

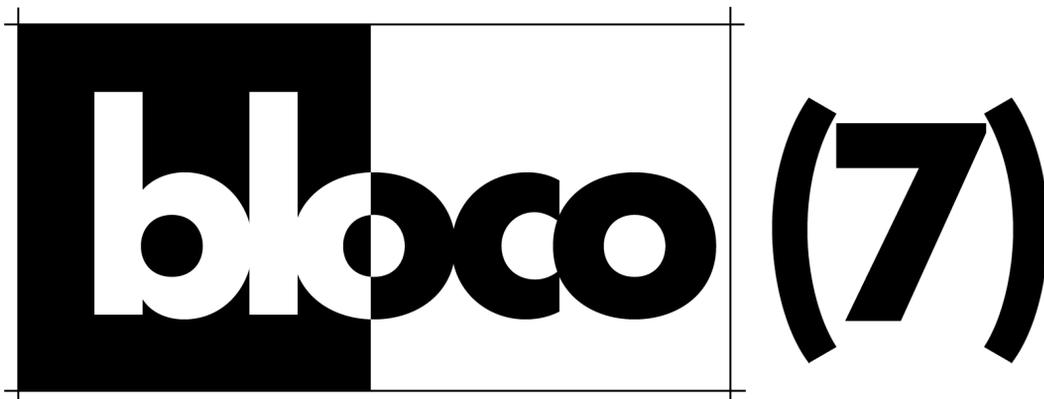


**bloco (7)**

**arquiteturas de morar**

[www.feevale.br/bloco](http://www.feevale.br/bloco)  
[bloco@feevale.br](mailto:bloco@feevale.br)

**Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR  
Universidade Feevale**



**arquiteturas de morar**

**Ana Carolina  
Pellegrini**

**Juliano Caldas  
de Vasconcellos**

Organizadores



**Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul - Brasil  
2011**

PRESIDENTE DA ASPEUR  
Argemi Machado de Oliveira

REITOR DA FEEVALE  
Ramon Fernando da Cunha

PRÓ-REITORA DE ENSINO  
Inajara Vargas Ramos

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO  
João Alcione Sganderla Figueiredo

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
Alexandre Zeni

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS  
Angelita Renck Gerhardt

COORDENAÇÃO EDITORIAL  
Inajara Vargas Ramos

REALIZAÇÃO  
Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas - ICET  
Diretor: Luis André Ribas Werlang  
Curso de Arquitetura e Urbanismo  
Coordenador: Rinaldo Ferreira Barbosa

EDITORA FEEVALE  
Celso Eduardo Stark  
Daiane Thomé Scariot  
Gislaine Aparecida Monteiro

CAPA E REVISÃO TEXTUAL  
Ana Carolina Pellegrini e Juliano Caldas de Vasconcellos

EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA  
Ana Carolina Pellegrini e Juliano Caldas de Vasconcellos  
Cândida Bacarin Pereira (Estagiária do Labgraf)

IMPRESSÃO  
Impressos Portão – São Leopoldo/RS

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade Feevale, RS, Brasil  
Bibliotecária responsável: Paola Martins Cappelletti – CRB 10/1732

Bloco (7): arquiteturas de morar / Organizadores: Ana Carolina Pellegrini,  
Juliano Caldas de Vasconcellos – Novo Hamburgo: Feevale, 2011.  
180 p. il. ; 21 cm.

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-85-7717-139-2

1. Arquitetura. 2. Arquitetura residencial. I. Pellegrini, Ana Carolina.  
II. Vasconcellos, Juliano Caldas de.

CDU 72



© Editora Feevale – TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos do autor (Lei n.º 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

UNIVERSIDADE FEEVALE

Editora Feevale

Campus I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 – CEP 93510-250 – Hamburgo Velho – Novo Hamburgo – RS

Campus II: RS 239, 2755 – CEP 93352-000 – Vila Nova – Novo Hamburgo – RS  
Fone: (51) 3586.8800 – Site: [www.feevale.br/editora](http://www.feevale.br/editora)

# Arquiteturas de Morar

Que não há melhor lugar no mundo melhor do que o nosso lar sabe-se desde sempre. Ou, pelo menos, desde que Dorothy bateu seus calcanhares em “O Mágico de Oz” e conseguiu voltar para casa depois de passar por muitas agruras. Também não é novidade que o arquiteto, para a maioria das pessoas, é o profissional que se ocupa de projetar casas, e, portanto, o responsável por esse “melhor lugar do mundo” de cada um.

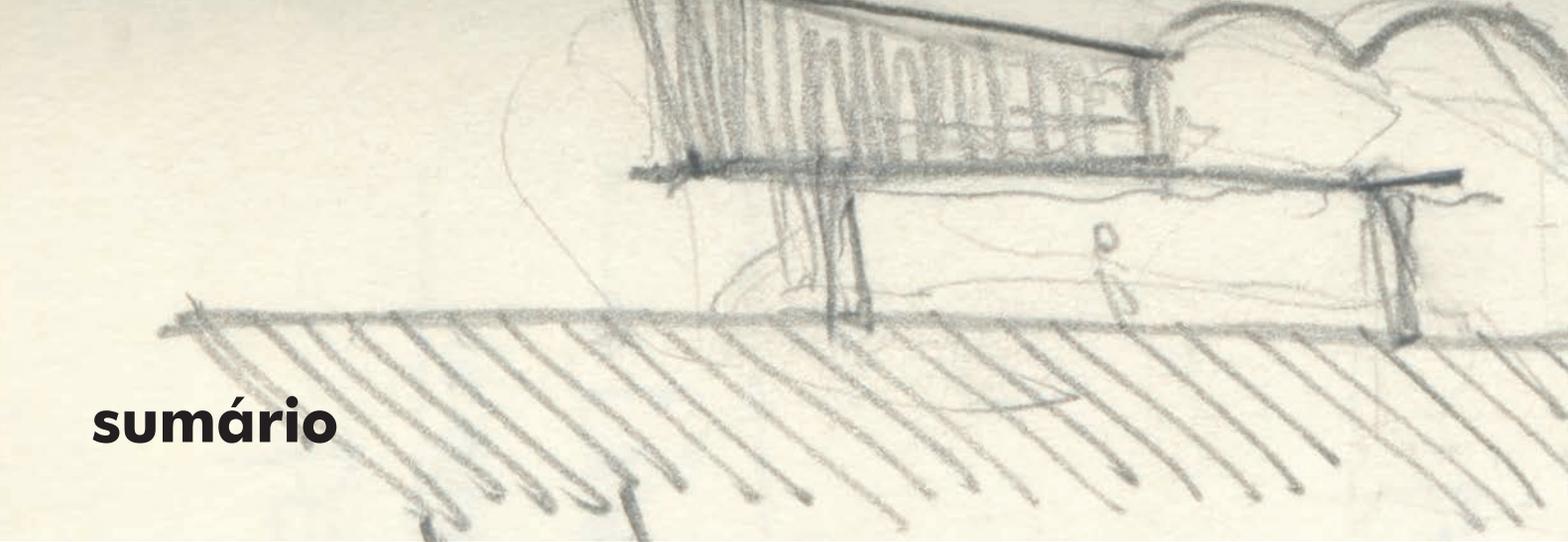
Infelizmente, verdade seja dita, para muita gente em nosso país, esse melhor lugar do mundo não é tão bom assim. Esses, tampouco, podem usufruir desta primeira função da arquitetura, a de conformar adequadamente o espaço de morar. Historicamente elitizada, a profissão de arquiteto e urbanista depara-se com um novo panorama, no qual se abre cada vez mais espaço para que se “invente o cotidiano”, parafraseando Michel de Certeau.

Procurando tomar parte desse processo, o Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale tem desenvolvido uma série de atividades de ensino, extensão e pesquisa que se dedicam ao estudo da habitação. Exemplar é o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade que, em parceria com a Prefeitura de Novo Hamburgo, tem tirado do papel a Lei de Assistência Técnica, e levado bons projetos de habitação social às comunidades carentes da região. Outro exemplo é a pesquisa desenvolvida pelo Laboratório de Teoria e História da Arquitetura, que objetiva desvendar os primórdios da arquitetura de Novo Hamburgo, essencialmente residencial. Somem-se a iniciativas como essas os projetos desenvolvidos em sala da aula pelos acadêmicos de Projeto 2, Projeto 7, TFG, etc.

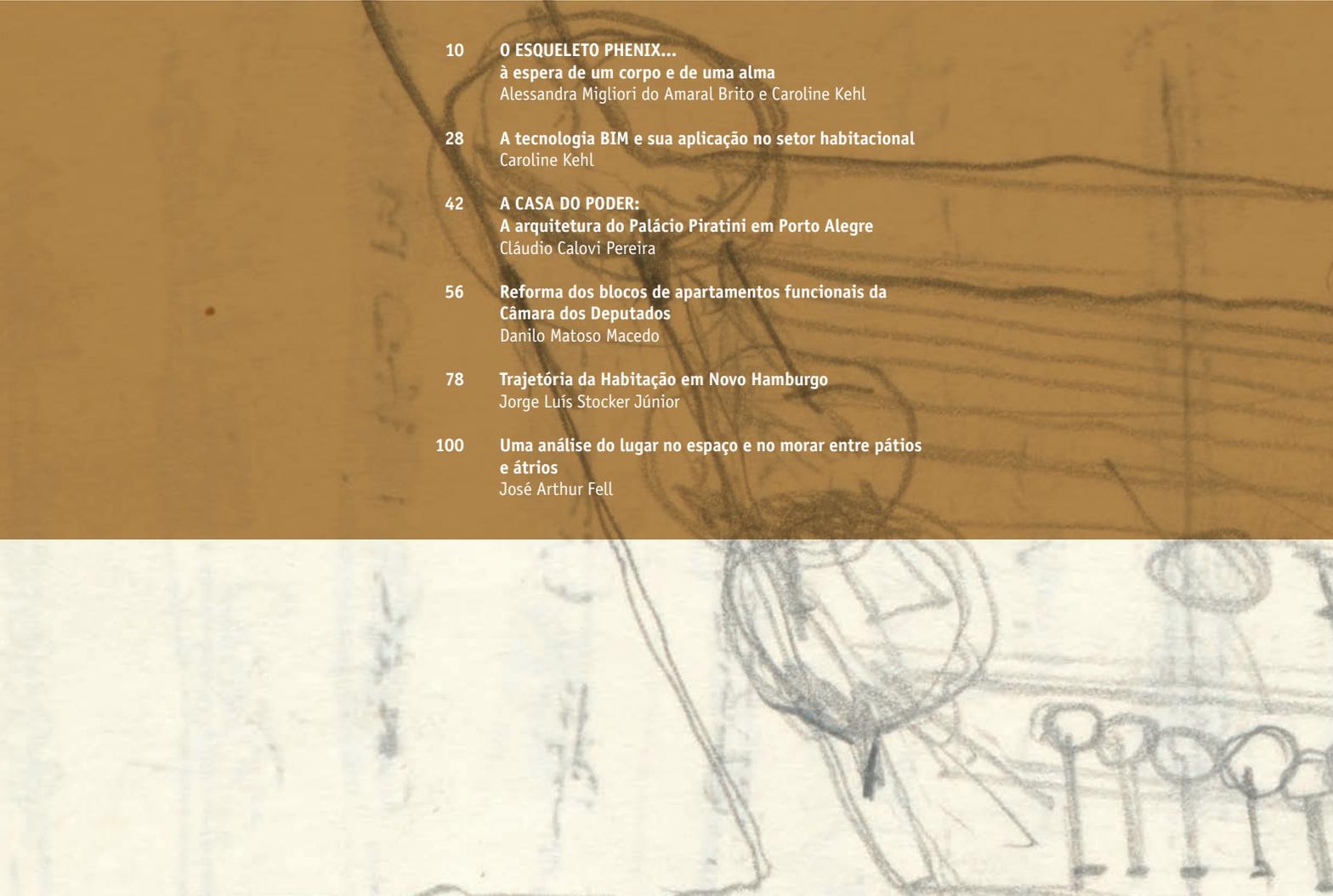
Nesse contexto, tornou-se pertinente e desejável dedicar este Bloco(7) justamente a esse tema, a habitação, em seu sentido *lato*. Nos textos que apresentamos a seguir, professores e alunos da casa, e nossos convidados, aproximam-se do tema segundo abordagens distintas, de acordo com seus interesses – acadêmicos ou não – e oferecem rico cenário de contribuições que têm como pano de fundo comum as “arquiteturas de morar”.

