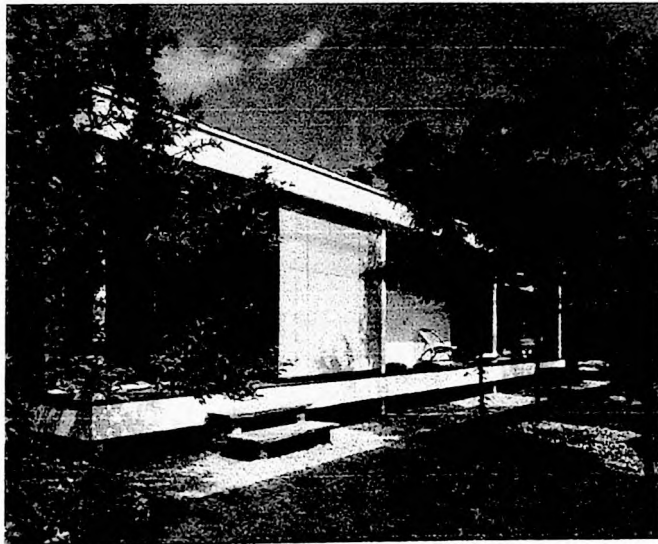
Walter Gropius – Faculty Office Tower, The University of Bagdad, 1962



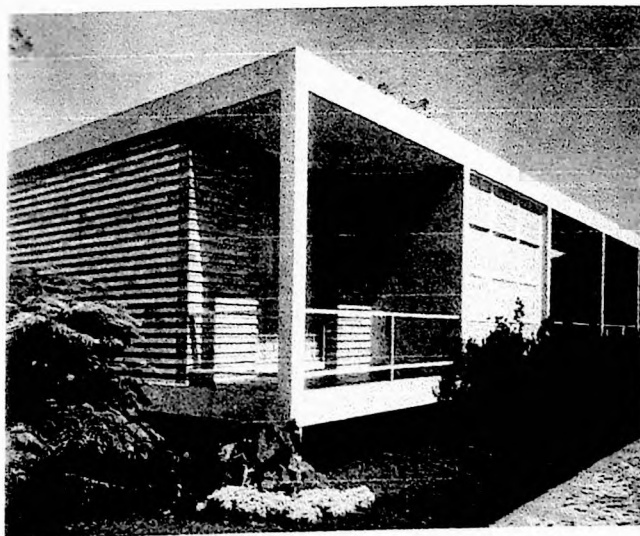
Walter Gropius – residência Murchinson, Massachusetts, 1956



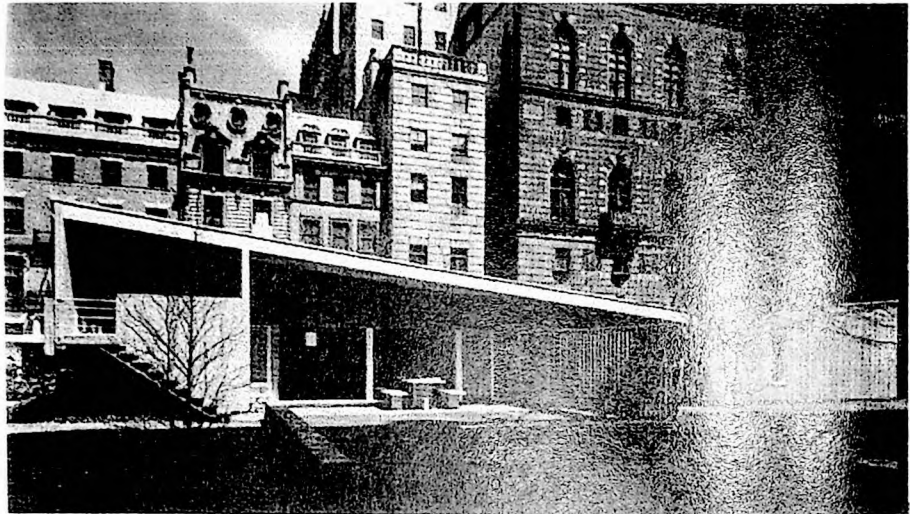
Oswaldo Arthur Bratke - Residência Morumbi, 1954



Walter Gropius - Residência Mr. Jackson Burke, Long Island 1952.



Oswaldo Arthur Bratke - Residência Oscar Americano, 1951

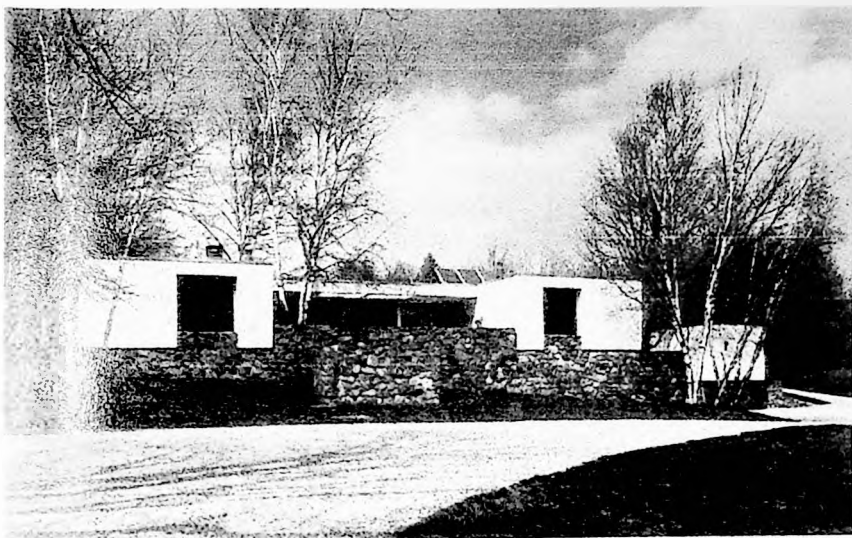


Marcel Breuer – Casa Binuclear, MOMA, 1949.

