

# **A afirmação de uma feição nacional e outros caminhos**

**Maria Alice Junqueira Bastos**

Doutor em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo

[malicebastos@uol.com.br](mailto:malicebastos@uol.com.br)

## **Resumo**

Trata-se de uma reflexão acerca de alguns aspectos da arquitetura brasileira que foi produzida num recorte histórico de aproximadamente vinte anos: entre o final dos anos 50 e final dos 70. O trabalho enfoca, por um lado, a orientação crítico teórica dominante no período, responsável pela afirmação de uma arquitetura moderna “oficial” brasileira, e seus esforços em defender uma identidade nacional baseada no uso do concreto armado dentro da sua expressividade plástica e, por outro, um dos caminhos ao longo dos quais a prática mostrou uma renovação no período e que não foi devidamente avaliado na ocasião.

## **Abstract**

The aim of the study is a reflection about some aspects of the architecture produced in Brazil from the mid- to late-fifties and the mid-seventies. The work focus, on the one hand, the main critical and theoretical orientation, responsible for the affirmation of an official Brazilian modern architecture, and its efforts to defend a national identity based upon the plastic expressive use of the reinforced concrete and, on the other hand, one of the paths along with the practice showed a renewal, which wasn't corrected valued at the time.

**Palavras chave:** história, arquitetura, Brasil.

## **A visão oficial**

“A famosa coluna do Palácio do Alvorada, tão bem aceita e assimilada popularmente, e com ingenuidade até, tem para mim, quem sabe se para nós, um jeito de boneca de índio goiano, um trejeito de alpendre barroco, mas também só é possível como expressão da mais arrojada técnica. Elegante cariátide. Do índio ao brasileiro de hoje o que queremos é ser modernos, enquanto moderno puder significar, como eu imagino, qualquer coisa diferente de subdesenvolvido.” (Artigas, 1968)

Esta frase de Vilanova Artigas, publicada num periódico dos anos 60, faz uma interessante associação entre tecnologia e identidade nacional. O que salta aos olhos é o apelo progressista tecnológico, ou seja, uma confiança no caminho do desenvolvimento tecnológico nos moldes internacionais e, ao mesmo tempo, um reforço, talvez retórico, da idéia de identidade nacional, do índio ao barroco, por meio de uma alusão abstrata da forma. Ou até, de uma identidade que se exprime pelo avanço tecnológico.

A historiografia nacional, por vários anos, emperrou em Brasília. Yves Bruand, na sua tese,<sup>1</sup> havia arriscado seguir um pouco além, apresentando o “brutalismo paulista” como um movimento à parte na arquitetura contemporânea brasileira, que teria rompido com características fundamentais do movimento racionalista brasileiro. Essa versão sugerida por Bruand, em que as manifestações brutalistas em São Paulo, algo diversas entre si, foram vistas como um movimento destacado na modernidade arquitetônica brasileira, inclusive com precedentes formais externos, foi uma visão reiteradamente negada no ideário arquitetônico nacional, tendo sido retomada só nos últimos anos. Prevaleceu, ao menos até os anos 80 a idéia de uma continuidade na arquitetura nacional, em que a arquitetura paulista, especialmente em torno das formulações do arquiteto Vilanova Artigas, passou a liderar a modernização arquitetônica brasileira nos anos 60.

A visão da continuidade na arquitetura nacional foi fruto de uma montagem crítico teórica, que foi desenvolvida a partir de meados dos anos 50 e que estabeleceu uma visão oficial da arquitetura moderna brasileira por meio da historiografia, da crítica, dos textos teóricos, do ensino de arquitetura. Esta “visão oficial”, ligada à valorização da capacidade tecnológica nacional e comprometida com a esquerda política, estabeleceu uma análise político-

---

<sup>1</sup> A tese de Bruand foi elaborada no final dos anos 60 e só veio a ser publicada no Brasil em 1981.

ideológica da arquitetura nacional e foi manifesta por meio de muitas vozes: Vilanova Artigas, Oscar Niemeyer, Eduardo Corona, Júlio Katinsky, Carlos Lemos, Décio Tozzi, se caracterizando, grosso modo, por:

- a defesa de uma continuidade no desenrolar histórico da arquitetura nacional, desde o Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro (Lúcio Costa e equipe) até o princípio dos anos 80;

“A arquitetura moderna brasileira, desde a sua implantação, tem mostrado uma unidade, em seus postulados gerais, em todo o território nacional [...] E até hoje, apesar das crescentes dificuldades impostas à cultura nacional, a nova arquitetura que tanto emociona o mundo todo, é expressa nas diversas regiões do país.” (Tozzi, 1980)

- a defesa de que a arquitetura moderna brasileira tem traços próprios, originais e que se devem à exploração plástica das estruturas de concreto armado;

“Um dos traços característicos de nossa arquitetura é sem dúvida a leveza, a elegância das soluções estruturais, devida ao emprego sistemático do cimento armado. Toda a obra de Niemeyer e de seus principais colegas deve sua proverbial leveza, sua beleza plástica às propriedades intrínsecas de flexibilidade, maleabilidade desse material.” (Pedrosa, 1959)

“A peculiaridade do movimento moderno de arquitetura no Brasil se define na superação do funcionalismo pragmático, de cunho tecnicista, como apoio da produção estética contrapondo uma proposta mais abrangente que propõe o jogo livre das formas e dos espaços, através do uso da tecnologia do concreto, em busca da beleza e da poesia.” (Tozzi, 1980)

- a suposição de que os cânones da arquitetura moderna brasileira já estavam definidos em caráter definitivo, daí a tendência a uma análise atemporal;

- a defesa de que a arquitetura moderna demanda novo tipo de desenho urbano, assumindo o desenho urbano de Brasília como paradigma;

Sobre os projetos apresentados ao concurso de Brasília: “Em todos os projetos, os edifícios exploravam as tendências à verticalização e eram, ao mesmo tempo, implantados numa paisagem ordenada, com garantia de luz, ar e sol. Em cada um deles os sistemas viários eram racionalizados [...] O que certamente não seria possível é a realização de uma arquitetura com tal padrão, sem aquelas soluções de implantação ou essas soluções

urbanísticas sem tais esquemas de relação entre arquitetura e solo urbano.” (Reis Filho, 1976)

- a defesa de uma auto-suficiência da arquitetura nacional, como se a partir do estabelecimento da escola carioca a arquitetura brasileira tivesse seguido um caminho isolado, com um desenvolvimento autóctone, independente da cultura arquitetônica internacional.