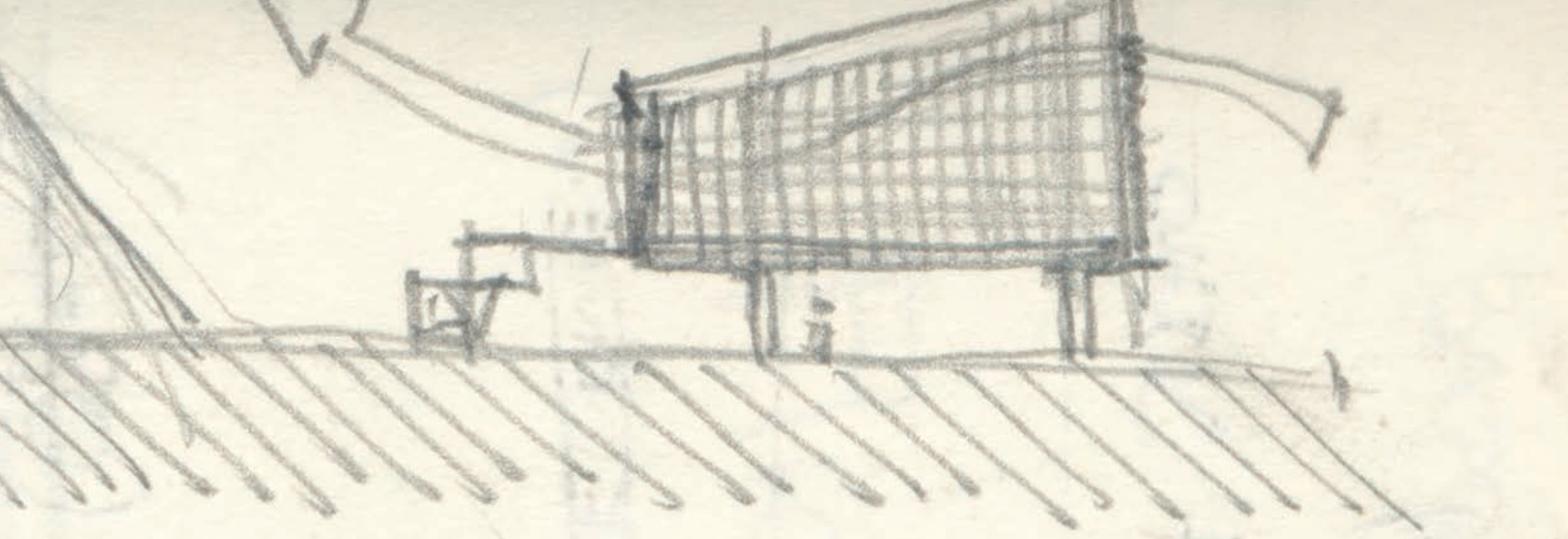
Boa leitura!

Ana Carolina Pellegrini e  
Juliano Caldas de Vasconcellos



# sumário

- 
- 10 **O ESQUELETO PHENIX...**  
à espera de um corpo e de uma alma  
Alessandra Migliori do Amaral Brito e Caroline Kehl
  - 28 **A tecnologia BIM e sua aplicação no setor habitacional**  
Caroline Kehl
  - 42 **A CASA DO PODER:**  
A arquitetura do Palácio Piratini em Porto Alegre  
Cláudio Calovi Pereira
  - 56 **Reforma dos blocos de apartamentos funcionais da  
Câmara dos Deputados**  
Danilo Matoso Macedo
  - 78 **Trajatória da Habitação em Novo Hamburgo**  
Jorge Luís Stocker Júnior
  - 100 **Uma análise do lugar no espaço e no morar entre pátios  
e átrios**  
José Arthur Fell



- 114 **CASA TREMAINE**  
Santa Barbara, Montecito Beach California, Estados Unidos, 1947  
Marcos Leite Almeida
- 132 **A morada do arquiteto**  
Maria Luiza Adams Sanvitto
- 146 **Habitar a arte**  
Renato Cunha
- 152 **O ARQUITETO E O MONSTRO**  
**desconstruindo o programa da habitação**  
Rinaldo Barbosa e Miguel Farina
- 160 **Edifício Cone Sul**  
Sergio M. Marques
- 172 **Os últimos 50 anos da arquitetura de morar**  
Suzana Vielitz de Oliveira



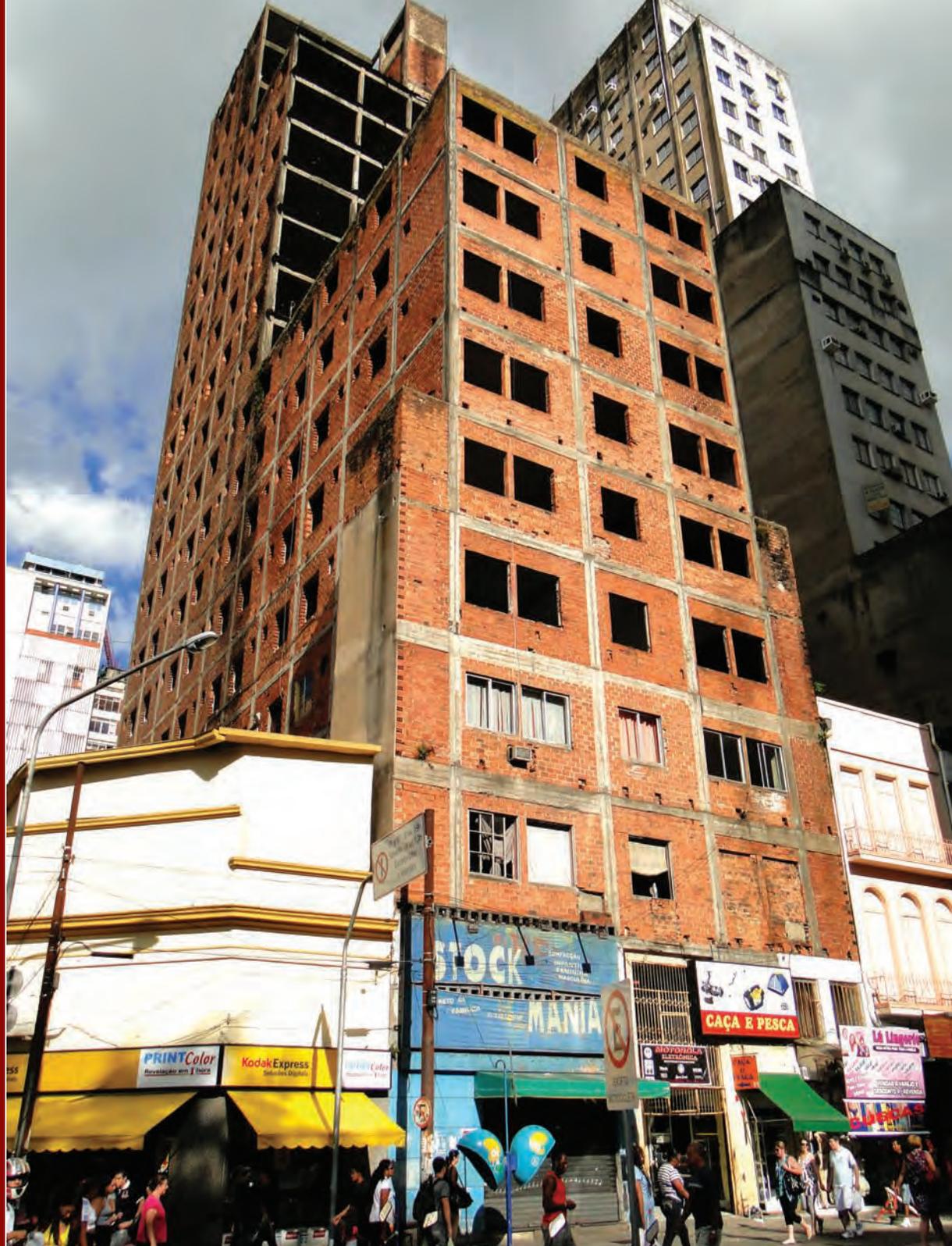




blocco (4)

blocco (5)

blocco (6)



Proibido Estacionamento  
Proibido Parar

**STOCK**  
CONFECCIONARIA  
MODALIDADES  
E ALMOXARAFARIA  
NACIONAL S.A.  
FABRIL DO  
FAMILIAR  
SANTO ANTONIO

**MANIA**

**CAÇA E PESCA**

**La Lingerie**  
Lingerie  
COSTUMES BARRIGAS E  
CORSETS E ACESSÓRIOS

**PRINTColor**  
Revendedor autorizado

**KodakExpress**  
Serviços Digitais

**Colony**  
Bebidas

Proibido Estacionamento  
Proibido Parar

**MODALIDADES**  
E ALMOXARAFARIA

**CAÇA E PESCA**

# O ESQUELETO PHENIX... à espera de um corpo e de uma alma

PROF.<sup>a</sup> ALESSANDRA MIGLIORI DO AMARAL BRITO E PROF.<sup>a</sup> CAROLINE KEHL

A requalificação de edificações ociosas em áreas centrais é uma das alternativas para a redução do déficit habitacional no Brasil. Por outro lado, estima-se que atualmente existam seis milhões de imóveis desocupados em contraponto à carência de cinco milhões e oitocentas mil unidades habitacionais. Entretanto, esta não é uma conta tão simples assim<sup>1</sup>.

Devolver às áreas centrais a vida que outrora existiu é um desafio para os arquitetos e urbanistas, principalmente nas grandes cidades.

O artigo aqui apresentado relata a experiência da disciplina de Projeto Arquitetônico 7, do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Feevale, no primeiro semestre de 2011. A disciplina propôs o estudo e o projeto de requalificação de um edifício ocioso na zona central de Porto Alegre/RS, para fins de habitação de interesse social.

De construção inacabada, o prédio conhecido como Esqueleto da Praça XV, possui dezenove pavimentos de concreto armado, com mais de seis mil metros quadrados de área construídos. Já que não foi possível ter acesso às plantas originais do prédio – as tentativas junto à Prefeitura Municipal de Porto Alegre e aos proprietários não tiveram êxito – o projeto foi realizado através de um levantamento *in loco* (externo) e com o auxílio de materiais coletados e cedidos pelo Arquiteto Marcelo Gotuzzo, que escolheu o prédio como tema de seu Trabalho Final de Graduação, na UFRGS, desenvolvido em 2010.

## O ESQUELETO

É com extremo pesar que comunicamos que, no endereço de número 18 da Rua Marechal Floriano Peixoto, Centro de Porto Alegre, o edifício apelidado de “Esqueletão” jaz há cinquenta anos.