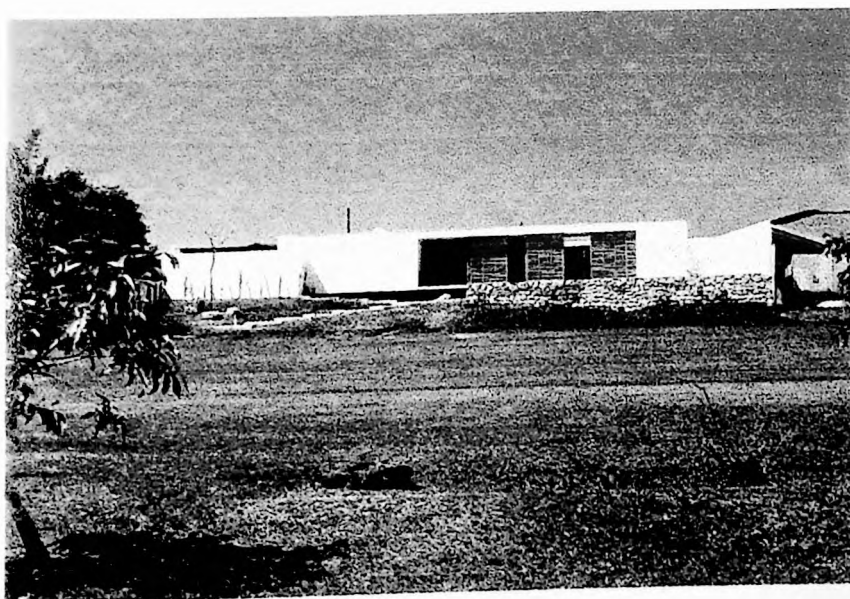


Oswaldo Arthur Bratke – Residência rua Avanhandava, 1947

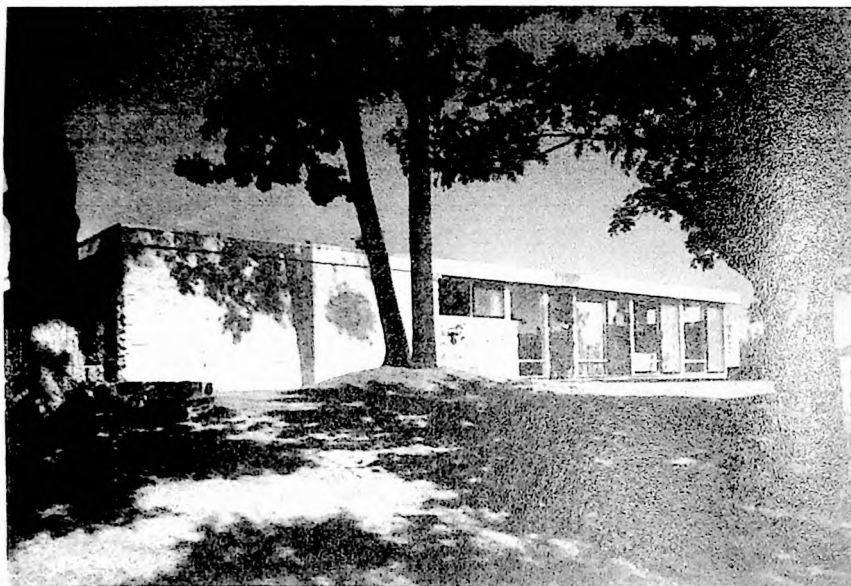




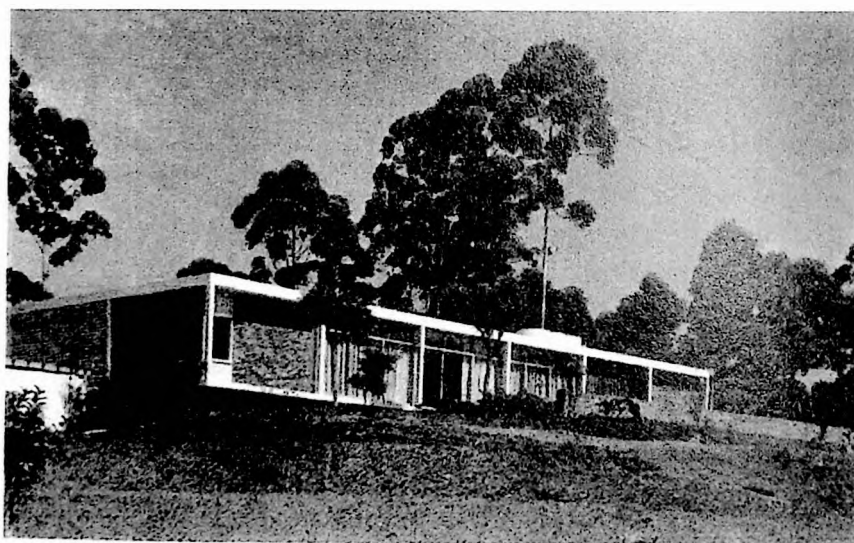
Marcel Breuer – Residência Stillman II, Connecticut, 1965.



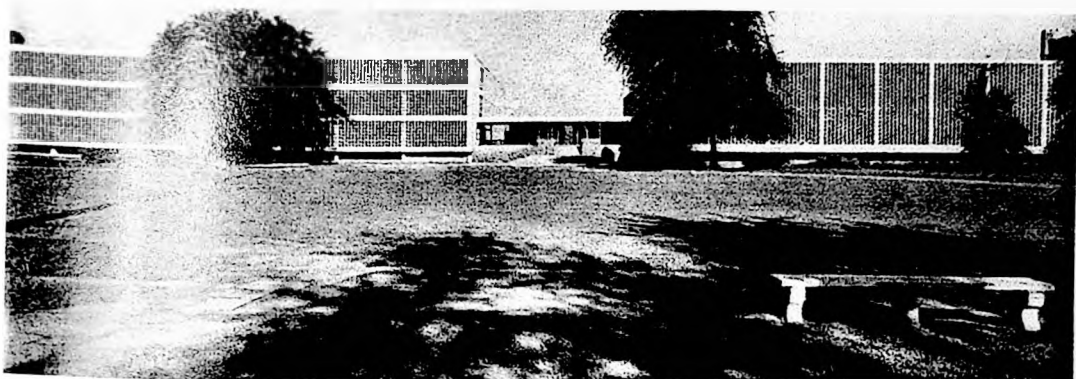
Oswaldo Arthur Bratke – Residência Guarujá, 1988



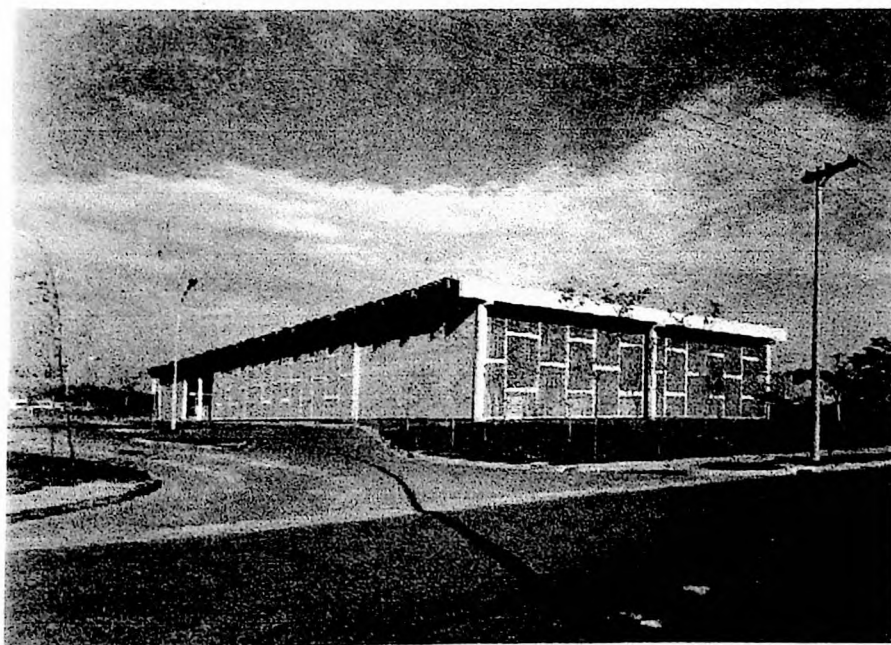
Marcel Breuer – Residência Laaf, Massachusetts, 1957



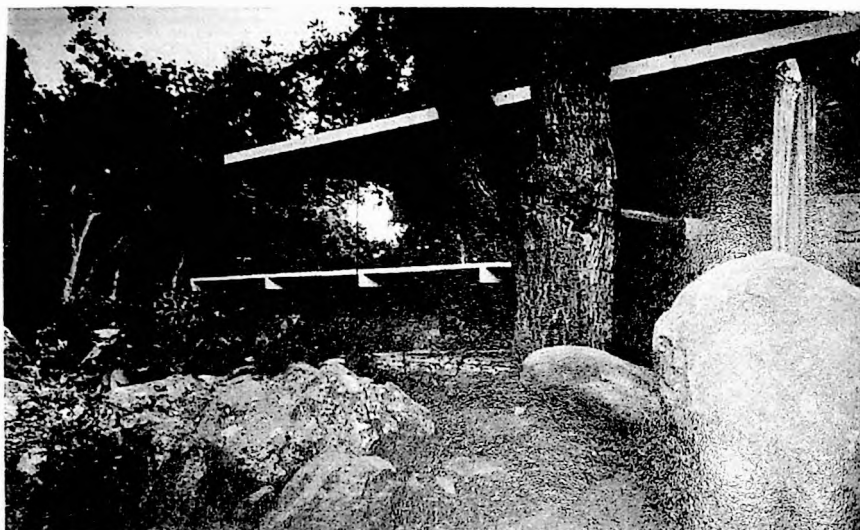
Oswaldo Arthur Bratke – Residência do Arquiteto, Morumbi, 1950



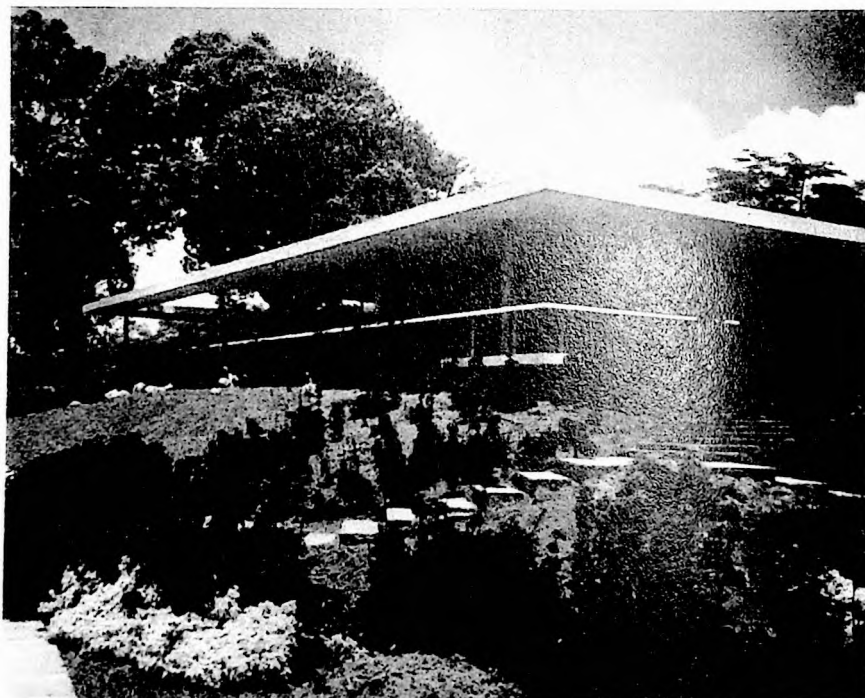
Marcel Breuer, Biblioteca Hunter College, New York, 1955