Sobre a obra de Vilanova Artigas: “Não discuto influências. Não sei o que seja. ‘Influências’ ainda está muito impregnada de opressão. O artista não é influenciado: convive [...] Na obra de Artigas, ao longo do tempo, aprendemos essa elementar lição: Wright, Gropius, Breuer, Le Corbusier, até 1948. Mas é a partir de 1957 que se firma: Le Corbusier, Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Reidy. Como me parece, reciprocamente, Oscar Niemeyer, em certas obras, convive com Artigas. Ou Le Corbusier com Oscar Niemeyer.” (Katinsky, 1973)

- um pensamento que se recusa a indagar a prática, que olha a produção contemporânea sempre em busca das mesmas características constantes, voltando-se reiteradamente para o sucesso dos aspectos plásticos das estruturas de concreto em termos de arrojo, leveza, liberdade criativa etc. Em função de buscar na prática sempre as mesmas características constantes, tornou-se um pensamento um tanto vazio para a efetiva reflexão sobre a práxis arquitetônica, tendo por resultado a percepção de um desenrolar histórico dentro de uma continuidade, desde Brasília e dos desenvolvimentos brutalistas paulistas, gerando a noção de uma aparente suspensão histórica;

“[...] há quase um consenso entre os estudiosos: os últimos 20 anos não assistiram a qualquer transformação fundamental na linguagem da arquitetura brasileira moderna. Se o espaço é o elemento lingüístico fundamental dessa arquitetura, é certo que assistimos nesse período a intervenções mais ou menos brilhantes, mas nenhuma que já não estivesse em germe no período 1940-1960, quando a arquitetura brasileira ganhou prestígio mundial.” (Daher, 1980).

Essa visão oficial ao caracterizar a modernidade arquitetônica nacional pelo uso expressivo da tecnologia do concreto armado exerceu uma latente orientação disciplinar no sentido de entender a criação arquitetônica como uma síntese entre arte e técnica. Num tempo já distante das vanguardas históricas, a síntese entre arte e técnica que aparece nesses anos sugere, de maneira um tanto literal:

- Expressão da obra dada pela própria estrutura;

- Arquitetura como expressão da cultura tecnológica do país, numa nova interpretação cultural do Brasil “moderno”;

- Liberdade à originalidade do arquiteto: técnica e suas possibilidades podem dar ao arquiteto condições novas de invenção.

Ao mesmo tempo, de maneira mais filosófica, a união arte e técnica pode ser entendida como união razão-emoção, ou seja, a integridade criativa do homem em direção a um projeto de destino, noção que pode ser percebida nos textos de Mário Pedrosa sobre Brasília (1957-59); no texto “Desenho” de Vilanova Artigas (1967) e no texto “Desenho e emancipação” de Flávio Motta (1967).

O que cabe destacar nesta orientação disciplinar é um desequilíbrio na tríade vitruviana, com o alijamento da conveniência da obra para seus fins imediatos, substituída por uma pseudo-conveniência a um futuro almejado, portanto constante. Assim, a propalada liberdade formal dizia respeito à liberdade frente ao compromisso da forma com fatores diversos e pontuais: programa funcional; clima; economia de meios; paisagem; pertinência da opção tecnológica. Ao alijar os aspectos da arquitetura mais comprometidos com a realidade, o pensamento torna-se um tanto “autista”: a forma enaltece a técnica, por outro lado, a técnica se submete à forma num discurso fechado. Orientação que se associa a um impasse da esquerda política, qual seja, o entendimento de que a arquitetura não consegue ser plenamente funcional sob regime capitalista, ou seja, garantir a todos as condições adequadas de moradia e qualidade de vida, portanto, restaria aos arquitetos a especulação formal.

Sobre o edifício da FAU-USP (Vilanova Artigas, 1969): “Um produto do homem que é útil à atividade coletiva. Isto significa que Artigas criou para a FAU um objeto cuja mensagem, simbolizando um novo fato cultural, pode prever ou proporcionar novo ambiente social, nova maneira de formação do arquiteto. É aí que a técnica e suas possibilidades pode dar ao arquiteto condições novas de invenção. E o destino prático do edifício fica subordinado a uma dimensão semântica que, além de um sentido cultural, exerce uma presença modificadora influenciando o grupo, a coletividade.” (Corona, 1969)

### **A perseguição da identidade**

Nos anos 90, houve um concurso fechado entre arquitetos latino-americanos para revitalização de parte de um bairro em Berlim, dentro da reconstrução que se iniciou com a unificação da cidade. O concurso foi feito entre arquitetos latino-americanos porque o tema

escolhido para revitalização era “América-Latina”. Os arquitetos brasileiros Marcelo Ferraz e Francisco Fanucci venceram a contenda. O objetivo era tornar um enorme e inexpressivo conjunto habitacional, que havia sido construído pelo regime comunista, mais atraente e personalizado. O que é curioso é que os arquitetos procuraram lançar mão de uma “arquitetura brasileira”, numa conceituação baseada em quatro idéias:

- uso de cores da arquitetura popular brasileira: branco (cal), amarelo, azul ultramarino e rosa;
- uso de muxarabis;
- emprego de azulejos na marcação das caixas de escada e nos corredores que conduzem ao interior dos pátios. Azulejos desenhados por índias do Mato Grosso do Sul;
- por fim, tratamento dos pátios internos bem diferenciados das áreas externas, com composição livre, formas sinuosas de caminhos e espelhos d’água. Nas quatro entradas do conjunto, esculturas de consagrados artistas brasileiros.

É curioso que nestas idéias que nortearam a intervenção dos arquitetos brasileiros em Berlim há muito da Escola Carioca e nada da caracterização da modernidade arquitetônica brasileira baseada na exploração plástica do concreto armado. A integração das artes, o colorido, o uso de azulejos e muxarabis se associam diretamente à escola carioca, a sinuosidade do traçado dos jardins lembra o Burle Marx dos primeiros tempos. Já o uso de padrões formais nos azulejos criados por índias do MS se aproxima mais das preocupações antropológicas de Lina Bo Bardi.