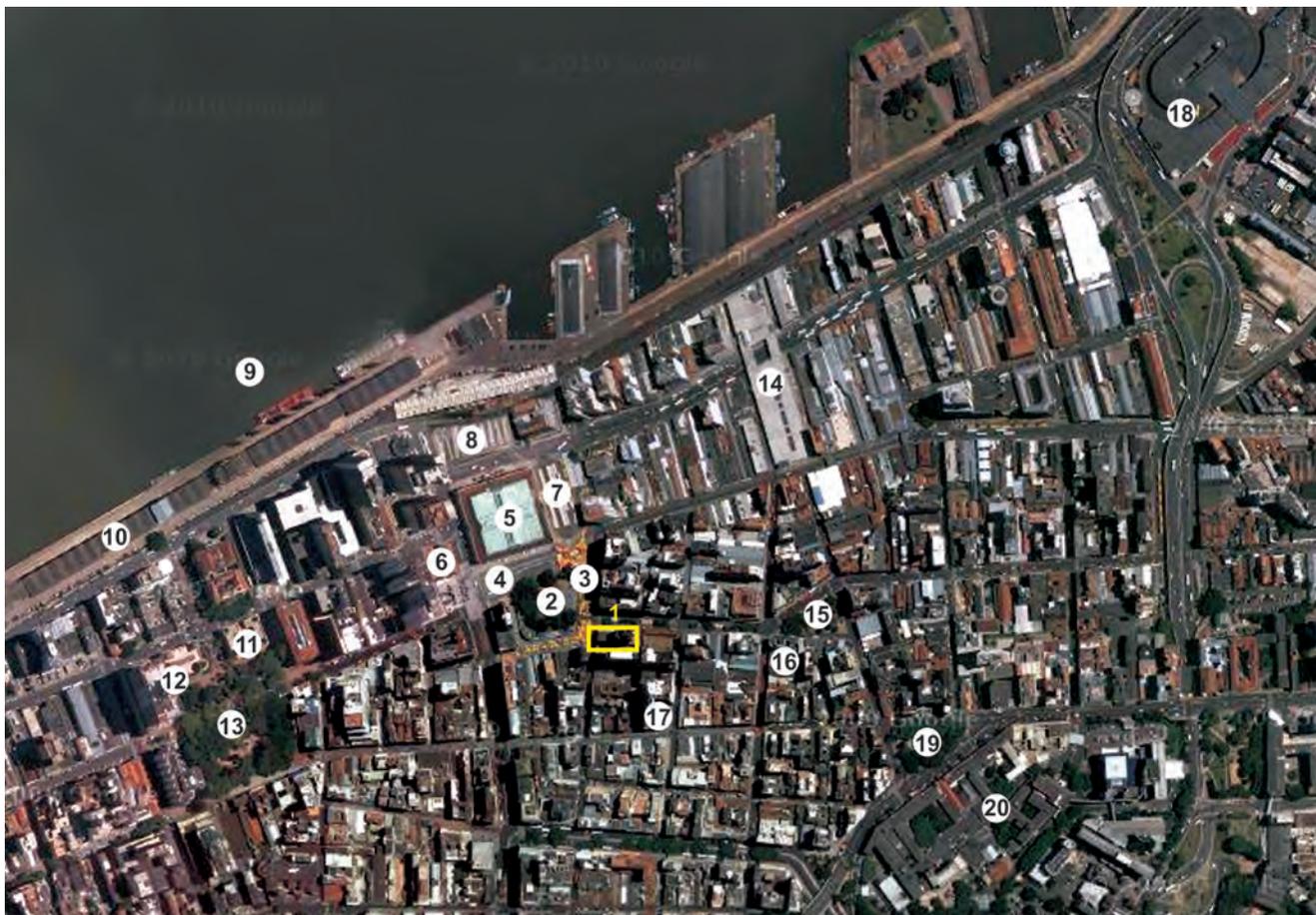
Pretensiosamente, o edifício começou a ser construído no final da década de 1950, e tinha como proprietária majoritária a

Companhia de Seguros Marítimos e Terrestres Phenix, cujo nome batizou o insurgente empreendimento: Edifício Phenix. Na década de 1960, em razão de problemas financeiros da incorporadora Arapuã – juntamente com diversas obras da empreiteira que tiveram o mesmo destino – a obra foi interrompida no décimo nono andar. Com o passar dos anos, a sucessiva compra de salas por diferentes adquirentes impediu que fosse estabelecida a responsabilidade sobre a construção. Como exemplo, a Turinvest Imóveis, proprietária de salas no primeiro e segundo andares, deve sozinha oitocentos mil reais de Imposto Territorial Urbano e de taxa de coleta de lixo (4).

Hoje ocupado por moradias irregulares até o segundo pavimento, o local já recebeu apelidos pitorescos como “Beco do Mijo”, “QG do crime” ou, por sua estrutura nua, “Esqueletão”. Composto o contorno da Praça XV no centro da capital gaúcha, o esqueleto de concreto armado com vedações inacabadas de tijolos à vista fere a paisagem.

No térreo, a Galeria XV de Novembro funciona com comércio regular. No entanto, os camelôs que até janeiro de 2009 ocupavam a Praça XV, guardavam suas mercadorias no Esqueletão. Em troca do espaço, os ambulantes pagavam propina – o “aluguel” dos depósitos – para a proprietária de algumas salas que é tratada como síndica do edifício. Essa renda, somada aos aluguéis dos inquilinos que lá residem, financiou uma reforma exclusiva: o terceiro andar, onde reside a “dona” do esqueletão, está ornado com azulejos e antenas parabólicas escapando pelas janelas (4).

A água é fornecida das 7h às 19h. Um único precário banheiro coletivo de dois metros quadrados atende aos moradores (4). O fornecimento de energia é uma incógnita: gatos ou leopardos? Em 2007, registros do Ministério Público, atestaram a robustez da estrutura, que comportaria o peso de até cinquenta andares, mas ressaltaram a urgência de reformas. Quatro anos já se passaram e a ausência de janelas e de manutenção continua favorecendo a ação da umidade e suas consequências (8). Desde 1993, existe aprovação da Prefeitura para encaminhar



### IMAGEM AÉREA

do centro de Porto Alegre com principais edificações.

### LEGENDA:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1) Edifício Phoenix               | 11) Santander Cultural                      |
| 2) Praça XV de Novembro           | 12) MARGS                                   |
| 3) Antigo Local Camelôs           | 13) Praça da Alfândega                      |
| 4) Largo Glênio Peres             | 14) Centro Popular de Compras               |
| 5) Mercado Público                | 15) Praça Otávio Rocha                      |
| 6) Paço Municipal de Porto Alegre | 16) Escola de 2º Grau Mauá                  |
| 7) Terminal Ônibus Mercado        | 17) Galeria Malcon/Escola Maternal Infantil |
| 8) Estação Metro Mercado          | 18) Rodoviária                              |
| 9) Lago Guaíba                    | 19) Praça Dom Feliciano                     |
| 10) Armazéns do Cais do Porto     | 20) Complexo Hospitalar Santa Casa          |

**IMAGEM**  
aproximada  
da quadra do  
esqueleto.



a conclusão da obra. Um dos proprietários, Sérgio Figueiredo, anunciou para o Correio do Povo que a edificação está sendo negociada com dois grupos de empreendedores. “Falta definir a utilização do espaço. Um grupo quer fazer um *shopping* até o quarto andar e usar os demais para uma faculdade de tecnologia. E o outro faria salas comerciais e um apart-hotel no local”, revelou Figueiredo, um dos donos da empresa SBC. Os atuais moradores do edifício, evidentemente, teriam que sair do local.

Entretanto, existe uma sugestão mais recente:

*22 de julho de 2009, Câmara Municipal de Porto Alegre: O vereador Nelcir Tessaro (PTB) pediu providências à Prefeitura e ao Corpo de Bombeiros para que interditem o prédio conhecido como “Esqueleto”, situado no Centro, ao lado da Galeria do Rosário. Segundo ele, é grande o risco de ocorrer uma tragédia, pois o prédio está em péssimo estado de conservação e pedaços da obra podem cair a qualquer momento sobre as pessoas que transitam na área. Tessaro sugeriu que a prefeitura faça um acordo com a Caixa para que aquele imóvel seja recuperado e destinado a habitações populares.*

Não parece uma má ideia.

## O CORPO E A ALMA

Diante da Praça XV e do Chalé revitalizados, o esqueleto clama por um corpo, por uma alma. Na verdade, sempre quis compor este importante cenário da cidade. O esqueleto está de pé, mas não desempenha suas funções, não tem personalidade, está inerte. Difícil acreditar que tanto tempo se passou e pouca coisa se sabe ou foi oficialmente publicada a respeito dele... Praticamente um indigente, com um lindo nome: Phenix. Coincidência ou destino, fênix é um pássaro da mitologia grega que, quando morria, passado algum tempo, renascia das próprias cinzas. A vida longa de Phenix e o seu dramático renascimento transformaram este pássaro em símbolo da imortalidade e do renascimento espiritual. Esta crença existiu entre vários povos da antiguidade como gregos, egípcios e chineses e em todas as mitologias o significado é semelhante: a perpetuação, a ressurreição, a esperança que nunca tem fim.

Com este espírito adotamos Phenix como nosso objeto de estudo a fim de buscar a sua “ressurreição”. Ao longo do caminho, descobrimos um admirador da causa: o arquiteto Marcelo Gotuzzo, que dividiu conosco suas descobertas. Começamos a nos sentir mais íntimas do esqueleto Phenix, compartilhamos suas dores, seu silêncio, seus segredos e mistérios. Decidimos que não queríamos ser coniventes com sua morte anunciada.

Assim, os projetos apresentados a seguir são esforços de ressurreição desse esqueleto, cada qual revelando um corpo diferente, mas com um mesmo objetivo: proporcionar condições para que o Phoenix tenha, enfim, alma.



## DIVERSIDADE

O projeto proposto pelos acadêmicos Fernando Schenkel, Jhulye Mainardi e Taciana Muller estava voltado para um público heterogêneo: pequenas famílias, estudantes e idosos. Buscava-se, com isso, proporcionar o movimento no prédio ao longo de todo o dia, em função de suas atividades pessoais, de estudo ou trabalho. Embora o entorno seja bem servido de equipamentos culturais, comerciais e áreas verdes, apenas um prédio de educação infantil foi localizado nas proximidades. Desta forma, foi proposto um espaço de educação infantil

com acesso pela Av. Otávio Rocha, que vai ao encontro da intenção de atrair novas famílias. No quarto andar, existe um terraço destinado ao lazer das crianças da creche. O restante do térreo abriga o espaço para uma loja com fachada para a Praça XV, além do acesso e do espaço técnico para o edifício.

Para atender à diversidade do público e para poder otimizar a estrutura existente, foram propostos três tipos de apartamentos, com um, dois e três dormitórios, com área entre 29 e 51m<sup>2</sup>,