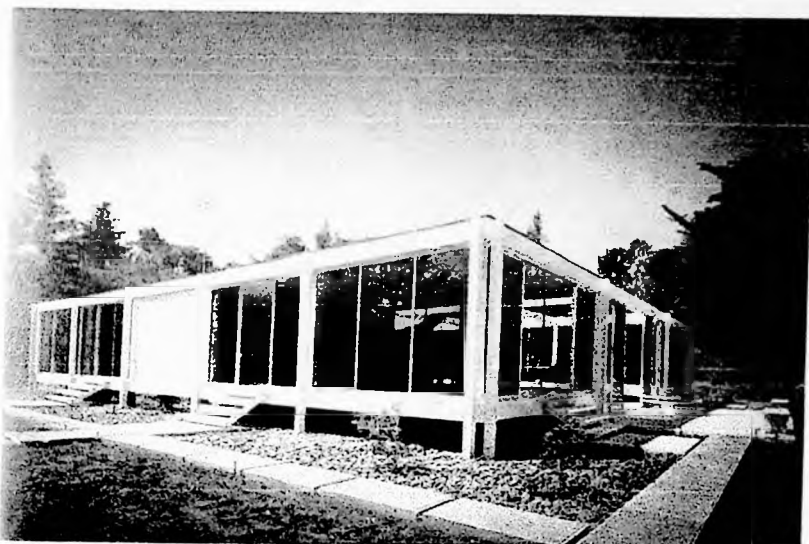
Oswaldo Artur Bratke - Escola de Metalurgia, Universidade de São Paulo, 1961



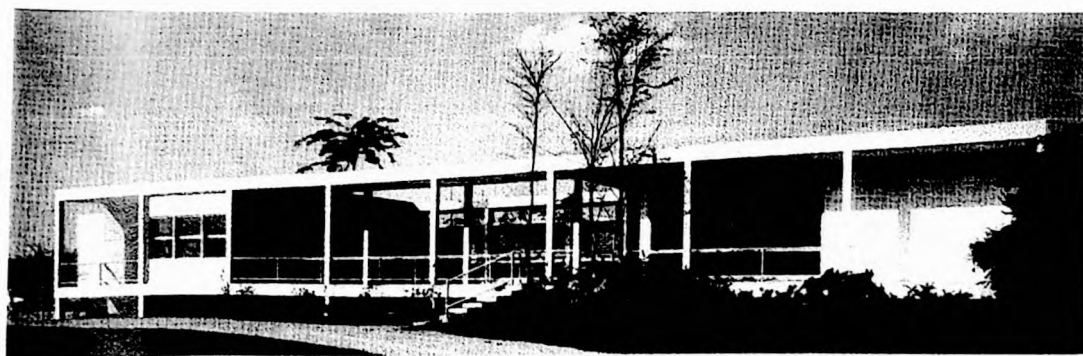
Richard Neutra – Residência Tremaine, Los Angeles, 1947



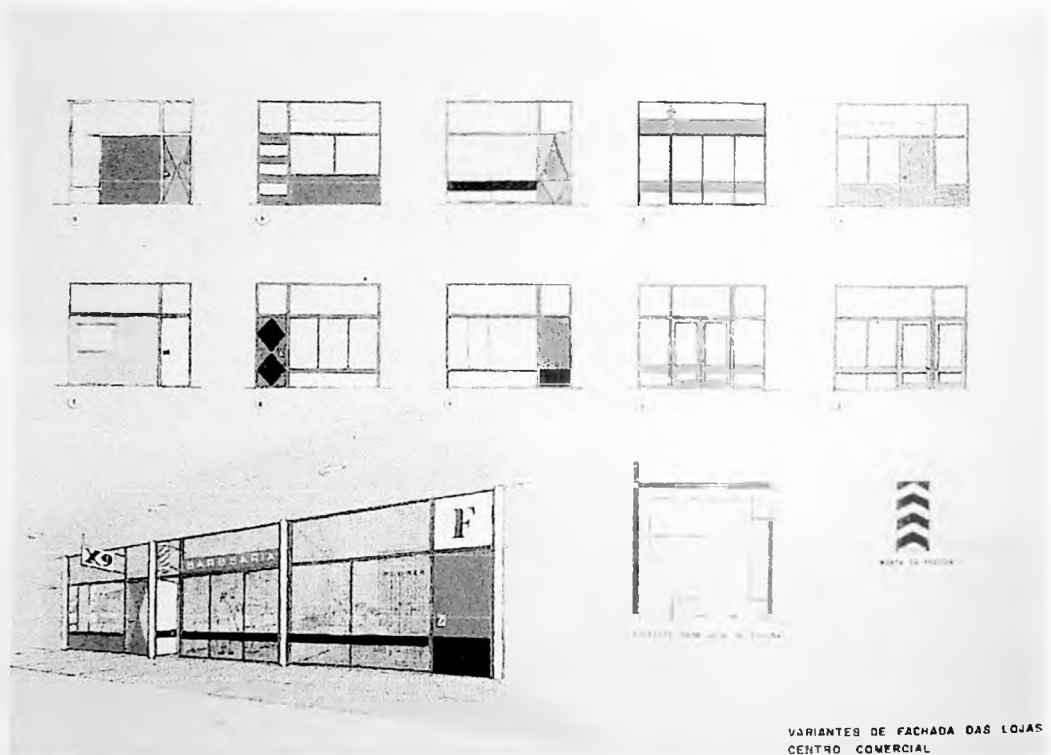
Oswaldo Arthur Bratke – Residência Oscar Americano, Morumbi, 1951



Craig Ellwood – Daphne House, Califórnia, 1960.

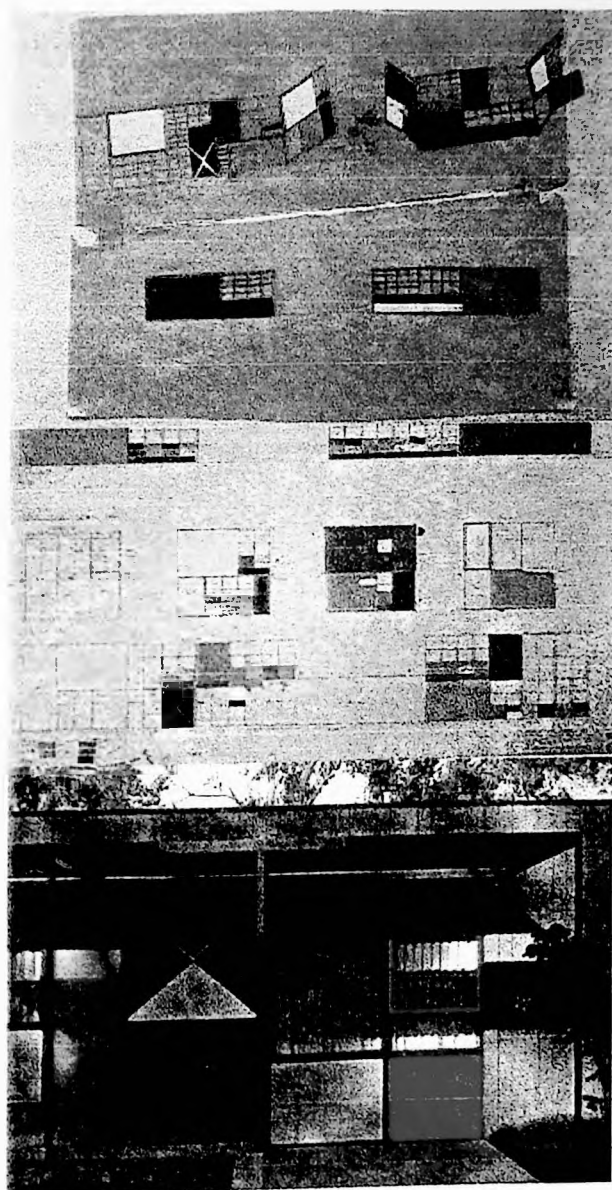


Oswaldo Arthur Bratke - Residência Oscar Americano, 1951



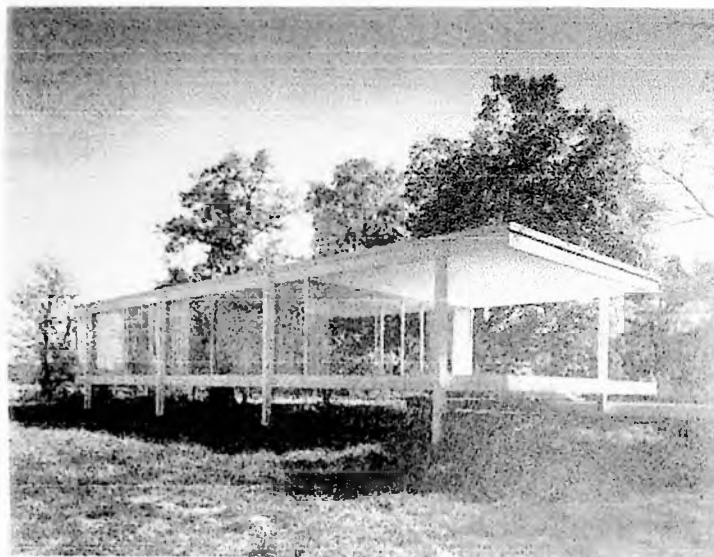
Oswaldo Arthur Bratke - Estudo de cor para lojas em Vila Serra do Navio, 1955