Na eventualidade de Marcelo Ferraz e Francisco Fanucci buscarem uma conceituação de intervenção baseada na expressividade do concreto armado: a intervenção seria reconhecida como “Brasileira”? Como manifestação cultural específica e própria do país? Possivelmente não. No entanto, é possível dizer que houve um esforço crítico-teórico que influenciou na práxis em nome de uma identidade nacional por meio do desenho estrutural. Esse esforço é claro na figura de Vilanova Artigas. Gradativamente, a partir da virada dos anos 60 para os 70, passou a ser visível na arquitetura paulista a preocupação em estabelecer um “caráter brasileiro”, em afirmar uma feição própria para a arquitetura moderna brasileira. A linha curva, que até então vinha sendo usada pela vanguarda paulista na delimitação de núcleos hidráulicos, apenas como vedação, passou a modelar as estruturas de concreto. Essa arquitetura preocupada com a afirmação de uma identidade nacional contribuiu para a idéia de uma continuidade na arquitetura moderna brasileira desde os anos 40. Ou seja, é uma arquitetura que buscou uma visão conciliatória entre as experiências paulista e carioca. Como a doutrina de Lúcio Costa de uma nacionalização da linguagem internacional pela

referência à arquitetura tradicional brasileira, parte fundamental da conceituação da Escola Carioca, não casava com a defesa de uma identidade nacional calcada na expressão tecnológica, a idéia de Escola Carioca no período foi associada à liberdade das formas. Com isso, nessa visão conciliatória, o traço considerado próprio e original da modernidade arquitetônica nacional foi o uso plástico e arrojado do concreto armado, ou seja, a liberdade de criação formal ligada ao domínio da tecnologia do concreto armado. Esse caminho foi valorizado pelo meio arquitetônico local tanto por meio de premiações quanto por uma visão historiográfica que legitimou a continuidade e unidade do movimento moderno brasileiro.

A tentativa de conciliar sob uma “identidade brasileira” uma idéia de escola carioca com uma idéia de brutalismo paulista, como se ambos os movimentos respondessem a um mesmo momento cultural continuamente válido, atitude que é intencional e clara na orientação teórica do período, transparece também na obra desenvolvida nos anos 70 por arquitetos importantes no cenário nacional como Décio Tozzi, Ruy Ohtake, João Walter Toscano. Décio Tozzi tem a particularidade de conciliar também no discurso todo o período, desde o Ministério da Educação:

“[...] o desenho como instrumento [...] de transformação [...]. A arquitetura brasileira, como a pintura, o cinema, o teatro, a literatura e a música popular, já havia avançado através dos pioneiros do movimento moderno como Lucio Costa, Oscar Niemeyer e Artigas das primeiras propostas – desde o Ministério da Educação e Pampulha até Brasília (1936/1960) – para esse projeto. Percebíamos claramente o seu método: uma visão crítica precisa, seletora e um nível poético livre, inventivo, cheio de esperança e generosidade. [...] Percorremos os mais diversos temas sempre procurando compreender os processos que determinam graus de irracionalidade em seus programas e, através de uma análise crítica, propor generosamente, usando a técnica como meio para conseguir os espaços de convívio que procuram a beleza e o diálogo saudável com a paisagem, certos de que essa postura do arquiteto se insere no caminho para a imensa tarefa do desenvolvimento brasileiro em busca de uma sociedade livre e justa.” (Tozzi, 1980)

Neste amálgama, entre o Ministério da Educação e o texto “O Desenho” de Artigas, entre a crítica aos programas e a procura da beleza, entre a tarefa do desenvolvimento e um nível poético livre e inventivo, se procurou forjar uma “tradição” da arquitetura moderna brasileira.

O arquiteto Ruy Ohtake, um dos expoentes da renovação na arquitetura paulista nos anos 60, subitamente, em 1970, num edifício premiado no meio arquitetônico nacional<sup>2</sup>, a indústria Aché Laboratórios Farmacêuticos (1ª fase), uniu o paralelogramo elevado da

---

<sup>2</sup> Obra premiada pelo IAB em 1971 e pela I Bienal Internacional de Arquitetura em São Paulo (1973).

arquitetura paulista e a forma livre e amebóide criada por Oscar Niemeyer em Pampulha (figuras 1 e 2). Ohtake propôs um paralelogramo elevado, cortado por uma pérgula que cobre um jardim central com pé-direito duplo. Este jardim separa a área reservada à administração da área de produção. O arquiteto, portanto, lançou mão do partido do “vazio central”, bastante difundido no meio arquitetônico paulista no período, espaço que estrutura o uso do edifício ao mesmo tempo em que contribui para a sua continuidade visual. Porém, justaposta a este paralelogramo, “salta” de sua lateral uma laje em forma livre, concebida como cobertura do restaurante. Esta forma amebóide que hoje poderia ser observada como “citação” de Pampulha, aparentemente, foi recebida no meio arquitetônico nacional dentro da propalada idéia de “continuidade” da arquitetura moderna brasileira, sem qualquer grau de estranheza. Mais tarde, durante os anos 80, a obra de Ruy Ohtake foi prolífica em exemplos utilizando o concreto aparente em formas livres sinuosas.