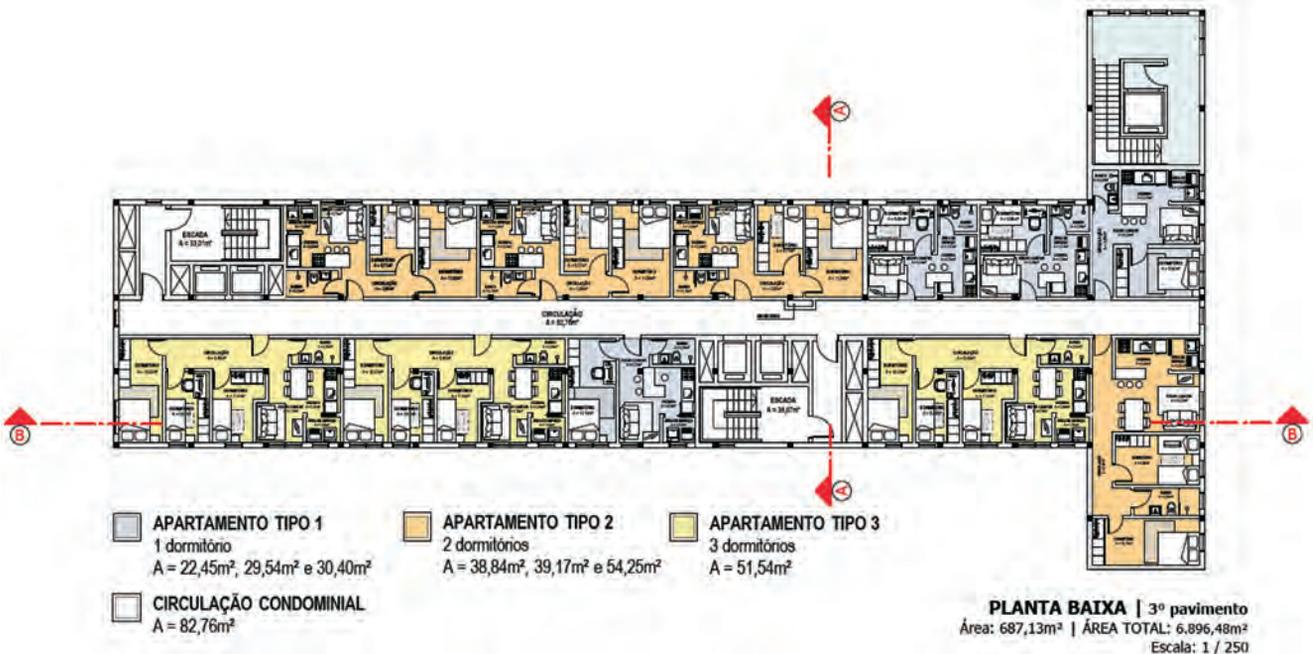
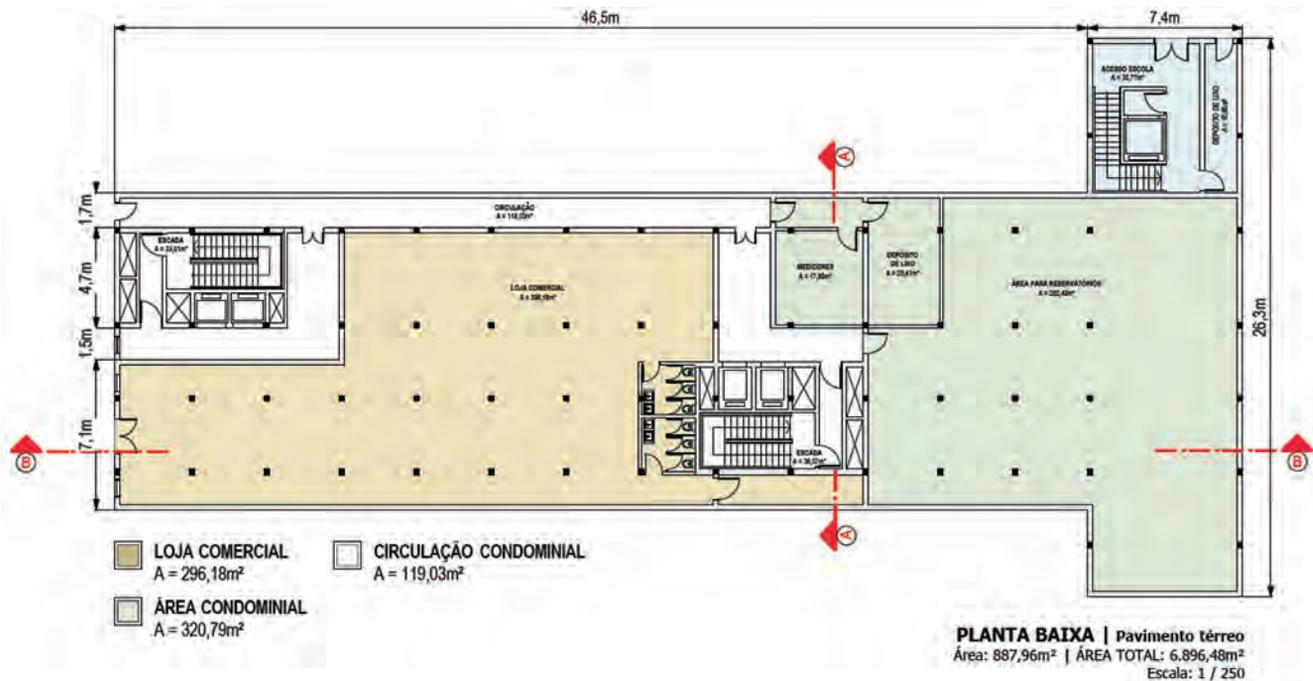
aproximadamente. O módulo de projeto utilizado foi de 1,20m, pensando na menor largura, que é a do banheiro. No nono pavimento, estão os salões de festa e o maior terraço de uso condominial do prédio. No décimo sexto andar, existe um terraço menor, mas com a melhor vista para o Lago Guaíba e também uma sala de reuniões do condomínio. Para esse grupo, era vetado o aumento da área total, embora não fosse proibida sua diminuição, fator que gerou consequências no volume final.



ÍNDICES URBANÍSTICOS			
Índice	Permitido	Existente	Projetado
Taxa de Ocupação (TO)	90%	100%	83,07%
Índice de Aproveitamento (IA)	2,4	7,83	7,76
Área construída	2.131,10	6.958,12	6.896,48

### NESTAS PÁGINAS:

imagens do projeto dos acadêmicos Fernando Schenkel, Jhulye Mainardi, e Taciana Muller e quadro de áreas (térreo + tipo + 3 ampliações).



**NESTAS  
PÁGINAS:**

plantas baixas  
(e uma planta  
perspectivada)  
do térreo,  
pavimento -tipo  
e das unidades  
propostos pelos  
acadêmicos  
Fernando  
Schenkel, Jhulye  
Mainardi, e Taciana  
Muller.





## ARTICULAÇÃO

Na proposta dos alunos Cleide Reginato, Gláucio da Silva e Súrriam Nonnemacher, a lógica de ocupação foi um pouco diferente, embora o objetivo fosse o mesmo. A partir da constatação do domínio da atividade comercial do Centro de Porto Alegre, o conceito do projeto surgiu também com a intenção de trazer movimentação. Ou seja, fazendo uma analogia à anatomia humana, onde as articulações permitem a movimentação do esqueleto, o edifício Phoenix pode servir como uma articulação dentro da cidade. No entanto, o grupo coloca que a investigação das características físicas e urbanas do local foi fundamental para

perceber que o bairro não era propício a famílias com grande número de crianças, em virtude da carente infraestrutura de escolas, creches e postos de saúde.

Assim, foram propostos, na maioria, apartamentos do tipo quitinete, além de poucos apartamentos com um e dois dormitórios. Com isso, propunha-se a ocupação do edifício por pessoas jovens, estudantes de outras cidades e casais sem filhos ou famílias pequenas. A área dos apartamentos varia entre 22m<sup>2</sup> e 48m<sup>2</sup> e sua conformação aconteceu respeitando a estrutura de concreto existente. No térreo, optou-se por manter

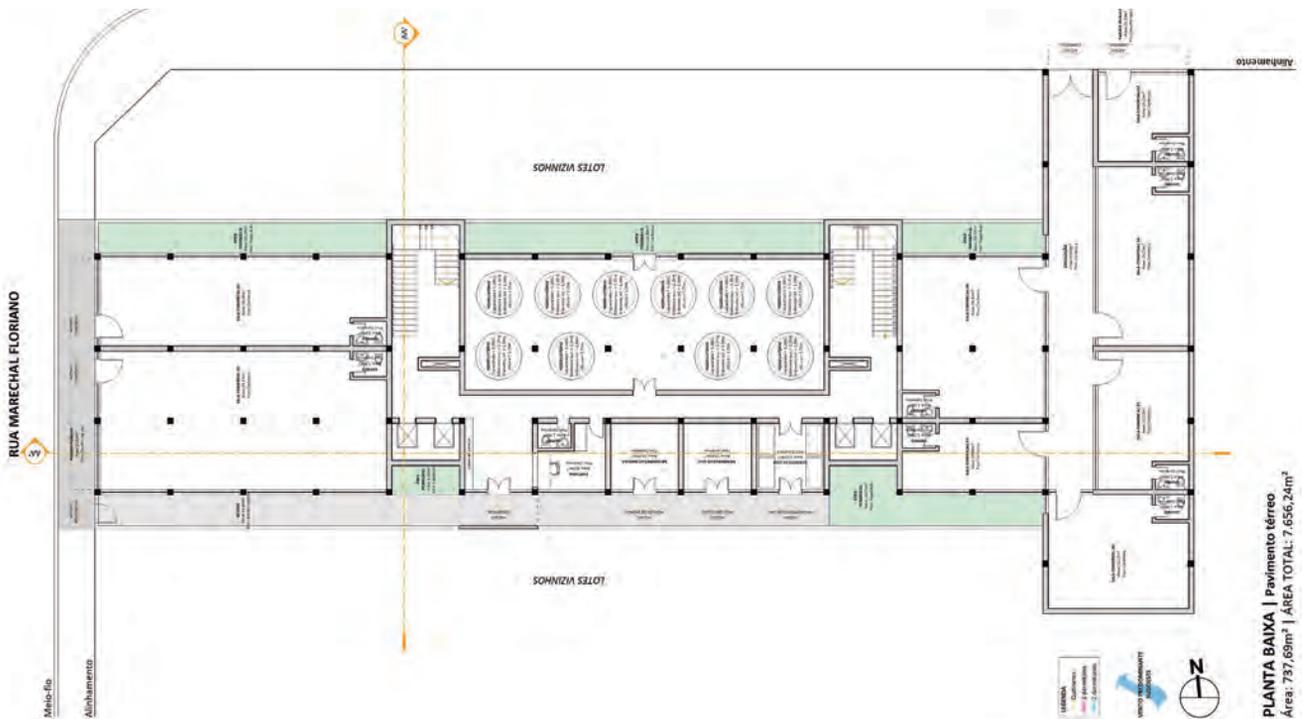
a tipologia de galeria comercial com acesso pela Av. Otávio Rocha, além das duas lojas que têm frente para a Praça. No entanto, o miolo do terreno precisou ser ocupado pela parcela residencial do edifício e foi isolado da galeria, diferente do que acontece atualmente. A esse grupo foi permitido o aumento da área total. O volume do edifício foi, portanto, completado.

**NESTAS PÁGINAS:** imagens do projeto dos acadêmicos Cleide Reginato, Gláucio da Silva e Súrriam Nonnemacher e quadro de áreas (térreo + tipo + 1 ampliação).



### ÍNDICES URBANÍSTICOS

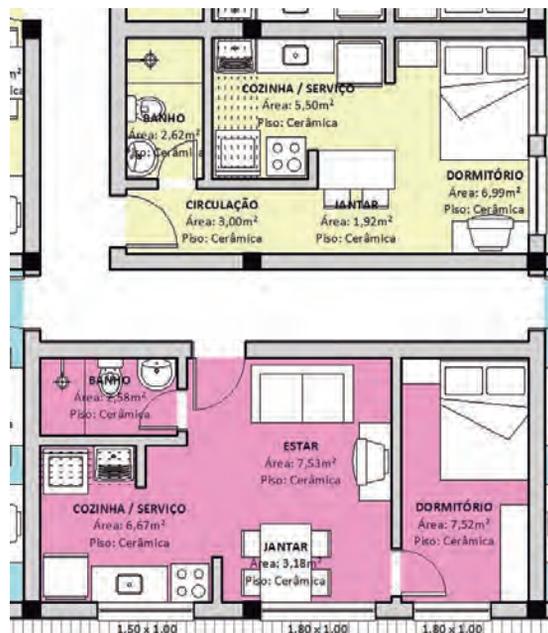
Índice	Permitido	Existente	Projetado
Taxa de Ocupação (TO)	90%	100%	83,07%
Índice de Aproveitamento (IA)	2,4	7,83	8,62
Área construída	2.131,10	6.958,12	7.656,24

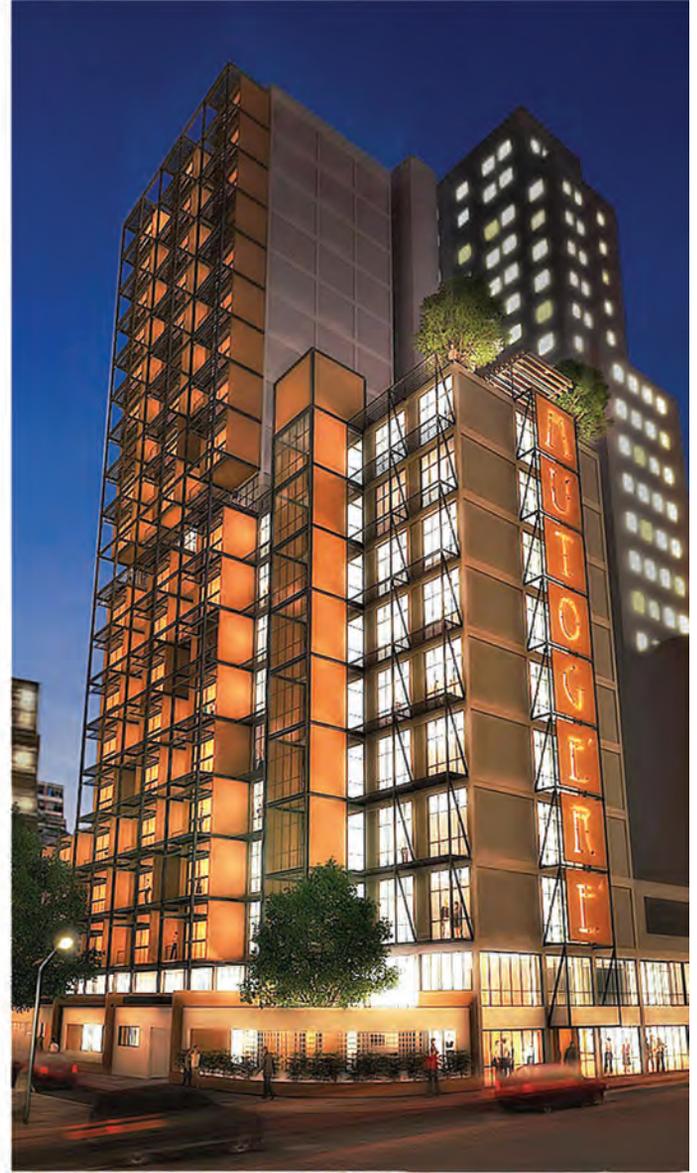




**NESTAS  
PÁGINAS:**

plantas baixas  
e perspectiva  
referentes ao  
projeto dos  
acadêmicos Cleide  
Reginato, Gláucio  
da Silva e Súrriam  
Nonnemacher.