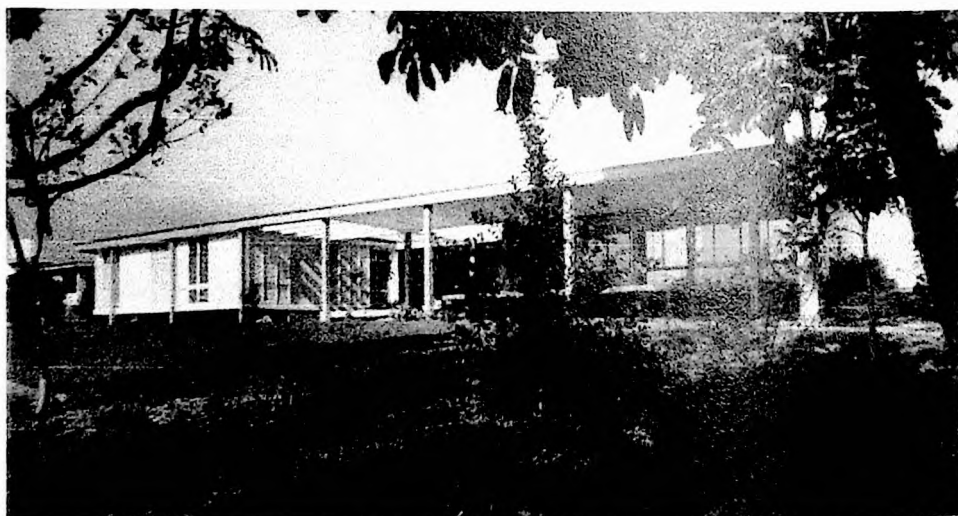


Ray Eames - Estudo de cor para fachada da residência #9 do programa Case Study House, 1949





Mies Van der Rohe – Residência Farnsworth, 1950.



Oswaldo Arthur Bratke – Residência Paulo Nogueira Neto, 1958

## 5. Bibliografia

- ACAYABA, Marlene Milan & FICHER, Silvia. **Arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Projeto, 1982.
- ACAYABA, Marlene Milan. **Branco & Preto: uma história de design brasileiro nos anos 50**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1994.
- ACAYABA, Marlene Milan. **Residências em São Paulo: 1947-1975**. São Paulo: Projeto, 1985.
- ACRÓPOLE**. São Paulo, 1938-1971.
- AD Arquitetura & Decoração**. São Paulo, 1953-1958.
- ALOI, R. **Camini d'oggi**. Milano: Ulrico Hoepli, s.d.
- ALOI, R. **Ville nel mondo**. Milano: Ulrico Hoepli, 1961.
- ANDRADE, Antônio Luís Dias de. **Um estado completo que jamais pode ter existido**. São Paulo: FAU/USP, 1993. Tese de Doutorado
- ANDRADE, Mário de. De São Paulo. **Ilustração Brasileira**, Rio de Janeiro, mar. 1921.
- ANDRADE, Mário. (In GFAU / CENTRO DE ESTUDOS BRASILEIROS. **Depoimentos 1**. São Paulo: FAU/USP, 1960, p.48-49)
- ANELLI, Renato Luiz Sobral. **Arquitetura e cidade na obra de Rino Levi**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1995. Tese de doutorado.
- ARANTES, Otília. **Urbanismo em fim de linha e outros estudos sobre o colapso da modernização arquitetônica**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- Architecture d'aujourd'hui**. França, 49: 50-1, 1953.
- ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- ARGAN, Giulio Carlo. **Walter Gropius e a Bauhaus**. Lisboa: Editorial Presença, 1990.
- Arquitetura & Construção**. São Paulo, 1929-1931.
- Arquitetura & Engenharia**. Belo Horizonte, 1950-1965.
- Arquitetura contemporânea no Brasil**. Rio de Janeiro: Ante Projeto, 1947. v.1
- Arquitetura e desenvolvimento nacional: depoimentos de arquitetos paulistas**. São Paulo: Instituto de Arquitetos do Brasil / Pini, s.d.
- Arquitetura: revista do Instituto de Arquitetos do Brasil**. Rio de Janeiro, 41:35-8, 1961.
- ARTIGAS, João Batista Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Lech, 1981.

**Arts & Architecture.** Los Angeles, 1943-1960.

ASCENSÃO e queda do paternalismo industrial. São Paulo: **Gazeta Mercantil**, 09/02/1996.

**AU-Arquitetura & Urbanismo.** São Paulo, 1985-

BADIA, Enric Sòria. **Coderch de Sentmenat – Conversaciones / Conversations.** Barcelona: Editorial Blume, 1979.

BARDI, Pietro Maria. **New Brazilian Art.** New York: Praeger Publishers, 1970.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Arquitetura contemporânea brasileira após Brasília. / Discurso: prática e pensamento.** São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1999. Dissertação de Mestrado.

BATISTA, Maria Aparecida Camargo. **Primeiro kindergarten na província de São Paulo: visão de família e educação dos protestantes americanos e a metodologia froebeliana.** São Paulo: Universidade de São Paulo / Faculdade de Educação, 1996. Dissertação de Mestrado.

BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna.** 3a.ed. São Paulo: Perspectiva, 1994.

BLAKE, Peter. **Frank Lloyd Wright.** Rio de Janeiro: Record, 1966.

BLAKE, Peter. **Le Corbusier.** Rio de Janeiro: Record, 1966.

BLAKE, Peter. **Mies Van Der Rohe.** Rio de Janeiro: Record, 1966.

BLANC, Charles. **Grammaire des arts du dessin, architecture, sculpture, peinture: Académie Française et l'Académie de Beaux Arts.** Paris: Henri Laurens, 1880.

BOESIGER, Willy. **Richard Neutra: 1950-1960. Buildings and Projects.** Zurich: Editions Girsberger, 1959.

BOESIGER, Willy. **Richard Neutra: 1961-1966. Buildings and Projects.** Londres: Thames and Hudson, 1966.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico.** Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1989.

BOSSUT, J. **El aislamiento termo y acústico y el acondicionamiento del sonido en la construcción.** España: E. Villatte, s.d.

BRACCO, S. **L'Architettura moderna in Brasile.** Italia: Capelli, 1967.

**Brasil Arquitetura Contemporânea.** Rio de Janeiro, 1953-1957. (5: 14-5, 1955.)

BRATKE, Oswaldo Arthur. In: SILVA, S.F. da. **Zanine: sentir e fazer.** 4. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1995.

BRATKE, Oswaldo Arthur. Nada se destrói. In: **AU-Arquitetura & Urbanismo**, 10: 40-5, 1987.