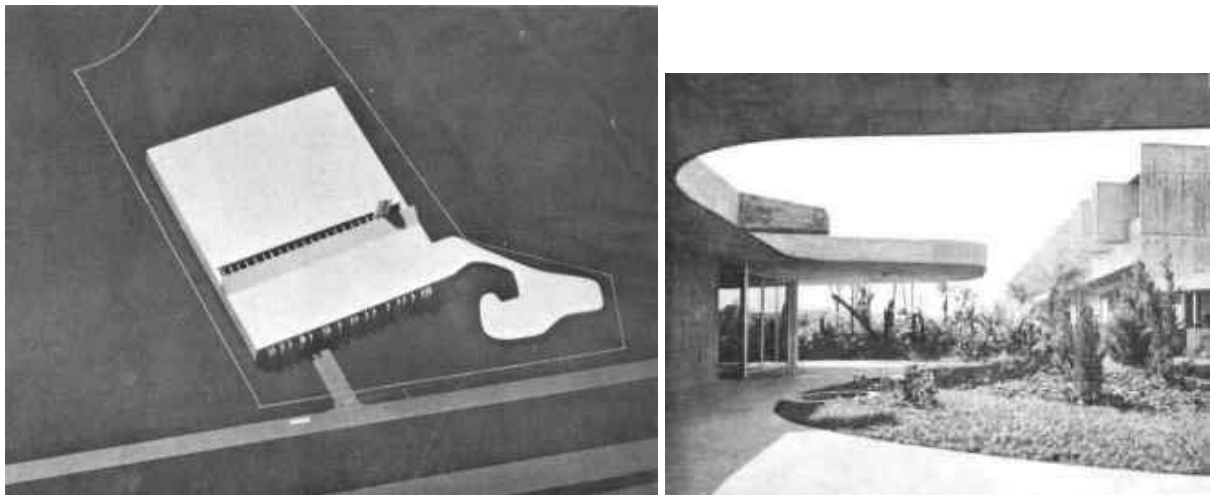


Figura 1 e Figura 2: Indústria Aché, maquete (*Projeto e Construção*, n.24, p. 40, nov., 1972) e vista externa (*Arquiteto Ruy Ohtake: 15 anos de atividades, Cadernos Brasileiros de Arquitetura*, p.2, v.2).

O arquiteto João Walter Toscano seguiu de maneira mais branda as pesquisas da vanguarda paulista nos anos 60, mantendo maior integração entre interior-exterior, entrada mais direta da luz, maior sensibilidade ao meio. Diferentemente de Décio Tozzi, cuja obra nos anos 70, passou a apresentar maior identidade com a obra de Oscar Niemeyer, ou Ruy Ohtake, que passou a “citar” a forma livre, primeiro como anexo, depois (já nos anos 80) ondulando toda a fachada, a solução para o Balneário de Águas da Prata (arquitetos João Walter Toscano, Odiléa Toscano e Massayoshi Kamimura, 1974), parece se inserir de maneira mais integrada no desenvolvimento da obra do arquiteto (Figuras 3 a 5). Nessa obra o uso de quebra-sóis, a composição em mais de um volume respeitando uma divisão

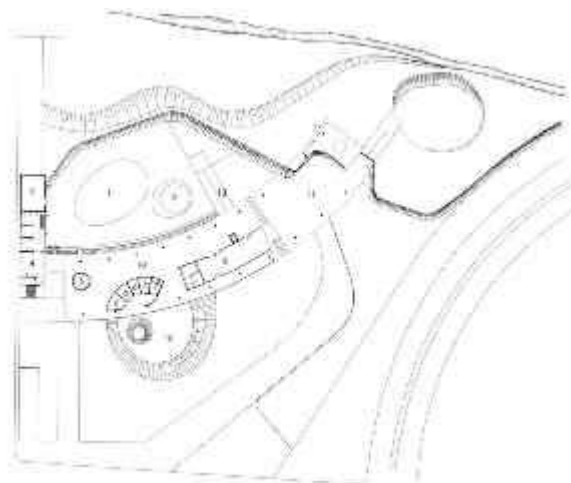
programática de usos, o emprego de pilotis menos pela proeza de sustentar em poucos pontos o edifício elevado do solo e mais como uma questão de composição do conjunto, a curvatura para adequada inserção do edifício na encosta, dentro da tradição do conjunto de Pedregulho de A. Reidy, a diferença formal entre as duas elevações principais, fazem referência à uma idéia corrente, eventualmente redutora, da arquitetura da escola carioca,<sup>3</sup> despida porém do colorido, dos revestimentos, da mescla entre materiais tradicionais e industriais, mediante uma austera solução em concreto aparente, com a concepção do pavimento térreo como “rua” da cidade, local de atividades sociais e a parte de serviços no pavimento inferior, semi-enterrado. Uma mescla, portanto, de uma concepção corrente da Escola Carioca e de sua suposta “simplificação” pela arquitetura paulista. Uma vez que o Balneário é considerado parte integrante do movimento paulista, reforça a tese de que a arquitetura de São Paulo foi uma “simplificação” da arquitetura carioca, tese que põe de lado, por exemplo, a introspecção dos partidos paulistas cerrados para o exterior e iluminados zenitalmente, em grandes paralelepípedos em que as distintas funções eram tratadas de maneira fluida e integrada.



Figura 3: Balneário de Águas da Prata (*João Walter Toscano, 2002*)

---

<sup>3</sup> Sempre lembrando que a análise de Eduardo Comas da produção da Escola carioca tem revelado a complexidade e erudição daquela arquitetura, contribuindo para desmontar as visões mais estereotipadas do movimento carioca.



Figuras 4 e 5: Balneário de Águas da Prata: vista e implantação (João Walter Toscano, 2002)

Nos anos 70, é possível observar ainda experiências que conciliaram não mais uma idéia de Escola carioca, mas sim os desenvolvimentos de Niemeyer em Brasília com alguns dos elementos de composição da escola paulista dos anos 60. Joaquim Guedes, em um depoimento no IAB do Rio de Janeiro, expôs esta “conciliação” na própria obra de Artigas: “prefiro o Artigas mais jovem quando tinha menos preocupação que hoje em fazer beleza ‘tipo nacional’, a partir de uma origem Niemeyer” (Guedes, 1978). Sempre polêmico, Guedes seguiu com uma crítica à rodoviária de Jaú (1973-1976, Figura 6) do arquiteto Vilanova Artigas: “Fiquei bastante interessado na análise daquele projeto dele que foi publicado na *Módulo*. Eu me pergunto: mas o que é isto? Por que este vão? E esta clarabóia, que fica aí nesse buraco...de repente, entre braços de concreto, que reduzem a claridade a duras penas conseguida. Retórico. Parece um pouco incoerente, um pouco pretensioso, ‘estético’ e um pouco impositivo, como resultado” (Guedes, 1978).