## AUTOGERÉ

*Texto: jornalista Vanessa Borsato e arquiteto Marcelo Gotuzzo*

*O Projeto de Reciclagem do Edifício Praça XV, de autoria do arquiteto e urbanista Marcelo Gotuzzo, foi desenvolvido a partir de seu Trabalho de Conclusão de Curso, orientado por Eduardo Galvão, e recebeu a menção honrosa no Concurso Nacional de Projetos de Arquitetura Ópera Prima 2011.*

*Gotuzzo pesquisa referências de reciclagens de edificações promovidas por comunidades autônomas, no Brasil e exterior, vendo potencial de uso deste prédio inacabado nos moldes da participação coletiva, pois possui uma grande estrutura ociosa em local de fácil acesso a todas as comunidades do grande perímetro urbano da capital.*

*Abraçando a estrutura antiga, o projeto utiliza-se desta como força e potência para propor um uso público, com projetos de inclusão social. Diversas entidades autônomas participam do projeto, entre elas a Comunidade Autônoma Utopia e Luta, de Porto Alegre, e o educador Valther Maestro. Maestro realiza projetos pedagógicos vanguardistas, no âmbito mundial, junto às comunidades que vivem em áreas de periferia no Brasil, como escolas em Viamão, Restinga, entre outras.*

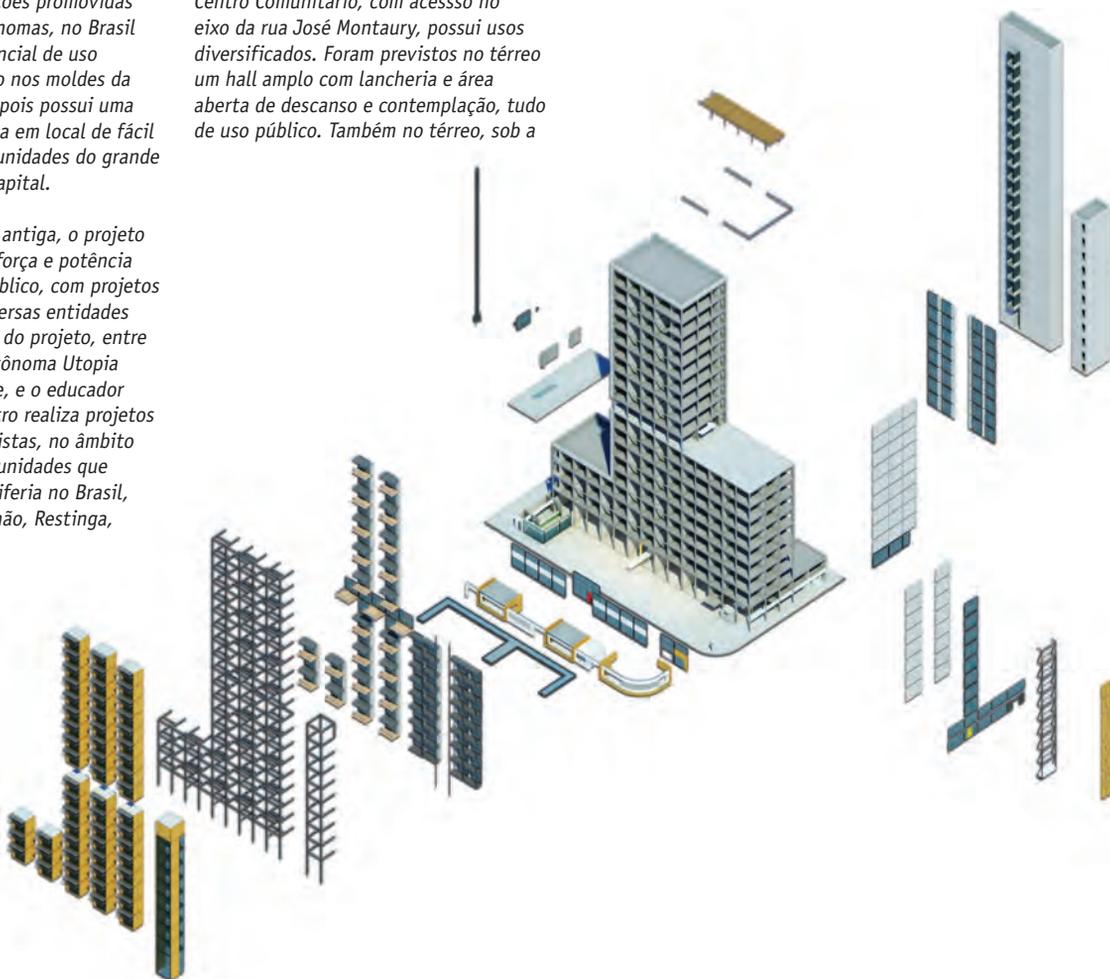
### TÉRREO EXTENSÃO

*do passeio público da Av. Otávio Rocha, com um percurso interno que acomoda locais de descanso, contemplação e alimentação.*

*O projeto mantém grande parte do concreto armado original. Novos elementos são conectados externamente - e de forma sutil - ao corpo da edificação original. Materiais leves e pré-fabricados possibilitam uma obra limpa, segura e rápida, além de fazer uma clara distinção entre o novo e a estrutura pré-existente.*

*A parcela habitacional, de acesso independente, possui unidades de um dormitório. Há, no nono pavimento, uma área de uso comum com lavanderia coletiva, sala de jogos, reuniões e salão de festas com churrasqueira. O Centro Comunitário, com acesso no eixo da rua José Montauray, possui usos diversificados. Foram previstos no térreo um hall amplo com lancheria e área aberta de descanso e contemplação, tudo de uso público. Também no térreo, sob a*

*área da habitação, há quatro lojas e dois restaurantes junto ao passeio público da Av. Otávio Rocha. Estes espaços, com grande potencial comercial, serão geridos pelo Centro Comunitário. No Mezanino, está a administração do Centro Comunitário. Logo acima do mezanino, são oito pavimentos com 3600m<sup>2</sup> de salas multiuso com possibilidade de diferentes arranjos, além de biblioteca, auditório, enfermaria e terraço de convívio e uso de hortas hidropônicas. O projeto prevê um sistema de proteção à exposição do sol nas fachadas norte e oeste.*







## NOTA

1. Os imóveis desocupados contabilizados pelo Censo 2010 incluem os que estão em construção, os de ocupação ocasional (de veraneio, por exemplo), aqueles em que os moradores não foram encontrados durante a pesquisa, entre outros casos. Também não se pode afirmar que todos estes imóveis poderiam ser habitados de imediato, já que os domicílios vazios têm diferentes características (que não foram divulgadas pelo IBGE) e muitos, inclusive, são propriedades cujo valor não é compatível para atender à demanda das famílias que compõem o déficit habitacional entre 0 e 3 salários mínimos.

## REFERÊNCIAS

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Número de casas vazias supera déficit habitacional do País, indica Censo 2010.** Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2010/12/13/numero-de-casas-vazias-supera-deficit-habitacional-do-pais-indica-censo-2010>>. Acesso em jul 2011.

AGÊNCIA BRASIL. **Número de casas vazias supera déficit habitacional do País, indica Censo.** Disponível em: <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/casas+vazias+superam+deficit+habitacional+indica+censo/n1237862757342.html>. Acesso em jul 2011.

<http://www.portoimagem.com/report16.html>  
Reportagem de Demétrio Pereira e Vinicius Fontana. **Um túmulo de 19 andares** Meias-verdades absolutas <<http://demetriopereira.wordpress.com>>, 2009. Acesso em mar 2011.

<http://blogdoadeli.blogspot.com/2009/02/predio-abandonado-assombra-centro.html>

[http://www2.camarapoa.rs.gov.br/default.php?reg=9727&p\\_secao=56&di=2009-07-22](http://www2.camarapoa.rs.gov.br/default.php?reg=9727&p_secao=56&di=2009-07-22)

WIKIPÉDIA. **Fênix.** Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/F%C3%AAAnix>>. Acesso em: 07 ago. 2011.



[As imagens deste artigo são do acervo das autoras]



[www.feelva.le.br/arquitetura](http://www.feelva.le.br/arquitetura)



[www.dezeen.com/2011/06/10/riverside-museum-by-zaha-hadid-architects/](http://www.dezeen.com/2011/06/10/riverside-museum-by-zaha-hadid-architects/)

### RIVERSIDE MUSEUM

de Zaha Hadid Architects, famoso exemplo do uso do BIM no projeto.

# A tecnologia BIM e sua aplicação no setor habitacional

PROF.<sup>a</sup> CAROLINE KEHL

**A**spirante a substituto da tecnologia CAD<sup>1</sup>, o BIM vem ganhando adeptos pelo mundo afora. Alvo de disputa pelas empresas de tecnologia da informação e comunicação, o BIM avança na sua definição com ajuda de discussões acadêmicas dos mais importantes centros de pesquisa. A nova tecnologia pretende promover um método avançado de trabalho colaborativo usando um modelo criado a partir de informações coordenadas e consistentes. Esse processo viabilizaria tomadas de decisões nas etapas iniciais dos projetos, o desenvolvimento de documentação de melhor qualidade e a avaliação de alternativas para assegurar projetos sustentáveis, usando análises antes do início da construção. Dentro deste quadro, a prática do BIM em projetos de habitação de interesse social promete oportunizar a sua progressiva melhoria em termos projetuais e gerenciais, garantindo sua eficiência em diferentes campos.