- BRATKE, Oswaldo Arthur. A arte de bem projetar e bem construir. In: **Projeto**, 106: 156-66, 1988.
- BRATKE, Oswaldo Arthur. Sobre uma possível aula. In: **AU-Arquitetura & Urbanismo**, 22: 108-11, 1989.
- BREUER, Marcel. **Marcel Breuer. Construcciones y proyectos 1921-1961**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A 1963.
- BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- BRUNA, Paulo J. V. **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento**. São Paulo: Perspectiva, 1975.
- BUSSEL, Abby. **An Architect for better living**. In: Progressive Architecture, 5.93: 113-114, 1993.
- BUSSEL, Abby. **The Case Study Houses, Then and Now**. In: Progressive Architecture, 5.93: 110-112, 1993.
- Caderno de Leitura / Curso de Planejamento e Projetos urbanos**. São Paulo: FAU/USP, 1999.
- CAMARGO, Mônica Junqueira de. **Oswaldo Bratke: uma trajetória de arquitetura moderna**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, 1995. Dissertação de mestrado
- Casa & Jardim**. Rio de Janeiro, 1956-1970.
- COLLINS, Peter. **Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)**. Coleção **Arquitetura e crítica**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1977.
- COLQUHOUN, Alan. **Essays in Architectural Criticism. Modern architecture and historical change**. Cambridge, MIT Press, 1995.
- CORONA, Eduardo. & LEMOS, Carlos A. C. - **Dicionário de arquitetura brasileira**. São Paulo: Edart, 1972.
- CORREIA, Telma de Barros. **Pedra no Sertão / Plano e Cotidiano operário. O projeto urbano de Delmiro Gouveia**. São Paulo: FAU/USP, 1995. Tese de doutorado.
- COSTA, Lúcio. - **Imprévu et importance de la contribution des architectes brésiliens au développement actuel de l'architecture contemporaine**. In: *Werk Architektur Kunst Kunstlerisches, Gewerbe Brasilien*, 8: s.p., 1953.
- COSTA, Lúcio. **Lúcio Costa: registros de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- COSTA, Lúcio. **Sobre arquitetura**. Porto Alegre: CEUA, 1962.
- CROCE, Benedetto. **Estética como ciencia de la expresión y Lingüística general**. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1969.

- CVRD - Companhia Vale do Rio Doce. **Plano de Urbanização de Parauapebas - Rio Verde.** Rio de Janeiro: ENGE - RIO, 1986.
- DE FUSCO, Renato. **Historia de la Arquitectura Contemporânea.** Madrid: H. Blume Ediciones, 1981.
- DREXLER, Arthur; HINES, Thomas S. **The Architecture of Richard Neutra. From International Style to California Modern.** New York: Museum of Modern Art, 1982.
- DUARTE, Paulo. **Mário de Andrade por ele mesmo.** São Paulo: Editora Hucitec, 1985.
- EMPRESA METROPOLITANA DE PLANEJAMENTO DA GRANDE SÃO PAULO S.A. - **Bens culturais arquitetônicos no município e na região metropolitana de São Paulo.** São Paulo: SNM/SEMPA, 1984.
- ENGEL, Heinrich. **The Japanese House. A tradition for contemporary architecture.** Rutland, Vermont / Tokyo, Japan: Charles E. Tuttle Company: Publishers, 1964.
- FAGGIN, Carlos Augusto Mattei. - **Carlos Millan: itinerário profissional de um arquiteto paulista.** São Paulo, FAU/USP, 1992. Tese de doutorado.
- FARAH, Flávio e FARAH, Marta. **Vilas de Mineração e Barragens no Brasil: Retrato de uma época.** São Paulo: IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1993.
- FERRAZ, Geraldo. Novos valores na arquitetura moderna brasileira. In: **Habitat**, 45: 21-36, 1957.
- FERRAZ, Geraldo. **Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil: 1925 a 1940.** São Paulo: MASP, 1965.
- FERRO, Sérgio. Reflexões sobre o brutalismo caboclo / entrevista de Sérgio Ferro a Marlene Milan Acayaba. In **Projeto**, n. 86, 68-70, abr. 1986.
- FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- FRAMPTON, Kenneth. **Studies in Tectonic Culture. The poetics of construction in the nineteenth and twenty century architecture.** Cambridge: MIT Press, 1995.
- GARNER, John S. **The Company Town: architecture and Society in the industrial age.** New York/Oxford: Oxford University Press, 1992.
- GARNER, John S. **The Model Company Town. Urban design through Private Enterprise in nineteenth century.** Amherst: University of Massachussets Press, 1984.
- GIEDION, Sigfried. **Mechanization takes command. A contribution to anonymous history.** New York: Oxford University Press, 1948.
- GIEDON, Sigfried. **Space, time and architecture: the growth of a new tradition.** Cambridge: Harvard, 1944.
- GOLDSTEIN, Barbara. **Arts and Architecture: The Entenza Years.** Cambridge: MIT Press, 1990.

- GOODWIN, Philip L. **Brazil Builds: Architecture new and old 1652 - 1942**. New York: The Museum of Modern Art, 1943.
- GROPIUS, Walter. **Apolo en la democracia**. Caracas: Monte Avila editores, C.A, 1968.
- GUEDES, Joaquim. **Um projeto e seus caminhos**. São Paulo: - FAU/USP, 1981. Tese de Livre-Docência.
- Habitat**. São Paulo, 1950-1965.
- HAZAN, F. **Dictionnaire de l'architecture moderne**. Paris: Fernand Hazan, 1964.
- HINES, Thomas S. **Case Study Trouvé: Sources and Precedents, Southern California, 1920 - 1942**. In SMITH, E. A. T, 1989, p.83-106.
- HITCHCOCK, Henry-Russel. **Modern architecture. Romanticism and Reintegration**. New York: Da Capo Press, 1963.
- HITCHCOCK, Henry-Russel. **Latin American architecture since 1945**. New York: The Museum of Modern Art, 1955.
- Índice de arquitetura: 1950-70**. Pesq. e coord. Eunice R. Ribeiro Costa e M. Stella de Castilho. São Paulo: FAU/USP, 1974. p.132-3.
- Inquérito Nacional de Arquitetura**. Belo Horizonte: EAUMG, 1963.
- JOEDICKE, Jürgen. **A history of modern architecture**. New York: Frederick A. Praeger, 1959.
- JOEDICKE, Jürgen. **Arquitectura Contemporánea. Tendencias y evolución**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1969.
- JONES, Amelia e SMITH, E. A. T. **The Thirty-six Case Study Projects**. In SMITH, E. A. T, 1989, p.41-82.
- JORGE, Wilson Edson. **Acampamentos de obras Hidrelétricas. Estratégias para a sua utilização como núcleos urbanos permanentes**. São Paulo: FAU/USP, 1980. Dissertação de Mestrado.
- KOIKE, S.; HAMAGUCHI, R.; ABE, K., (ed.) - **World's contemporary house**. Tokio: Shokokusha, 1954.
- KOPP, Anatole. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa**. São Paulo: Nobel/EDUSP, 1990.
- LAMPUGNANI, Vittorio. Magnago (ed.). **The Thames and Hudson encyclopaedia of the 20th century architecture**. London: Thames & Hudson, 1986.
- LANGENBUCH, Juergen Richard. **A estruturação da Grande São Paulo**. São Paulo: Fundação IBGE, 1971.
- LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1989.

- LEME, Maria Cristina da Silva. **Urbanismo no Brasil / 1895-1965**. São Paulo: FUPAM, Studio Nobel, 1999.
- LEMOS, Carlos A. C. **Arquitetura brasileira**. São Paulo: Melhoramentos, 1977.
- LEMOS, Carlos A. C. **Ramos de Azevedo Escritório Técnico**. São Paulo: Pini, 1995.
- LEVI, Rino. **Estética das cidades**. In XAVIER, Alberto. Depoimentos de uma geração.
- LOURENÇO, Maria Cecília França. **Operários da Modernidade**. São Paulo: HUCITEC / EDUSP, 1995.
- MACHADO, Lúcio Gomes. **Rino Levi e a renovação da arquitetura brasileira**. São Paulo, FAU/USP, 1985. Tese de doutorado.
- MANGE, Ernesto de Carvalho e KATO, Ariaki. **Planejamento de Ilha Solteira - Núcleo Urbano**. São Paulo, CESP, 1967.
- MANGE, Ernesto de Carvalho e KATO, Ariaki. **Planejamento em Urubunpugá**. São Paulo, CESP, 1963.
- MANGE, Ernesto de Carvalho e KATO, Ariaki. **Planejamento de Ilha Solteira - Núcleo Urbano**. São Paulo, CESP, 1967.
- MANGE, Ernesto de Carvalho e KATO, Ariaki. **Planejamento em Urubunpugá**. São Paulo, CESP, 1963.
- MARTINS, Carlos Alberto F. **Arquitetura e Estado no Brasil**. São Paulo: Universidade de São Paulo / Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 1987. Dissertação de Mestrado.
- MASELLO, David. **Architecture without Rules: The houses of Marcel Breuer and Herbert Beckhard**. New York: W.W. Norton & Company, Inc. , 1993.
- MC COY, Esther. **Arts & Architecture Case Study Houses**. In SMITH, E. A. T, 1989 p.15-39.
- MC COY, Esther. **Case Study Houses 1945-1962**. 2ª edição, Los Angeles: Hennessey & Ingalls, Inc, 1977.
- MC COY, Esther. **Modern California Houses**. New York: Reinhold, 1962.
- MINAMI, Issao. **Vila Martin Smith, no Alto da Serra, em São Paulo, um exemplo típico de Model Company Town**. São Paulo: , FAU/USP, 1994. Tese de doutoramento
- MINDLIN, Henrique. **Modern architecture in Brazil**. Rio de Janeiro: Colibris, 1956.
- Modúlo**. Rio de Janeiro, 1955-1965.
- MONTANER, Josep Maria. **Arquitectura y crítica**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1999.
- MONTANER, Josep Maria. **Despues de el movimiento moderno. Arquitectura de la Segunda mitad del siglo XX**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1993.