O pilar da Rodoviária de Jaú, de fato, se distancia da obra de Artigas no início do período “brutalista”, quando a expressividade da estrutura era buscada a partir de pilares angulosos, que representavam as linhas de força a que a estrutura estava submetida. Os pilares de Jaú vão contra alguns princípios que se associaram ao desenvolvimento da linguagem brutalista em São Paulo, especialmente se tomarmos as preocupações de Carlos Millan: desenvolvimento de uma linguagem compatível com a industrialização da construção, todo um esforço em pensar uma racionalidade construtiva. Como a marquise amebóide de Ruy Ohtake, a mudança de parâmetros denotada pela solução da Rodoviária de Jaú também foi absorvida na percepção geral da continuidade. Também em Jaú, Artigas desenvolveu um

Balneário Municipal (1975, Figura 7). Trata-se de uma piscina com vestiário. O vestiário é uma pequena construção na forma de um anel sobre pilotis. O térreo é livre, exceção a três espaços fechados (em formas arredondadas dentro do vocabulário paulista de delimitar áreas de apoio), destinados a máquinas e a consultório médico. Impossível não estabelecer associações com as variações em torno do cilindro levadas a cabo por Oscar Niemeyer em muitas de suas obras posteriores a Brasília.



Figura 6: Rodoviária de Jaú (*Módulo*, n. 42, mar., abr., mai., 1976) e Figura 7: Balneário Municipal de Jaú (*Vilanova Artigas: arquitetos brasileiros*, 1997)

A solução de uma grande laje de cobertura contínua apoiada numa arcada periférica em concreto aparente também não deixa de ser outro partido “conciliatório”. Nas escolas de Itanhaém e Guarulhos, Artigas empregou o partido da grande laje de cobertura retangular, sob a qual o programa se desenvolve. Nestas duas escolas, pilares angulosos ritmam as duas elevações mais longas, posicionados perpendicularmente à elevação. Já no projeto para a Garagem de Barcos do Santa Paula late Clube, uma viga lateral de dimensão variável se engrossa e abaixa formando pilares, o mesmo princípio anima a cobertura do Pavilhão Oficial do Brasil na Expo’70 de Osaka (arquiteto Paulo Mendes da Rocha e outros), porém, neste caso, a viga “abaixa” em suave curvatura. A união formal, entre viga periférica e pilar, por meio da curva gerou inúmeras variações nos anos 70, como é o caso do edifício para o Hospital Escola Santa Casa de Misericórdia (hoje Fórum Criminal de São Paulo, Figura 8), do arquiteto Fábio Penteadó<sup>4</sup> (1967), da Central Telefônica de Campos do Jordão (1973) do arquiteto Ruy Ohtake (Figura 9), ou na escola de Administração Fazendária, do arquiteto Pedro Paulo de Melo Saraiva e equipe (1973, Figura 10).

<sup>4</sup> Co-autores: Teru Tamaki, Tito Lívio Frascino, Eduardo de Almeida e Giselda Visconti.



Figura 8: Hospital Escola Santa Casa de Misericórdia, atual Fórum criminal de São Paulo (*Fábio Penteadó: Ensaio de Arquitetura*, 1998)



Figura 9: Central Telefônica de Campos do Jordão (*Arquiteto Ruy Ohtake: 15 anos de atividades. Cadernos Brasileiros de Arquitetura*, Ruy Ohtake, p.38, v.2)

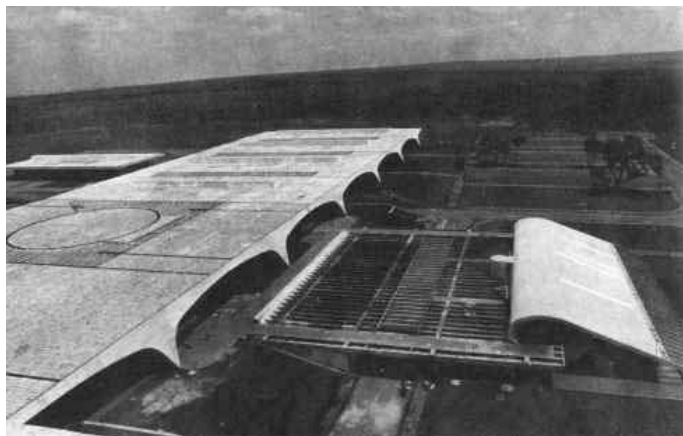


Figura 10: Escola de Administração Fazendária (*C.J. Arquitetura* n. 7, 1975)

## Um, entre outros caminhos

Os anos 60 e 70 foram anos em que conviveram na arquitetura brasileira um forte apelo desenvolvimentista baseado no avanço tecnológico e as primeiras críticas a esse modelo de desenvolvimento que apostava no progresso tecnológico como fator de qualidade de vida. Em geral, atitudes apartadas, quer pela escolha dos materiais, quer pelos procedimentos de projeto: de um lado concreto e vidro, grandes vãos, tabula rasa do existente, de outro, materiais tradicionais, as primeiras idéias de urbanização de favelas, de um desenho em busca do respeito a hábitos de moradia, técnicas locais, etc. A revista paulista *Acrópole* e a carioca *Arquitetura* durante a década de 60 fornecem um interessante reflexo dessas duas visões quase opostas de modelos para o desenvolvimento nacional. Nesta polarização desigual, pois sem dúvida o modelo apoiado no progresso tecnológico foi dominante, é possível perceber certos desenvolvimentos, a princípio concebidos em consonância com um espírito de época calcado no progresso tecnológico, mas que traziam em si uma atitude respeitosa, preocupada com uma adequação da proposta a diversos fatores: economia de meios, facilidade construtiva, flexibilidade, adequação climática. A idéia de uma obra concebida a partir da repetição de uma unidade estrutural-espacial é um desses desenvolvimentos que, entretanto, não suscitaram no meio da época uma reflexão acerca de suas implicações dentro do movimento moderno brasileiro.