**DEFINIÇÃO E ESCOPO**

BIM é sigla de Building Information Modeling (Modelagem de Informação na Construção). Consiste na representação virtual das características físicas e funcionais de uma edificação, que serve como um repositório compartilhado de informações para colaboração ao longo de todo o seu ciclo de vida (NIBS, 2007). Pronto, muito simples. Todos já entenderam, com certeza. Não?! Pois é, o assunto é complexo. Não só definir, mas também efetivar o uso do BIM vem sendo um desafio para profissionais do mundo inteiro. Vamos por partes:

PARTE 1

**BIM consiste na** representação virtual das características físicas e funcionais de uma edificação

**que serve como um**

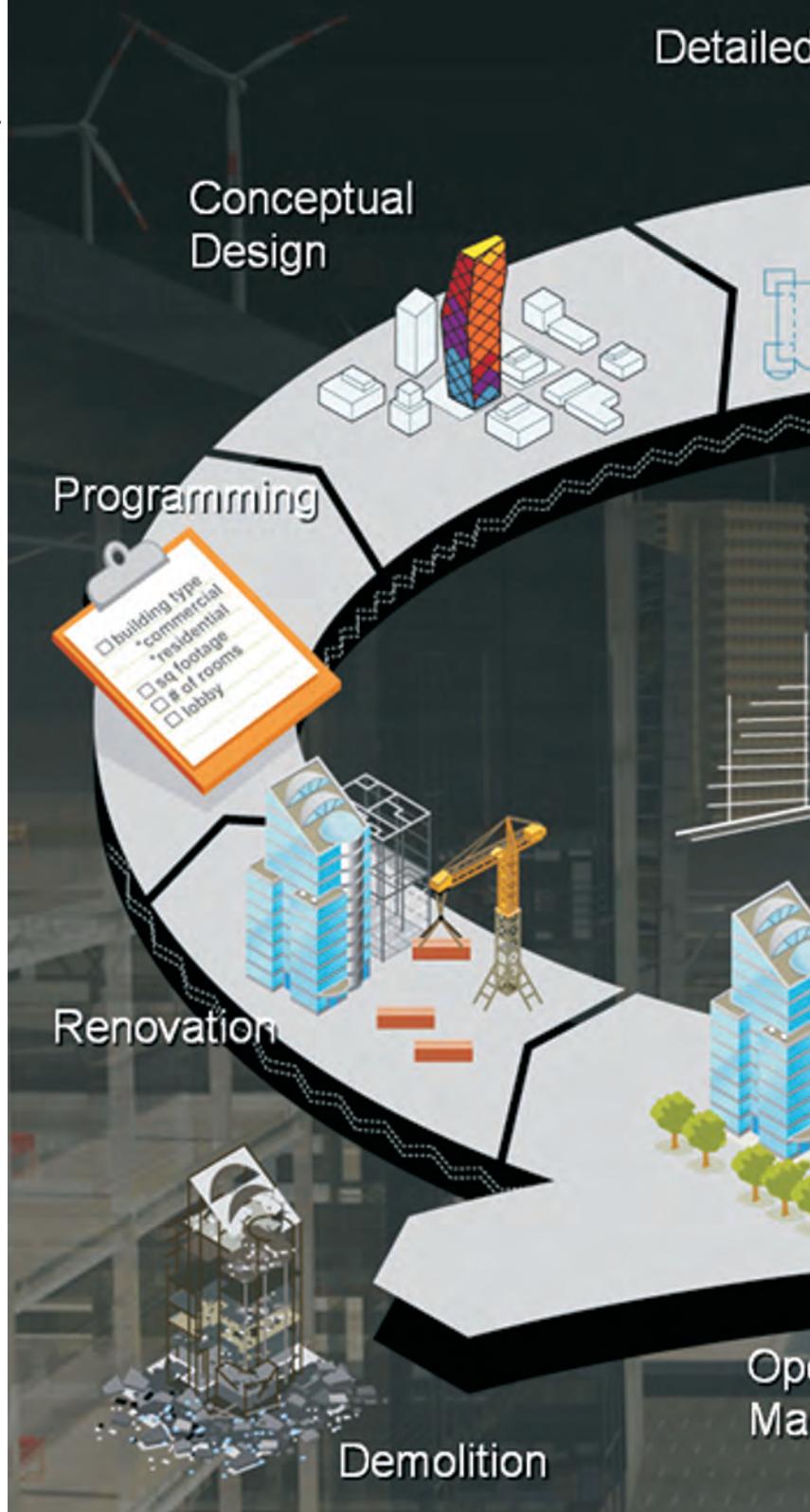
PARTE 2

repositório compartilhado de informações para colaboração

PARTE 3

ao longo de todo o seu ciclo de vida.

BIM



Design

Analysis

Documentation

VISUALIZATION

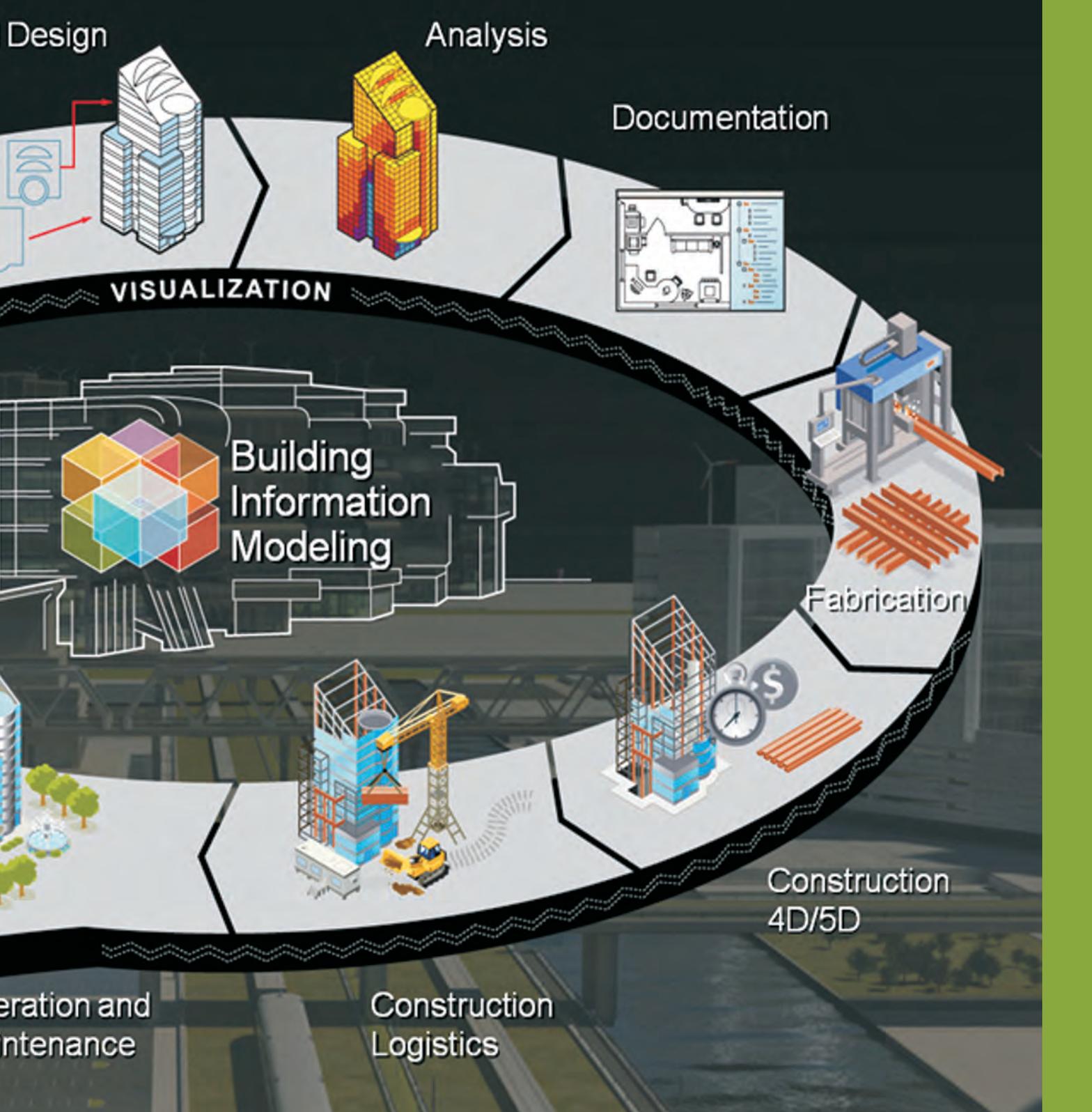
Building  
Information  
Modeling

Fabrication

Construction  
4D/5D

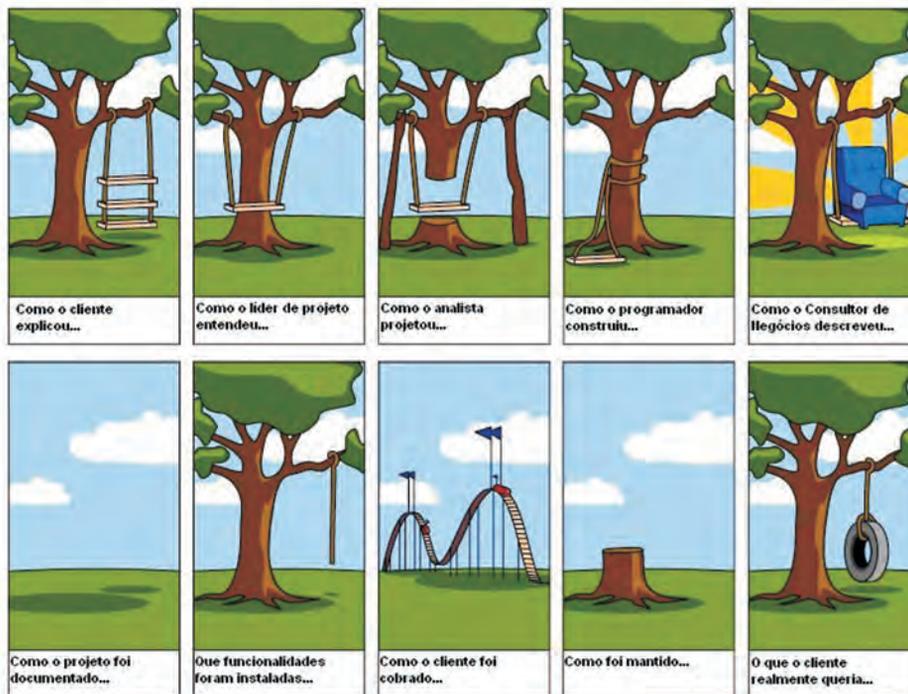
Operation and  
Maintenance

Construction  
Logistics



## PARTE 1: “REPRESENTAÇÃO VIRTUAL DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E FUNCIONAIS DE UMA EDIFICAÇÃO.”

A representação de um projeto visa à comunicação entre os envolvidos. Arquitetos são treinados para traduzir requisitos em representações gráficas que mostrem claramente espaços que, por sua vez, cumpram os requisitos. Passar informação requer precisão, pois a cada imprecisão, há margem para a interpretação.



www.faculdademental.com.br

**PROBLEMAS** de interpretação que podem ser causados pela imprecisão na representação.

Conforme bem descreveu o professor Rinaldo, no Bloco(6):

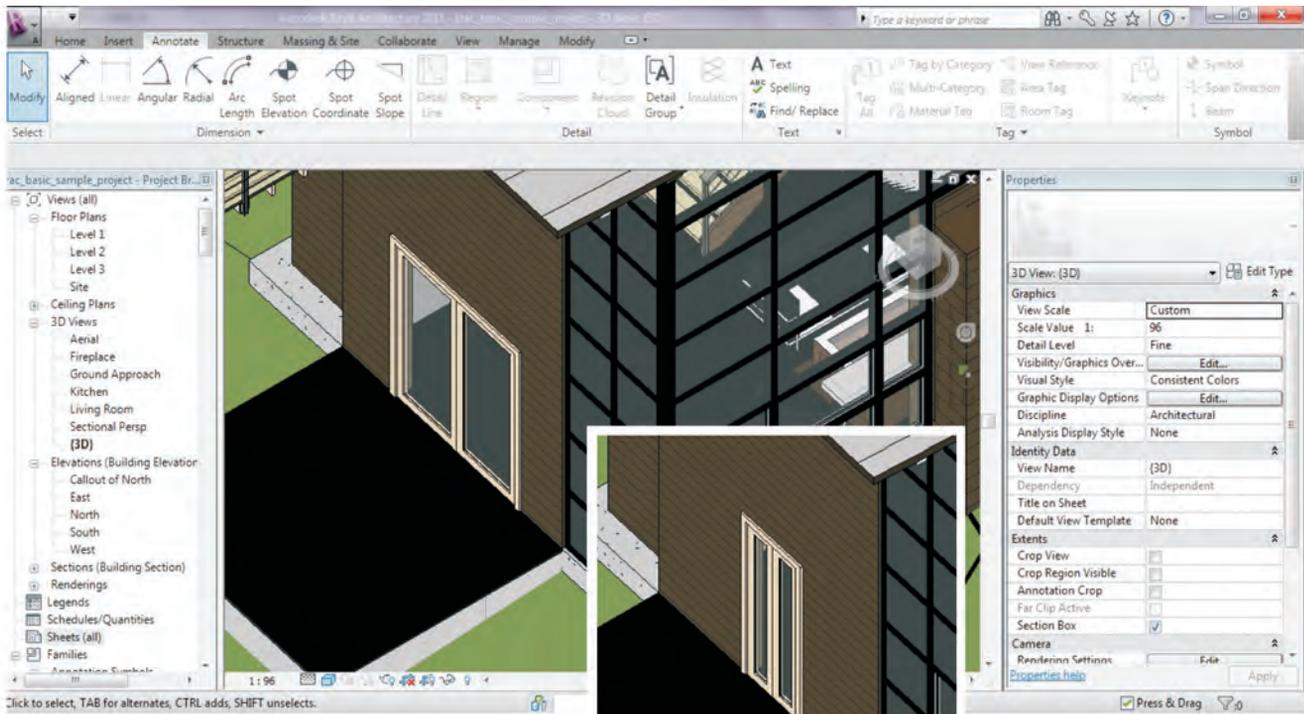
*Duas linhas paralelas, ao se desenhar uma planta, representam uma parede, correto? Sim. Mas, subjetivamente, estas duas linhas carregam consigo uma infinidade de outras conotações de definição espacial e sensorial. Duas linhas paralelas representam algo opaco ou transparente? Se opaco, liso ou rugoso? Se transparente, qual o nível de transparência? Total ou parcial? O possível retângulo determinado no desenho gera inúmeras possibilidades espaciais, que estão além da representação planimétrica. (BARBOSA, 2010)*

A grosso modo, pode-se simplificar a evolução da representação gráfica na indústria da construção em três fases, de acordo com a tecnologia empregada: a prancheta, o CAD<sup>2</sup> e o BIM.