- MONTANER, Josep Maria. **La modernidad superada. Arquitectura, arte e pensamiento del siglo XX.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1997.
- NEUHART, John. **Eames Design: the work of the office of Charles and Ray Eames.** New York: Harry N. Abrams, Inc., Publishers, 1989.
- NEUTRA, Richard. **Arquitetura social em países de clima quente.** São Paulo: Gerth Todmann, 1948.
- NEUTRA, Richard. **Realismo biológico. Un nuevo renacimiento humanístico em arquitetura.** Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1958 (1ª ed.) 1960 (2ª ed.)
- NEUTRA, Richard. **Richard Neutra.** Madrid: Instituto Eduardo Torroja de la construction y del cemento, 1968.
- NEUTRA, Richard. **Richard Neutra: mensch und wohnen – life and human habitat.** Stuttgart: Verlagsgesellschaft Alexander Kock GMBH, 1956.
- NEVES, Christiano Stockler das. A máquina de habitar do Pacaembú. In: **Diário de São Paulo**, 16/04/1930.
- NEVES, Christiano Stockler das. As máquinas de habitar. In: **Arquitetura & Construções**, 2 (23): 1-7, 1931.
- NEVES, Christiano Stockler das. Decadência artística. In: **Correio da Manhã**, 26/06/1931.
- NEVES, Christiano Stockler das. O blefe arquitetônico: as teorias do arquiteto Frank Lloyd Wright. In: **Arquitetura & Construções**, 2 (23) 1-7, 1931.
- NEVES, Christiano Stockler das. O caso da Escola de Belas Artes. In: **Arquitetura & Construções**, 2 (23): 1-7, 1931.
- NOBRE, Ana Luiza de Souza. **O passado pela frente: A modernidade de Alcides da Rocha Miranda.** Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1997. Dissertação de mestrado.
- NOMA, Seiroku. **Japanese sense of beauty.** Tokyo: Asahi Shimbun Publishing Co., 1963.
- OLIVEIRA, N. C. **Oswaldo Bratke: as lições do arquiteto, experiência do desenhista.** In: *Sinduscon*, 37:23, 1992.
- PAGLIA, D. **Arquitetura na Bienal de São Paulo.** São Paulo: Arte e Arquitetura, 1955.
- PAPACHRISTOV, Tician. **Marcel Breuer / New Buildings and projects 1960-1970 and work in retrospect 1921-1960.** Londres: Thames and Hudson, 1970.
- PEHNT, W. **Encyclopaedia of modern architecture.** London: Thames & Hudson, 1963.
- PEIRCE, Charles. **Semiótica.** São Paulo: Perspectiva, 1995.
- PETER, John. **Masters of modern architecture.** New York: George Braziller, 1958.
- PETER, John. **The oral history of modern architecture: interviews with greatest architects of the twentieth century.** New York: Harry N. Abrams, Inc. Publishers, 1994.

- PEVSNER, Nikolaus. **Os pioneiros do desenho moderno**. Lisboa: Ulisseia, 1962.
- PEVSNER, Nikolaus. **Panorama da arquitetura ocidental**. São Paulo: Martins Fontes, 1982.
- PINHEIRO, Maria Lúcia Bressan. **Modernizada ou Moderna? A arquitetura em São Paulo, 1938-1945**. São Paulo: FAU/USP, 1997. Tese de doutorado.
- PRADO, Décio de Almeida. O testamento intelectual de Décio de Almeida Prado. In **O Estado de S. Paulo**, 27/02/2000, p.d5-d15. Caderno 2.
- Projeto**. São Paulo, 1970- .
- PUPPI, Marcelo. **Por uma história não moderna da arquitetura brasileira**. Campinas: Pontes / UNICAMP, 1998.
- 4º Congresso Panamericano de Arquitetos, Rio de Janeiro. São Paulo: **Diário da Manhã**, 21/08/1930.
- RAJA, Raffaele. **Arquitetura pós-industrial**. São Paulo: Perspectiva, 1993.
- REILE, A. **Nuevo trazado de perspectiva para arquitectos**. Barcelona: Camosa, s.d.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1970.
- REIS FILHO, Nestor Goulart (introdução). **Rino Levi**. Milão: Edizioni di Comunità, 1974.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Racionalismo e Proto-Modernismo na obra de Victor Dubugras**. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, 1997.
- Residências: interiores. São Paulo: **Acrópole**, 1956.
- Revista de Engenharia**. São Paulo, 1916- .
- RIBEIRO, Benjamim A. **Vila Serra do Navio: comunidade urbana na selva amazônica, um projeto do arquiteto Oswaldo Arthur Bratke**. São Paulo: Pini, 1992.
- RILEY, Terence. **The International Style: Exhibition 15 and The Museum of Modern Art**. New York: Rizzoli, 1992.
- RYBCZYNSKI, Witold. **Casa: Pequena História de uma idéia**. São Paulo, Record, 1996.
- SAMPSON, Anthony. **Company Man: The rise and fall of corporate life**. Harper Collins, 1995.
- SANTOS, Maria Cecília Loschiavo. **O móvel moderno no Brasil**. São Paulo: Universidade de São Paulo / Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, 1995. Dissertação de mestrado.
- SCRUTON, Roger. **Estética da arquitetura**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- SCULLY Jr, Vincent. **Modern Architecture. The architecture of democracy**. New York: George Braziller, Revised edition, 1974.

- SEARING, Helen. **Case Study Houses: In the Grand Modern Tradition**. In SMITH, E. A. T, 1989 p.107-130.
- SEGAWA, Hugo e DOURADO, Guilherme Mazza. **Oswaldo Arthur Bratke**. São Paulo: Proeditores, 1997.
- SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil. 1900-1990**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- SERETE. **Plano geral de urbanização do Rio Norte. Critérios Básicos para a elaboração do plano urbanístico**. São Paulo, 1971.
- SEVCENKO, Nicolau. **Orfeu extático na metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20**. São Paulo: Companhia da Letras, 1992.
- SILVA, Dalva Elias Thomaz. Documento: Oswaldo Bratke. In: **AU-Arquitetura & Urbanismo**, 43:69-82, 1993.
- SMITH, Elizabeth. A. T. **Blueprints for modern living: History and Legacy of the Case Study Houses**. USA, Los Angeles: The Museum of Contemporary Art e Cambridge: MIT Press, 1989.
- SOUZA, Ricardo Forjaz Christiano de. **Trajatórias da Arquitetura Modernista. Caderno 10**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, 1982.
- STARR, Kevin. **The Case Study Program and the Impending Future: Some regional considerations**. In SMITH, E. A. T, 1989 p.131-144.
- STEWART, David Butler. **The making of a modern Japanese architecture. 1868 to the present**. Tokyo e Nova York: Kodansha International, 1987.
- TAFURI, Manfredo. **Teorias e História da Arquitetura**. Lisboa: Editorial Presença, 1979.
- The Architects Collaborative, 1945 – 1965**. Switzerland: Arthur Niggli, 1996.
- TOLEDO, Benedito Lima de. **Victor Dubugras e as atitudes de inovação em seu tempo**. São Paulo: FAU/USP. 1985. Tese de livre docência.
- VARGAS, Milton. **Metodologia da pesquisa tecnológica**. Rio de Janeiro: Globo, 1985.
- VENÂNCIO FILHO, Paulo. O Combate diário pela modernidade. **Folha de S. Paulo**, 12/01/1997, p5-10. Caderno Mais.
- Viaduto Boa Vista. São Paulo: **Folha da Noite**, 24/06/1932.
- VICENT, FREAL et Cie. ed. - **Documents d'architecture: petits édifices**. Paris, 1928. (Espagne, cinquième série)
- WILHEIM, Jorge. **São Paulo: Metrópole 65**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1965.
- WINKLER, R. **Das haus des architekten**. Zurich: Girsberger, 1955.
- WOLF, José. Depoimentos sobre a Escola Paulista: Oswaldo Bratke, Ruth Verde Zein, Abrahão Sanovicz, Ruy Ohtake e Aracy Amaral. In: **AU-Arquitetura & Urbanismo**, 17: 48-71, 1988.