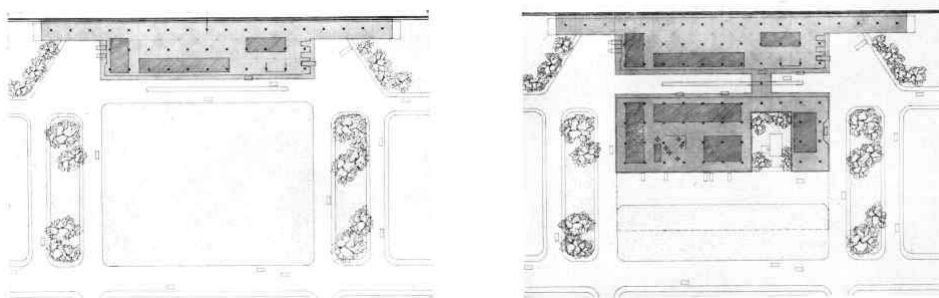
A possibilidade de uma obra arquitetônica concebida de acordo com uma lógica que regesse sua expansão, sua adaptabilidade a situações futuras, buscando evitar uma rápida obsolescência, motivou algumas experiências arquitetônicas nos anos de 1960 e 1970. É muito interessante acompanhar a apresentação do projeto da Universidade Católica do Paraná (arquitetos Sérgio Bernardes e Marcos de Vasconcellos), exatamente por descrever a impossibilidade que se sentia no início dos anos 60, de conceber um programa universitário que contemplasse o progresso da ciência e a velocidade das transformações do Brasil: “[...] vivemos, hoje, um tempo de elucidções e de descobertas, de percepção e de invenções, de mudanças e reformas e revoluções – sem barreiras, sem limites, em todas as manifestações da vida, em todos os territórios do conhecimento...Vive o Brasil, a par do processo de transformação global, o seu próprio processo de formação, de desenvolvimento, de conquista de si mesmo. É este um processo feito de surpresas, de solicitações súbitas, de transições nunca antes antevistas. O Brasil que é hoje, já não o será amanhã” (Bernardes, 1962). A concepção arquitetônica a partir da idéia de uma célula, de uma unidade espacial estrutural cuja justaposição conforma a obra, procurou responder à necessidade de flexibilização do organismo arquitetônico, de construção em etapas, de

facilidade de ampliações futuras, de aproveitamento de formas, de liberdade de traçado mantendo a identidade formal.

O arquiteto Oswaldo Arthur Bratke, num projeto de estações ferroviárias para a Cia Mogiana de Estradas de Ferro (1960), propôs um sistema expansível, baseado em unidades parabolóides hiperbólicas de 10,5 m x 10,5 m (Figuras 11 a 13). Essas unidades, independentes tanto no sistema estrutural quanto no escoamento de águas, permitiam a construção por etapas, sem prejuízo do funcionamento da parte já instalada. As áreas destinadas às novas estações de Ribeirão Preto e Uberlândia se localizavam em locais de urbanização incipiente, em função da conveniência de terrenos mais baratos para depósitos, pátios de manobra, etc. Dado o caráter indutor de desenvolvimento urbano representado pelas Estações, foi prevista uma ampliação futura da estação para instalação de atividades de comércio e serviço que fossem se viabilizando em função do incremento da urbanização da região, com isso a Cia Mogiana se beneficiaria do desenvolvimento urbano da região.



Figura 11: Estação de Ribeirão Preto (*Acrópole* n. 330, p. 28, jul., 1966)



Figuras 12 e 13: Plantas da Estação de Uberlândia, fase 1 e 2 (*Acrópole* n. 330, p. 33, jul., 1966)

Quando concluída a Estação, o resultado seria uma área equivalente a uma quadra convencional coberta pelos parabolóides e ocupada como um shopping aberto. O projeto estabelecia um esquema de distribuição das áreas fechadas, circulação e jardim, assim

como a sugestão das etapas de construção. A engenhosidade e elegância do módulo estrutural, concebido de modo a permitir a funcionalidade da construção em etapas, a liberdade da ocupação interna dentro da malha regular de apoios, a possibilidade de uma iluminação zenital difusa obtida com a separação dos módulos, o pé-direito mínimo de 6 m, levou à geração de um espaço com expressão formal definida, ainda que ampliado ou reduzido. A propalada neutralidade e flexibilidade do projeto, na verdade, são fortemente determinantes do resultado final. Se a unidade estrutural é o cerne do projeto em questão, sua definição é mais importante do que as sugestões de agrupamento, sempre múltiplos da unidade, possibilidades de arranjo dentre as inúmeras variações possíveis. Ao partir da unidade modular para a geração do espaço, a concepção se aproxima da idéia de equipamento urbano, ou seja, é possível conceber a proposta dos parabolóides hiperbólicos, eventualmente com alterações de pé-direito e envergadura, empregada em terminais de ônibus, quiosques de informações, bancas de flores, etc.

Esse projeto para as estações ferroviárias suscita inúmeras reflexões. Tem afinidades formais com experiências do período: uma grande cobertura abrigando áreas abertas e fechadas, de traçado independente; a continuidade espacial (a cobertura está a 6 m do solo, enquanto as áreas fechadas têm 3 m de altura); a solução estrutural plástica e, graças ao desenho do módulo estrutural, uma expressão formal marcante, unificadora, a despeito de variações no traçado, por fim, o próprio conceito de “praça coberta”, que norteou o projeto, no caso ligado a uma efetiva proposta urbana. No entanto, difere frontalmente da idéia de solução fechada de muitas dessas experiências, de uma concepção de arquitetura que, embora em tese reproduzível, concebida como “modelo”, relativamente autônoma em relação ao entorno físico, era exclusiva, conceitualmente e construtivamente.

Levando-se em conta a importância do conceito de “expansão ao longo do tempo” na definição da proposta construtiva dessas estações ferroviárias, cabe especular até que ponto o projeto seria diferente se não houvesse a exigência da construção ser em etapas<sup>5</sup>. Porque se observa, dentro dos princípios modernos seguidos pelo arquiteto, uma perfeita adequação na solução proposta para as estações, ainda que não houvesse a necessidade de expansão: um mesmo princípio construtivo para todas as estações; a total independência entre a estrutura e os fechamentos, enquanto a estrutura garante a identidade da solução, a mesma de cidade a cidade, a planta livre acomoda as diferentes especificidades do programa; a ordem modular que rege o princípio construtivo acomoda variações importantes de escala entre as cidades em múltiplos de módulo; a mesma solução estrutural permite

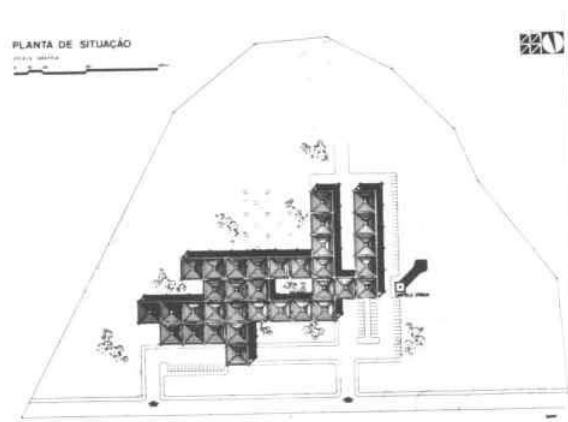
---

<sup>5</sup> Na verdade, em ambas as estações só foi construída a 1ª fase.