O momento histórico pelo qual passam os profissionais no presente é a transição do CAD para o BIM.

No princípio, pensava-se em CAD como uma ferramenta de desenvolvimento de produtos capaz de auxiliar a concepção, produzir representações, executar análises, prever comportamentos e gerar instruções para a fase de produção, em um ambiente integrado de projeto. A mudança dos desenhos técnicos em papel para o computador não era um objetivo em si, era apenas uma consequência do uso da ferramenta CAD.

No entanto, a incipiente indústria de *softwares* da década de 1960 passou a se concentrar no aspecto que podia ser mais facilmente resolvido – a criação de desenhos no computador, por meio dos entes geométricos – pontos, retas, planos (AYRES, 2009). Conforme Cervantes Ayres Filho (2009):



### INTERFACE

do programa Revit Architecture, da Autodesk. No detalhe, uma edição na largura da porta. A parede se ajusta automaticamente, consequência da parametrização dos objetos.

*A indústria de softwares foi conduzida para esta direção como consequência do baixo poder de processamento dos primeiros computadores. Outro motivo foi a enorme complexidade das atividades envolvidas no projeto de produtos, entre elas a altamente cognitiva e subjetiva fase de concepção.*

A maioria dos sistemas CAD oferece apenas a possibilidade de descrições do mesmo modo que era feito com desenhos técnicos em papel, basicamente características físicas. As informações sobre a tecnologia aplicada, como acabamento de superfícies e tolerâncias dimensionais – características funcionais – necessárias para o planejamento da produção, são introduzidos com o auxílio de caixas de texto, diálogos de entrada ou linguagens de programação (AYRES, 2009 *apud* GRABOWSKI e ANDERL, 1983).

Por isso, passou-se à modelagem buscando a transmissão da informação com mais precisão e menos desperdício.

**anos 1960 e 1970 – Linhas**  
**final anos 1970 – Modelagem Sólida 3D**  
**anos 1980 – Modelagem em CAD**  
**anos 90 – Modelagem Paramétrica**

(FONTE: Palestra Introdução ao BIM da professora Mirian Addor, Carnegie Mellon University.)

*[Cabe aqui um “entre-parênteses”: Considerando a definição etimológica, qualquer representação de um edifício, independente do conteúdo e da ferramenta utilizada, pode ser chamada de modelo: esboços, estudos de volumetria, desenhos técnicos em papel ou digitais, maquetes físicas ou eletrônicas, detalhamentos, etc. (AYRES, 2009) O próprio processo de projeto como um todo pode ser considerado uma modelagem: um refinamento sucessivo de um modelo conceitual, que é o edifício proposto (TAKEDA et al., 1990).]*

Aqui e agora consideraremos que modelagem é a criação de representações – chamadas modelos – de fenômenos ou sistemas, com o intuito de melhor compreender a sua natureza e prever o seu comportamento. Modelos traduzem para uma forma simplificada um conjunto de entidades complexo demais para ser apreendido em sua totalidade (MAHDAVI, 2003). Nesse sentido, o BIM é baseado em modelagem nD paramétrica<sup>3</sup> avançada, orientada a objetos (EASTMAN et al., 2008). O objetivo final é a representação prototípica, com exatidão, sem margem a interpretações.

*O uso de parâmetros para definir a geometria de elementos construtivos, no âmbito da construção civil, tem provado ser cada vez mais eficaz no processo de projeto. Edifícios são compostos literalmente de milhares de partes individuais e de um grande número de conexões. Uma modelagem desse tipo exige que essas porções sejam agrupadas em componentes constituídos por parâmetros que possam ser manipulados de acordo com a necessidade do usuário. A variação paramétrica torna-se uma poderosa ferramenta digital para explorar diferentes configurações geométricas em projetos de arquitetura, engenharia e construção. (...) Os três tipos de parametrização – a parametrização de componentes; a relacional entre elementos; e a por regras, restrições e fórmulas – potencialmente podem servir tanto para gerar e encontrar a forma a partir de restrições e regras impostas pelo projetista, como para configurar e interrelacionar com outros elementos paramétricos do projeto. Na parametrização relacional pode-se estudar como um componente pode afetar o outro conectado a ele. Portanto, a parametrização pode servir tanto para criar como para desenvolver formas e elementos necessários para o projeto: dependerá das ferramentas disponíveis no software utilizado. (FLORIO, 2007)*

Consequência de características como a parametrização, uma das vantagens esperadas da tecnologia BIM é a economia de tempo. Como todos os documentos são gerados a partir do modelo, é possível obter múltiplas visões e os desenhos estão permanentemente ligados ao modelo, que funciona como um banco de dados. Por isso, qualquer alteração realizada é automaticamente atualizada em todos os desenhos bidimensionais e vice-versa, dispensando revisões mais detalhadas. A vantagem é mais visível em projetos complexos, com centenas de plantas e cortes. Além disso, evitam-se as desgastantes fases que correspondem à redação e à interpretação de memoriais descritivos, já que as descrições estão contidas no modelo.

Mas atenção! A migração para o BIM não significa

*apenas a implantação de um novo aplicativo, mas a estruturação de uma nova nomenclatura capaz de descrever cada ação, cada agente e cada componente de maneira que ele possa ser reconhecido e reinterpretado pelos demais programas utilizados no processo de concepção e produção da indústria da construção civil e na manutenção dos elementos construídos. (NARDELI, 2010)*

E, para isso, é premissa do BIM a integração de todas as informações em uma única compilação, garantindo a consistência dos dados.

## PARTE 2: “REPOSITÓRIO COMPARTILHADO DE INFORMAÇÕES PARA COLABORAÇÃO”

O BIM pressupõe comunicação entre os vários sistemas do modelo tridimensional. Sendo assim, interoperabilidade é um conceito fundamental. Interoperabilidade é a habilidade de dois ou mais sistemas trocarem informações (necessárias e disponíveis) e fazerem uso delas (IEEE, 1990; HIETANEN; LEHTINEN, 2006).

O BIM depende da interoperabilidade, já que a informação contida no modelo do edifício deve fluir, sem perdas nem danos, entre os vários agentes e durante as diversas fases do empreendimento, sendo importada e exportada pelos vários aplicativos que participam das mais diversas disciplinas, tais como:

- **Arquitetura**
- **Estruturas**
  - o Concreto
  - o Metálica
  - o Alvenaria estrutural
- **Instalações**
  - o Hidrossanitárias
  - o Elétricas
  - o Drenagem
  - o Ar condicionado
  - o Automação
  - o Segurança
  - o Incêndio
  - o Iluminação
- **Terraplenagem**
- **Pavimentação**
- **Interiores**
- **Paisagismo**
- **Esquadrias e vidros**
- **Elevadores/transporte vertical**
- **Acústica**
- **Análise termoenergética**
- **Impermeabilização**
- **Fachadas**
- **Impacto de tráfego**
- **Logística**
- **Orçamentação**
- ...

Para tornar isso possível, em 1994, foi criada a *International Alliance for Interoperability*<sup>4</sup> (IAI), que em 2005 se transformou em *buildingSmart*<sup>5</sup>. Este é o grupo técnico responsável pelo desenvolvimento do IFC (Industry Foundation Classes<sup>6</sup>). O IFC é um formato de arquivo não proprietário, de arquitetura aberta, que consiste em uma linguagem comum utilizada para a troca

entre modelos de diversos fabricantes (IAI, 2008). Através do uso do formato IFC, esse compartilhamento de informações ao longo do processo de projeto possibilita sua compatibilização efetiva, já que todas as disciplinas alimentam o mesmo modelo. Desta forma, pode-se usar ferramentas de detecção automática de conflitos, a qual, baseada na parametrização dos objetos, acusa a existência de choques entre eles.

Além disso, é possível acompanhar desde o lançamento do partido arquitetônico a listagem de quantitativos de materiais e componentes. Caso os objetos contenham informações sobre custos, as listas podem incluir orçamentos que acompanhem o desenvolvimento do projeto e permitam tomadas de decisões financeiras entre alternativas lançadas.

Portanto, através da colaboração, o BIM facilita a compreensão da articulação entre elementos construtivos do edifício, tornando mais clara e precisa a comunicação das informações e intenções projetuais.

### PARTE 3: “POR TODO O SEU CICLO DE VIDA”

O ciclo de vida de um edifício pode ser definido em duas macro-etapas, sendo elas a fase de projeto de arquitetura, engenharia e construção e a fase de gestão das instalações (VANLANDE; NICOLLE; CRUZ, 2008), também chamada de Facilities Management<sup>7</sup>. Essas etapas estão frequentemente dissociadas, uma vez que a equipe que participa da concepção e projeto do edifício raramente é a mesma que realiza a gestão na etapa de uso.

Ao mesmo modelo concebido na primeira fase, devem ser agregadas diferentes informações em cada fase subsequente (SANTOS, 2007). Isso se torna possível quando os *softwares* usados conversam entre si, o que nem sempre ocorre, caso sejam de empresas diferentes e não possam ser exportados em IFC.

Conforme a engenheira Maria Angélica Covelo (2009), existe o potencial interesse de diferentes agentes no alcance da edificação para cada etapa:

#### DESENVOLVIMENTO DO EMPREENDIMENTO

- Incorporadora (concepção, coordenação do projeto do produto – desempenho, especificações, custos iniciais, informações ao cliente final)
- Proprietário do empreendimento
- Gerenciador
- Segurador
- Órgãos de aprovação dos projetos (Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Meio Ambiente, Tráfego)
- Instituição financeira

#### CONSTRUÇÃO

- Empresa de Engenharia e Construção – viabilização do empreendimento (técnica e de custos), coordenação de projeto, custos, planejamento, logística, desempenho, gestão da qualidade, segurança e meio ambiente, compras e contratações – gestão de fornecedores, construção, vistoria e entrega
- Fornecedores de materiais, componentes e sistemas, equipamentos
- Fornecedores de serviços
- Órgãos fiscalizadores – habite-se, AVCB, etc

#### OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Administradora
- Proprietário do edifício, incorporadora
- Empresa de Engenharia e Construção – garantias, assistência pós-entrega
- Fornecedores de materiais, componentes e sistemas, equipamentos
- Fornecedores de serviços
- Seguradoras

Segundo Eastman et al. (2008), quando utiliza-se o BIM desde as fases de concepção e projeto de um edifício, obtém-se uma economia de cerca de 98% de tempo para a geração de um banco de dados da construção rico em informações. A utilização do modelo *as-built* associado ao banco de dados representa uma grande vantagem para a fase de operação e manutenção, uma vez que os gestores podem beneficiar-se das informações dos espaços e equipamentos sem despender muito esforço.

#### EPÍLOGO

Repetindo, partes unidas novamente: o BIM consiste na representação virtual das características físicas e funcionais de uma edificação, que serve como um repositório compartilhado de informações para colaboração ao longo de todo o seu ciclo de vida (NIBS, 2007). Espero que seja uma definição um pouco mais clara, agora.