- WOLFF, Sílvia Ferreira Santos. **Jardim América. O primeiro bairro-jardim de São Paulo e sua arquitetura.** São Paulo: FAU/USP, 1998. Tese de doutorado.
- XAVIER, Alberto. **Arquitetura moderna paulistana.** São Paulo: Pini, 1985.
- XAVIER, Alberto., org. **Arquitetura moderna brasileira: depoimentos de uma geração.** São Paulo: Pini/ABEA/Fundação Vilanova Artigas, 1987.
- YORKE, F. R. S. **The modern house.** Surrey: The Architecture, 1944.
- YOSHITA, Célia Ballario. (e outros) **Henrique Mindlin: o homem e o arquiteto.** São Paulo: Instituto Roberto Simonsen, 1975.
- ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura.** São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- ZEVI, Bruno. **História da Arquitectura Moderna.** Lisboa, Editora Arcádia, 1971.

#### DEPOIMENTOS

- BOFFIL, Ernesto. Entrevista realizada em 13/03/1999 no seu escritório
- BRATKE, Oswaldo – Entrevistas realizadas no primeiro semestre de 1995, na sua residência.
- BRATKE, Marcelo – Entrevista realizada em 20 /08/98 na sua residência
- CESAR, Roberto Cerqueira. Entrevista realizada em 26/10/1998 no seu escritório
- LEFÈVRE, Rodrigo. Entrevista realizada pelo arquiteto Renato Maia em junho de 1974.
- LE MOS, Carlos. Entrevista realizada em 18/01/1999 na sua residência
- MOTTA, Flávio. Entrevista realizada em 05/99 na sua residência
- PAOLIELLO, Arnaldo. Entrevista realizada em 22/01/1999 no seu escritório
- PARYSE, Leília (sócia de Zoltan Dudus) Entrevista realizada em 03/08/98 no seu escritório
- SANCOVSKI, Israel. Entrevista realizada em 15/01/1999 no seu escritório

**Créditos das Imagens**

ACAYABA, 1994: p.109 b; 173b;

Arquivo particular do arquiteto emprestado por Marcelo Bratke: p.69; 70; 87

AU, n.22, fev./ mar.89 – p.154; 155

BREUER, 1963 – p.171 a;

Companhia Paulista de Serviços e Obras: p.81; 89; 90; 116;

DREXLER, 1970 – p.168 a; 172 a;

MCCOY, 1968 - p.173 a;

Marcelo Bernardini – p.88;

Márcio Lupion; p.98 a,b;

MASELLO, 1993 – P.170 a

PAPACHRISTOV, 1970 – p. 169 a

PETER, 1994 – P.176

ProEditores Associados Limitada: p.70, 71; 72; 76; 77; 80; 82; 83; 84; 85; 86 p.71; 72; 75; 80; 82; 83; 84; 85; 86; 91; 92; 97; 98c; 99; 100; 101; 102; 103; 104; 105; 106; 107; 109 a; 110; 111; 112; 113; 114; 115; 117; 118; 126; 135; 138; 139; 140; 141;142; 143; 144; 145; 151; 152; 153; 162; 163b; 164; 166b; 167b; 168b; 169b; 170b, 171b; 172b; 173b; 174; 175b

NEUHART, 1989 – p.175

Secretaria da Habitação do Município de São Paulo: 124; 125

WOLFF, 1998 anexo: p.122

The Collaborative Architects, 1996: p.165; 166 a; 167 a;

TOSHIDA, 1955 – p.163;

**Anexos**

1. Cópia da carta de Walter Gropius a Oswaldo Bratke – 29 de março de 1954
2. Tradução da carta por Liliane Schrank Lehmann de Barros
3. Cópia da carta de S. Giedion a Bratke
4. Tradução da carta por Liliane Schrank Lehmann de Barros



22 de outubro de 1952

Senhor Oswaldo Arthur Bratke  
Rua Avanhandava, 136  
São Paulo - Brasil

Caro Senhor Bratke

Há meses recebi sua amável carta, mas minha vida, nesse meio tempo, esteve bastante movimentada. Além disso, foi um tempo em que estive atrás dos meus próprios trabalhos, pois me sinto mais como pesquisador do que conferencista ou JUROR. Existem períodos, que deixamos para trás um intelectual instinto de conservação, para seguir a querida ânsia do conhecimento.

Assim foi este verão. Eu recusava todos os convites que apareciam, e fui com dois fotografos nas cavernas da África do Sul e voltei a suas PYRENÁEN, para reunir e documentar fotograficamente a arte, da maneira que atualmente, ainda não existem. Depois fui para o norte da África, para resolver questões específicas, necessárias para o meu trabalho. Tudo isso, foi possível através de uma alta quantia de dinheiro que a Fundação Rockefeller me enviou.

Assim, não foi por indiferença que não respondi sua carta a tempo. Meu interesse pelo Brasil não enfraqueceu, como o Sr talvez poderá perceber no último número da "Architecture d'Aujourd' hui".

Os seus planos também me interessariam muito. - Quando propus o prênio "Schulca" para um pequeno Centro Cívico durante a "Ação do Júri", pensava diretamente no seu próprio enorme projeto com 5 milhões de m<sup>2</sup>. Pensei em suas propostas para o projeto e tinha em mente, por um lado tirar as Escolas de Arquitetura de sua sonolência, na qual a maioria se encontra, mas também pensei no Brasil e na necessidade de aproximar-se sistematicamente da produção desses Centros.

Como o sr. sabe, propus daquela vez, que os arquitetos brasileiros em São Paulo trabalhassem um tipo de Anteprojeto, que quando solicitado, pudesse ser enviado para diversos locais. Recebi as orientações impressas da Bienal para o próximo concurso, e de diversos lados vieram os pedidos de maiores informações: Em que escala? Como é o programa? Qual é a construção/edifício principal de um Centro Cívico destinado a 10.000 até 25.000 habitantes? (Nunca tive em mente ter um edifício principal, somente um detalhamento de um edifício comunitário no Centro).

Porque o Senhor simplesmente não pega um dos Centros pequenos, que foi exposto na Bienal, e revê com os necessários elementos, habituais em cada concurso, no qual é dada a liberdade sobre a arte das construções escolhidas, assim como o ajuste para cada terreno?

Talvez o Sr possa discutir a questão com os senhores da Bienal e também com seus amigos. Temo que, sem esse embasamento não se possa esperar nenhum sucesso (tenho alguns amigos como o Gropius, pessoas da Ecole des Beaux Arts que lecionaram sobre o assunto e também aconselharei a minha Faculdade aqui a participar). Assim que os corretos fundamentos existirem, poderei informar oficialmente os Grupos da CIAM. Se chegar a, conseguir o interesse de importantes Escolas, então deixemos o pensamento do "Core" ou "Heart of the City" (como o CIAM os denomina, na recente publicação da Lund Humphry em Londres - posso elogiá-los já que nada tive haver com a redação -), fazer-se vivo mundialmente, e sim, pode-se pensar até em uma pequena e interessante publicação.

Sem um Anteprojeto, sem as necessárias informações e um croqui - o que naturalmente não é obrigatório - mas acredito, não será possível chegar a um resultado.

Rino Levi também me escreveu recentemente sobre instalação da Bienal. Se possível divulgue esta carta a esses senhores, para que se chegue a uma ação com o significado mencionado. Sem dúvida já é tempo.

Com cumprimentos ao senhor,  
sua mulher e nossos amigos.

Sempre seu dedicado

S. Giedion





22. Oktober 1952

Monsieur Oswald Arthur Bratke  
Rua Avellaneda, 126

São Paulo - Brasilien

Lieber Herr Bratke,

Ich habe vor Monaten Ihren freundlichen Brief erhalten, aber mein Leben war in der Zwischenzeit ziemlich bewegt und ausserdem keine Zeit, in der ich meinen eigenen Arbeiten nachging, denn ich fühle mich mehr als Forscher denn als Vortragender oder Juror. Es gibt Perioden, wo man aus einem geistigen Selbsterhaltungstrieb heraus einmal alles hinter sich lassen muss, um der lieben Erkenntnis willen.

So war es diesen Sommer. Ich sagte alles rechts und links ab und zog mit zwei Photographen in die Höhlen von Südfrankreich und seinen Pyrenäen zurück, um Dokumente photographischer Art zu sammeln, wie sie heute, glaube ich, noch nicht existieren. Dann ging ich nach Nordafrika, um bestimmten Problemen nachzugehen, die ich für meine Arbeit brauche. Dies alles ist mir möglich geworden durch eine hohe Summe der Rockefeller Foundation.