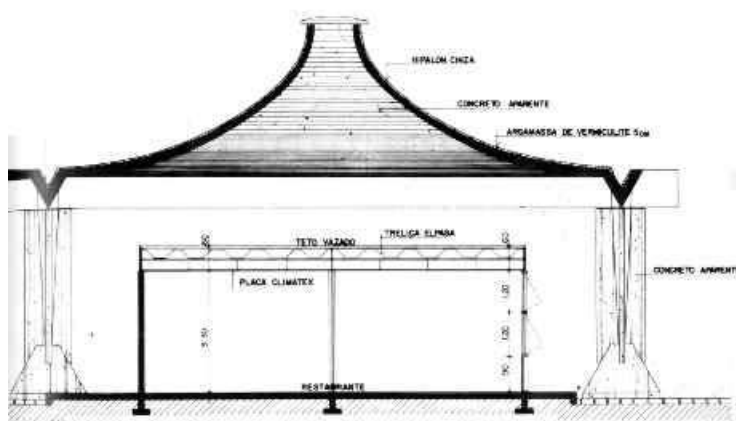
resolver tanto a estação quanto a cobertura das longas e estreitas plataformas de embarque.

O Edifício para a Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa, de Severiano Mario Porto Arquitetos Associados (figuras 14 a 17), também foi concebido a partir de uma unidade estrutural e espacial, cuja livre justaposição atendendo às especificidades do programa conforma o edifício. A busca de uma solução que propiciasse adequada ventilação natural levou à proposta de um módulo estrutural cuja cobertura, em concreto armado, funciona como uma coifa, aspirando o ar quente. Como na proposta de Oswaldo Bratke, os fechamentos são independentes da ordem estrutural e sua altura termina muito abaixo da cobertura. Outro ponto em comum com a proposta de Bratke é que o módulo estrutural é quem responde pela identidade formal do edifício.

A flexibilidade do arranjo foi reforçada com o emprego de divisórias leves – painéis removíveis em laminado e montantes de alumínio – permitindo novos arranjos de planta com relativa facilidade, característica à qual se soma a possibilidade de expansão do conjunto, com o acréscimo de novos módulos. Tanto na proposta para os edifícios das estações ferroviárias como na da Suframa, a definição estrutural da unidade modular e o conceito de independência entre ordem estrutural e fechamentos são mais determinantes que as peculiaridades de arranjo formal do conjunto, no entanto, Bratke, com exceção do prolongamento ao longo das plataformas de embarque, buscou definir grandes coberturas retangulares, onde a independência da unidade modular se justifica em termos construtivos, mas não em termos de traçado da área coberta. No edifício da Suframa, por outro lado, a disposição dos módulos estruturais se organiza em alas, gerando uma forma recortada.



Figuras 14 e 15: Suframa, vista externa (*Projeto*, n. 42, p. 133, artigo R.V. Zein, ago., 1982) e implantação (*C.J. Arquitetura*, n. 8, p. 20, 1975).



Figuras 16 e 17: Vista interna da cobertura do módulo (*Projeto* n. 83, p. 46, jun. 1986) e corte (*C.J. Arquitetura*, n. 8, p. 23, 1975).

O edifício da Suframa recebeu, em 1974, o prêmio para obra construída no IAB-RJ. O parecer do júri <sup>6</sup> destacou os seguintes pontos: expressão da arquitetura condizente com sua função, destacada no âmbito local, mas, sem suntuosidade ou monumentalidade; flexibilidade do arranjo; o sistema de ventilação, tema tradicional na arquitetura brasileira e “curiosamente negligenciado em décadas recentes” (Ramos, 1975).

A mesma idéia de uma célula estrutural - espacial foi empregada no projeto da Central de Abastecimento de Porto Alegre (arquitetos Cláudio Araújo, Carlos Maximiliano Fayet, Carlos Eduardo Comas e José Américo Gaudenzi 1970/74, figuras 18 e 19)<sup>7</sup>. No caso deste complexo, a unidade estrutural – espacial proposta utilizou a tecnologia desenvolvida pelo engenheiro uruguaio Eládio Dieste com abóbadas de tijolos auto-portantes. Uma cobertura em abóbada de canhão e seus apoios constitui a célula estrutural-espacial cuja repetição e agrupamento conforma os pavilhões dos comerciantes. Apesar das distintas possibilidades de agrupamento, estas unidades na CEASA estão unidas paralelamente formando grandes pavilhões retangulares de dimensões constantes. Filas de abóbadas paralelas formam os pavilhões que, por sua vez, estão distribuídos em filas paralelas, mantendo espaçamento regular.

No complexo da Ceasa de Porto Alegre, se destaca o grande pavilhão dos produtores, onde o sistema construtivo em abóbada de dupla curvatura com tijolo armado rompe o sistema

<sup>6</sup> Composição do Júri: os arquitetos Milton Ramos (IAB-DF), Walmyr Lima Amaral (IAB-GB) e Alexandre Nicolaeff (IAB-GB), o crítico de cinema José Carlos Avellar, o jornalista Millôr Fernandes e o designer Karl Hans Bergmiller.

<sup>7</sup> Concorrência pública em 1969, desenvolvimento do projeto em 1970 e construção de 1971 a 1974.

repetitivo das células estruturais – espaciais dos pavilhões dos comerciantes. Esta abóbada permite uma cobertura com iluminação por *shed*, conformada pela repetição de um módulo de dupla curvatura. Num meio arquitetônico dominado pelas soluções estruturais em concreto armado, a solução da CEASA de Porto Alegre não teve o impacto, na produção corrente, que poderia. Há outras obras no Brasil que usaram o sistema de Dieste, como os hangares do centro de manutenção do metrô do Rio de Janeiro (1979), as CEASAS de Maceió e do Rio de Janeiro, o Clube do Trabalhador e Escola de Música do SESI de Fortaleza (1978-80), arquitetos Severiano Porto e Mário Emílio Ribeiro. Embora as abóbadas de Dieste possam ser apreciadas superficialmente dentro da idéia de arrojo e leveza estrutural, o uso do tijolo, material tradicional com inércia térmica superior à do concreto armado, o uso de formas desmontáveis, a rapidez de cura do sistema e a flexibilização que a solução permite, ou seja, as preocupações “modernas” do sistema tinham um componente algo subversivo no esquema de valorizações da visão oficial da modernidade nacional.



Figura 18: CEASA de Porto Alegre (*Projeto* n. 42, p. 118, artigo R.V. Zein, ago., 1982)



Figura 19: CEASA de Porto Alegre (*Projeto* n. 171, p. I.2, jan., fev., 1994)

Na composição celular concebida por Oswaldo Bratke nos anos 60, a unidade espacial-estrutural com seu único apoio central se neutralizava na concepção de um espaço fluido moderno. Nas concepções dos anos 70, Ceasa e Suframa, a unidade espacial estrutural

tornou-se mais marcante, individualizando porções do espaço, orientando as divisórias, buscando a escala humana. Essa eventual revisão do espaço contínuo moderno, talvez não perseguida, mas que foi decorrente das experiências com composição a partir de uma célula espacial-estrutural, nas suas preocupações construtivas, na busca de flexibilidade ou em função de preocupações com conforto térmico, como no caso das coifas de ventilação na Suframa, são desenvolvimentos que não foram adequadamente apreciados na arquitetura nacional. Curiosamente, a subversão dessas propostas frente à arquitetura moderna brasileira “oficial” destes anos é dupla: tanto pelas preocupações intrinsecamente modernas da composição celular (flexibilidade, economia de formas) como na sublimar reversão de alguns dos valores plásticos modernos. Propostas que seguiram sem maior repercussão, enquanto o pensamento hegemônico na arquitetura nacional se fechava na especulação formal, respaldada pela idéia de afirmação artístico-cultural da nação, por meio do compromisso com o estabelecimento de uma feição própria da modernidade nacional baseada na exploração plástica do concreto armado.

## Referências bibliográficas

- ARTIGAS, João Batista Vilanova, O Desenho. Aula inaugural pronunciada na FAUUSP, em 01-03-1967. In: ARTIGAS, J. B. Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: LECH, 1981, p. 39-50.
- ARTIGAS, J. B. Vilanova, **O homem e a arquitetura: o conjunto habitacional Cumbica**. *Casa & Jardim*, n. 160, p. 44, maio, 1968.
- BERNARDES, Sérgio; VASCONCELLOS, Marcos de, **Memória do projeto da Universidade Católica do Paraná**. *Módulo*, n. 27, p. 13, março, 1962.
- BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**, Ana M. Goldberger (trad.), 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- CORONA, Eduardo. **Grande Prêmio Internacional – medalha de ouro**. *Acrópole*, n. 366, p. 16-21, outubro, 1969.
- CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001.
- COSTA, Lúcio, **Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- DAHER, Luis Carlos, **O espaço arquitetônico brasileiro dos últimos vinte anos e a formação profissional do arquiteto** (Prêmio Concurso Henrique Mindlin / 1980). *Projeto* n. 42 p. 90-100, edição especial, 1982.
- FICHER, Sylvia e ACAYABA, Marlene Milan, **Arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Projeto, 1982.
- GUEDES, Joaquim, Depoimento. In: GUIMARAENS, Ceça de; TAULOIS, Cláudio; FERREIRA, Flávio; MAGALHÃES, Sérgio Ferraz (org. e coord.). **Arquitetura brasileira após Brasília/Depoimentos**, v. 2. Rio de Janeiro: IAB/RJ, 1978, p. 181-215.
- KAMITA, João Masao, **Vilanova Artigas**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

- KATINSKY, Júlio. **Salas especiais na Bienal de Arquitetura. Vilanova Artigas** *CJ Arquitetura*, n. 3, pp. 160-1, nov./dez., 1973.
- LEMOS, Carlos A. C. **Arquitetura brasileira**. São Paulo: Edusp/ Melhoramentos, 1979.
- MINDLIN, Henrique E. **Modern Architecture in Brazil**. Rio de Janeiro / Amsterdam: Colibris, 1956.
- MONTEZUMA, Roberto (org.), **Arquitetura Brasil 500 anos. Uma invenção recíproca**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.
- MOTTA, Flávio, **Desenho e emancipação**. São Paulo: Centro de Estudos Brasileiros do Grêmio da FAU-USP, 1975. Publicado inicialmente no *Correio Brasiliense*, Brasília, 16-12-67.
- OHTAKE, Ruy, **Arquiteto Ruy Ohtake: 15 anos de atividades. Cadernos Brasileiros de Arquitetura**. São Paulo: Projeto, 1976.
- PEDROSA, Mário, Reflexões em torno da Nova Capital. *Brasil, Arquitetura Contemporânea*, n. 10, 1957. In: PEDROSA, Mário, **Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília**. Aracy A Amaral (org.). São Paulo: Perspectiva, 1981, p. 303-316.
- PEDROSA, Mário, Introdução à arquitetura brasileira II, *Jornal do Brasil*, 31-05-1959. In: PEDROSA, Mário, **Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília**. Aracy A Amaral (org.). São Paulo: Perspectiva, 1981, p. 329-335.
- PUNTONI, Álvaro; PIRONDI, C.; LATORRACA, G.; ARTIGAS, R. C. (org.). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi: Fundação Vilanova Artigas, 1997.
- RAMOS, Milton e outros. **Parecer do Júri. Prêmio – obra construída. Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa**. *CJ Arquitetura* n.8, p. 22-23, 1975.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1976.
- SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990**. São Paulo: Edusp, 1998.
- TOSCANO, João Walter, **João Walter Toscano**. São Paulo: Unesp: Instituto Takano, 2002.
- TOZZI, Décio, **Arquiteto Décio Tozzi. Cadernos Brasileiros de Arquitetura**. São Paulo: Projeto, 2ª ed., jan./1980.
- TOZZI, Décio, **Entrevista. Módulo**, n. 61, p. 86-87, nov. 1980.
- XAVIER, Alberto (organizador). **Depoimento de uma geração. Arquitetura Moderna Brasileira**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- ZANINI, Walter, org. **História geral da arte no Brasil**. São Paulo: Instituto Walter Moreira Salles, 1983.