So ist es nicht Gleichgültigkeit, dass ich Ihren Brief nicht zur Zeit beantwortete. Mein Interesse für Brasilien ist ungebrochen, wie Sie dies vielleicht aus der letzten Nummer der "Architecture d'Aujourd'hui" ersehen mögen.

*Schulze*  
Auch Ihre Pläne würden mich sehr interessieren. - Als ich den Preis für ein kleines Civic Center während der Jury-Tätigkeit vorschlug, dachte ich in erster Linie an Ihr eigenes ungeheures Projekt mit fünf Millionen Quadratmeter. Ich dachte an Ihre eigenen Vorschläge dafür und ich hatte dabei im Sinn, einerseits die Architekturschulen ein wenig aus dem Schlaf zu rütteln, in denen die meisten verfallen sind, dann aber auch an Brasilien selbst und die Notwendigkeit, dass es systematisch an die Schaffung solcher Zentren herangeht.

Wie Sie wissen, schlug ich damals vor, dass die brasilianischen Architekten in Sao Paulo eine Art Vorprojekt, das auf Verlangen überall hingewandt werden könnte, ausarbeiten. Ich habe nun die gedruckten Anweisungen der Biennale für den kommenden Wettbewerb erhalten und von verschiedensten Seiten kamen bereits Rückfragen: In welchem Masstab? Wie ist das ungefähre Programm? Was ist das Hauptgebäude eines Civic Centers für 10'000 bis 25'000 Einwohner? (Ich hatte niemals ein Hauptgebäude im Sinn, sondern einfach Detailierung eines Gemeinschaftsbaus am Center.) Warum nennen Sie nicht einfach eines der kleinen Center, die Sie in der Biennale ausstellten und versehen es mit den nötigen Angaben, wie sie bei jedem Wettbewerb üblich sind, wobei Freiheit über die Art der ausgewählten Bauten, sowie über die Adjustierung

*gegeben wird*  
für die einzelnen Länder?

Vielleicht besprechen Sie die Sache mit den Herrn von der Biennale und mit Ihren Freunden. Ich fürchte nämlich, ohne diese Grundlagen ist mit keinem Erfolg zu rechnen (ich habe einige Freunde wie Gropius, Leute von der Ecole des Beaux Arts, darüber unterrichtet und werde meiner Fakultät hier vorschlagen, sich auch daran zu beteiligen). Sobald regelrechte Grundlagen vorhanden sind, kann ich die CIAM-Gruppen offiziell verständigen. - Gelänge es, die wichtigen Schulen daran zu interessieren, so liesse sich der Gedanke des "Core" or "Heart of the City" (wie der CIA) sie in der eben herausgekommenen Publikation bei Lund Humphries in London vertritt - ich darf sie loben, da ich mit der Redaktion nichts zu tun hatte - ) weltweit lebendig machen. Ja es liesse sich sogar an eine interessante kleine Publikation denken.

Ohne ein "Vorprojekt" mit den nötigen Angaben und einer Skizze - die natürlich nicht bindend ist - aber glaube ich, ist es nicht möglich, zu einem Resultat zu kommen.

Auch Rino Levi schrieb mir in letzter Zeit über die Leitung der Biennale. Vielleicht geben Sie den Herrn von Masca Schreiben Kenntnis, damit es zu einer Aktion in erwähnter Sinne kommt. Es ist allerdings höchste Zeit.

Mit besten Grüßen

Franz *Frank* stets Ihr ergebener

*an Sie, Ihre*  
*Frank*  
S. 312/1011

**Walter Gropius**  
**Arquiteto A . I . A . A . S . P . A .**

20 de março de 1954

Caro Senhor Bratke

Agradeço-lhe de coração pelo sua amável carta de 16 de março e as fotos da nossa visita no Butantã, que trouxeram muita alegria a mim e a minha mulher

São Paulo foi de fato para mim um acontecimento inesquecível, e muito especial a generosa amizade dos colegas. A noite em sua bonita casa e com hora do BOCCHIA é uma das mais agradáveis lembranças que eu tenho. Toda minha estadia no Brasil está repleta de acontecimentos, que me deixaram com a impressão geral de que o Brasil é cheio de vitalidade e com incontáveis possibilidades de desenvolvimento.

Ouçõ com prazer que a oportunidade a respeito da Universidade de São Paulo está em curso. Sobre isso estou altamente interessado e seria maravilhoso, se dessa maneira eu pudesse fazer novamente uma visita a São Paulo.

Estamos nos preparando para nossa próxima viagem, convidados da Fundação Rockefeller. No final de abril voaremos sobre São Francisco, Havai em direção a Sidney e Melbourne e na metade de maio de lá para Manila e Tokio. Na volta planejamos pegar a rota sobre Hong Kong, Bangkok, Calcutá, Bagdá, Cairo, Atenas, Roma, Paris, Nova York e estaremos no início de setembro novamente em casa.

Correio poderá ser enviado para o Japão a partir de 19 de maio até 08 de agosto no Hotel Imperial, Tokio.

A edição alemã do livro sobre mim do Dr. Giedion "Walter Gropius homem e obra" está, no momento, em fase de impressão. Solicitei ao editor lhe mandar um exemplar assim que estiver terminado. Ao mesmo tempo estão em preparação edições da obra em: inglês, francês, espanhol, italiano e português.

Gostaria novamente nesta oportunidade agradecer por nos ter dedicado tanto de seu tempo e retirado tantos obstáculos do nosso caminho. Tempo é o maior presente que um homem pode dar a outro.

Com afetuosas saudações minhas e da minha mulher para o Senhor e os seus,  
Seu

Walter Gropius

Seu endereço na minha agenda telefônica está muito abreviado e não ousou utilizá-lo. Favor nos envie oportunamente.

WALTER GROPIUS  
ARCHITECT A.I.A., A.S.P.A.  
88 MOUNT AUBURN STREET  
CAMBRIDGE 38, MASSACHUSETTS  
TELEPHONE UNIVERSITY 4-0491

29. März. 1954

Lieber Herr Bratke,

sehr herzlichen Dank fuer Ihren freundschaftlichen Brief vom 16. Maerz und die Fotos von unserem Besuch in Butantan, die meiner Frau und mir grossen Spass machen.

Sao Paulo war in der Tat fuer mich ein unvergessliches Erlebnis, ganz besonders die grosszuegige Gastfreundschaft der Kollegen. Der Abend in Ihrem schoenen Haus und mit der Borchia Stunde ist mir in angenehmster Erinnerung. Mein ganzer Aufenthalt in Brasilien war vollgepackt mit Ereignissen, die mir als Gesamteindruck hinterlassen, dass Brasilien voller Vitalitaet und unabsehbarer Entwicklungsmoeglichkeiten ist.

Ich hoere mit Vergnuegen, dass die Anzelegenheit bezueglich der Sao Paulo Universitaet im Gange ist. Ich bin daran natuerlich hoch interessiert und es waere wunderbar, wenn ich auf diese Weise Sao Paulo wieder einen Besuch abstatten koennte.

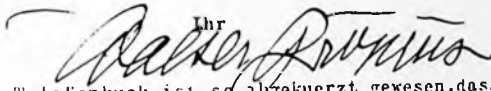
Wir sind dabei unseren naechsten grossen trip, eingeladen von der Rockefeller Foundation, vorzubereiten. Ende April fliegen wir ueber San Francisco, Hawaii nach Sydney u. Melbourne und Mitte Mai von da nach Manila und Tokyo. Auf der Rueckkehr planen wir die Route ueber Hong-Kong, Bangkok, Kalkutta, Baghdad, Kairo, Athen, Rom, Paris, New York zu nehmen und Anfang September wieder zu Hause zu sein.

Post erreicht mich in Japan vom 19. Mai - 8. August im Imperial Hotel, Tokyo.

Die deutsche Ausgabe von Dr. Giedions Buch ueber mich 'Walter Gropius, Mensch u. Werk' ist augenblicklich im Druck. Ich habe den Verleger gebeten Ihnen sobald es fertig ist ein Exemplar zuzuschicken. Gleichzeitig ist auch je eine englische, franzoesische, spanische, italienische und portugiesische Ausgabe in Vorbereitung.

Ich moechte diese Gelegenheit benutzen Ihnen nochmals sehr herzlich dafuer zu danken, dass Sie uns soviel Zeit gewidmet und uns sovielen Schwierigkeiten aus dem Wege geraumt haben. Zeit ist ja das gresste Geschenk, das ein Mann dem anderen geben kann.

Mit allerherzlichsten Gruessen von mir und meiner Frau fuer Sie und die Ihrige,

Ihr  


Ihre Adresse im Telefonbuch ist so abgekuerzt gewesen, dass ich nicht wage sie zu benutzen. Bitte schicken Sie sie uns doch gelegentlich.