Para concluir, conforme a engenheira Maria Angélica Covelo (2009), o BIM permite:

- Análise mais precisa e antecipação de análise nas fases iniciais do empreendimento;
- Análise e simulação de desempenho e qualidade;
- Visualização precisa;
- Correções automáticas a partir de alterações;
- Detalhamento de fabricação efetivo (protótipo virtual do edifício e suas partes);
- Colaboração entre disciplinas mais cedo no processo (simultaneidade e contribuição para a redução de ciclo);
- Checagem em relação a um projeto desejado (ex. atendimento

CADA ETAPA UM PROGRAMA	
Etapas	Ferramentas BIM
Arquitetura	Revit Architecture
	ArchiCAD
	Verctorworks
	Bentley Architecture
	Allplan
Estrutura	DDS-CAD Architect
	Tekla Structures
	Revit Structure
	CAD/TQS
Elétrica	Bentley Structural
	Revit MEP
	Bentley – Building Electrical Systems
Hidrossanitário/HVAC	DDS-CAD Electrical
	Revit MEP
	Bentley Mechanical Systems
Gerenciamento de projetos	DDS-HVAC
	Navisworks
	Synchro
Gerenciamento e orçamento de obras	Solibri
	Vico Software
	Volare/TCPO
	Primavera
	MSPProject
	Tron-orc
	Orca Plus
Gestão da operação e manutenção	Orçamento Expresso PINI
	Onuma
	Autodesk FMDesktop

CAROLINE KEHL ADAPTADO E COMPLEMENTADO A PARTIR DA REVISTA TECHNE DE MARÇO DE 2011.

**SOFTWARES** compatíveis com a tecnologia BIM, classificados nas etapas de projeto.

a normas e legislação);

- Análise de custo mais precisa em fases mais cedo do processo;
- Possibilidade de estabelecer sincronização entre elementos construtivos projetados e execução da obra;
- Facilitar o processo de compatibilização entre disciplinas de projeto;
- Detectar colisões entre componentes e elementos antes da obra;
- Precisão quantitativa para compras e para apresentação do que é necessário aos fornecedores de materiais e de serviços;
- Dados e informações para gestão da qualidade – informações de fundações, rastreabilidade do concreto, testes de hidráulica, ensaios realizados e seus resultados, controle geométrico de execução, etc;
- Dados para operação e manutenção integrados num único modelo.

Ou seja, aparentemente o BIM é tudo aquilo que sempre

gostaríamos que tivesse existido para facilitar a vida de projetistas. É claro que, como estamos em transição, ele ainda não atingiu potência total. A complexidade dessa tecnologia já encontra respaldo no processamento dos computadores e isso basta para que possamos objetivar o ideal de não se perder tempo com representação, só com experimentação e análise de múltiplas alternativas. “Arquitetura é *cosa mentale*...” (BARBOSA, 2010).

Pesquisadores ao redor do mundo colocam seus esforços na busca de soluções para as barreiras que ainda são muitas. Uma delas, a aplicação prática.

#### DISCUSSÃO: BIM E HABITAÇÃO

O déficit habitacional no Brasil é de 5,5 milhões de moradias (5,5 MILHÕES!). As favelas e as áreas em situação de risco

Deficit de domicílios permanentes (em números absolutos)	
Região/Estado	Deficit
<b>Norte</b>	<b>Total: 557.092</b>
RO	31.229
AC	19.584
AM	132.224
AP	14.295
RR	13.969
PA	286.110
TO	59.681
<b>Nordeste</b>	<b>Total: 1.956.380</b>
MA	434.750
PI	124.047
CE	276.915
RN	105.605
PB	104.699
PE	266.360
AL	86.900
SE	66.492
BA	490.612
<b>Sudeste</b>	<b>Total: 2.052.956</b>
MG	476.287
ES	85.344
RJ	428.959
SP	1.062.366
<b>Sul</b>	<b>Total: 586.394</b>
PR	215.752
SC	141.425
RS	229.217
<b>Centro-Oeste</b>	<b>Total: 419.491</b>
MS	77.206
MT	74.149
GO	163.115
DF	105.021
<b>Total Brasil</b>	<b>5.572.313</b>
Fonte: Ministério das Cidades	

**DÉFICIT**  
habitacional  
brasileiro de 2011,  
por região, por  
estado e total.

abrigam 2,2 milhões de famílias, de acordo com a Pnad. Desse total, 77,7% são famílias que recebem até três salários mínimos. Ou seja, somos um país sem recursos e, sobretudo, socialmente injusto, com o agravante de ser indispensável a busca pela sustentabilidade ambiental.

Estes números expressam a necessidade dramática de inovação na forma de enfrentar a questão, desde uma revisão nos fundamentos urbanísticos até a inovação tecnológica, da concepção das soluções à produção das unidades habitacionais. Parece um território perfeito para a experimentação da tecnologia BIM, já que, através dela, seria possível analisar muitas possibilidades sem desperdiçar recursos.

No entanto, apesar do visível potencial de aplicação da tecnologia e da (absurda) necessidade vislumbrada pelos levantamentos governamentais, os estudos e as discussões sobre HIS e BIM são raras. Um convênio chamado TIC-HIS entre a Finep e oito importantes universidades brasileiras está prestes a se formar, mas esbarra na burocracia. Enquanto ele não se confirma, iniciativas pontuais são as únicas que temos de discutir sobre o assunto.

Uma delas é o artigo “Tecnologia digital avançada na produção de Habitações de Interesse Social – HIS no Brasil” para o XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital de 2010 em Bogotá, redigido pelo professor Eduardo Sampaio Nardelli, da USP.

No texto, o autor aponta o crescimento da oportunidade de aquisição da casa própria criada pelo programa Minha Casa Minha Vida, do governo federal. Nardelli coloca que a maior demanda está na faixa da população com renda familiar entre 0 e 3 salários mínimos e que essas pessoas encontram-se em geral nos grandes centros urbanos e em áreas de ocupação irregular – onde a terra tende a ser mais cara e a relação com o entorno mais complexa e variada.

Assim, para encarar este problema, são requeridas soluções igualmente variadas e complexas que dificilmente são resolvidas pelos processos tradicionais com tipologias rígidas que desconhecem os aspectos geomorfológicos, ambientais e sócio-econômicos de cada lugar. Abre-se, então, uma nova perspectiva de enfrentamento dessa questão, pois, ao lançar mão da eficiência da gestão e desenvolvimento do projeto através do BIM, viabiliza-se a complexidade necessária para propostas que considerem as variáveis do contexto de cada área (NARDELLI, 2010).

Segundo Eastman et al. (2008), o BIM possibilita a antecipação das principais decisões que interferem em custo e funcionalidade para as etapas iniciais do projeto. Isso permite o aproveitamento desse ganho de produtividade no estudo de novas possibilidades que poderão romper com os velhos paradigmas da produção em massa de moradia popular (NARDELLI, 2010).

A esta possibilidade pode-se somar técnicas de aquisição de imagens por escaneamento tridimensional, que viabilizam a possibilidade de aproveitamento de edifícios já construídos para a produção de moradias populares (NARDELLI, 2010 apud CHENG et al., 2009), assim como a utilização de prototipagem e de ambientes imersivos para permitir a interação com futuros usuários, ainda no processo de concepção e desenvolvimento das propostas.

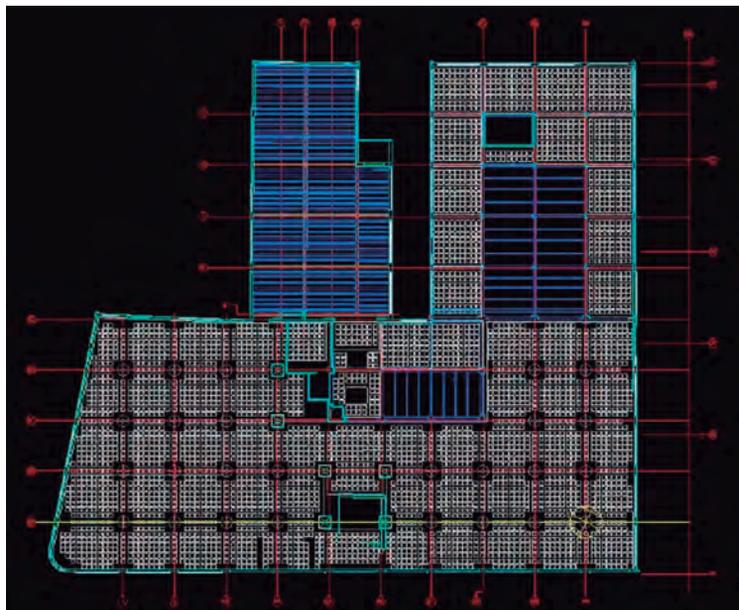
Uma das singulares tentativas extensivas de uso do BIM no setor habitacional está ocorrendo na construtora Gafisa. A empresa está desenvolvendo um projeto piloto com cinco empreendimentos residenciais. Os projetos estão espalhados em diferentes cidades do País e são desenvolvidos com equipes e *softwares* distintos. O objetivo é conhecer cada uma das ferramentas e lançar as bases para a implantação do BIM em todos os empreendimentos da incorporadora até 2013 (TECHNE, 2011).

Até dezembro de 2010, os cinco projetos estavam em fases distintas de desenvolvimento, devido às peculiaridades de cada *software* e à adaptação das equipes aos procedimentos. Porém a maior parte das equipes ainda não havia utilizado as ferramentas de compatibilização dos projetos em 3D, uma das vantagens centrais do BIM. A meta da Gafisa era concluir os cinco projetos executivos até julho de 2011, com as torres inteiras modeladas em todas as disciplinas. No segundo semestre do ano deste mesmo ano, a construtora pretendia iniciar mais nove empreendimentos utilizando o sistema BIM.

Entretanto, iniciativas como as da Gafisa representam uma parcela muito pequena do tanto que se precisa realizar. O BIM representa um instigante desafio e é necessário coragem dos empreendedores que serão os pioneiros e, por isso, correrão mais riscos. Espera-se que a Indústria da Construção se fortaleça com essa transição e que, por fim, os beneficiados sejam os usuários, tanto das edificações quanto da tecnologia.

## NOTAS

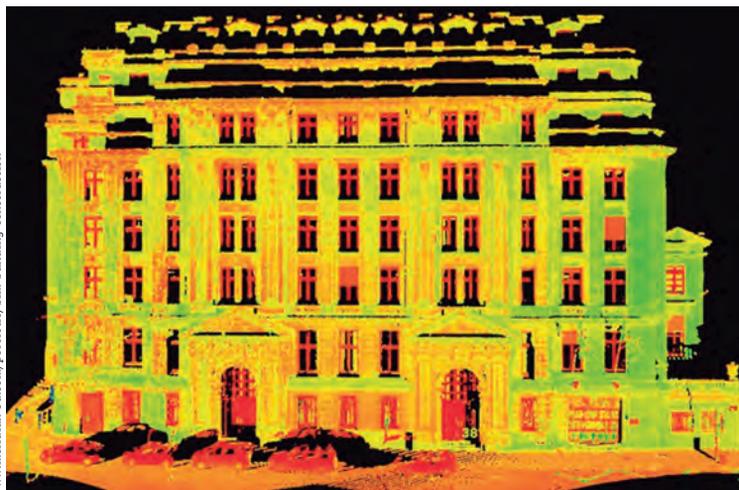
1. Computer Aided Design (Projeto Assistido por Computador)
2. Em relação aos princípios definidos pelo projeto de pesquisa responsável pela sua criação, em 1961, a sigla CAD poderia ser melhor traduzido por Computer Aided Drafting (Desenho Assistido por Computador), já que a sua influência sobre o desenvolvimento de produtos era basicamente a mesma das pranchetas de desenho que se esperava que ele substituísse.
3. Paramétrico: Relativo ao parâmetro. Parâmetro: Todo elemento cuja variação de valor altera a solução de um problema sem alterar-lhe a natureza. Valor, opção, denominação ou característica que o usuário acrescenta ou altera, ao executar comando, a fim de modificá-lo ou ajustá-lo. Característica ou variável que permite definir ou comparar algo. Normas que o sistema deverá seguir.



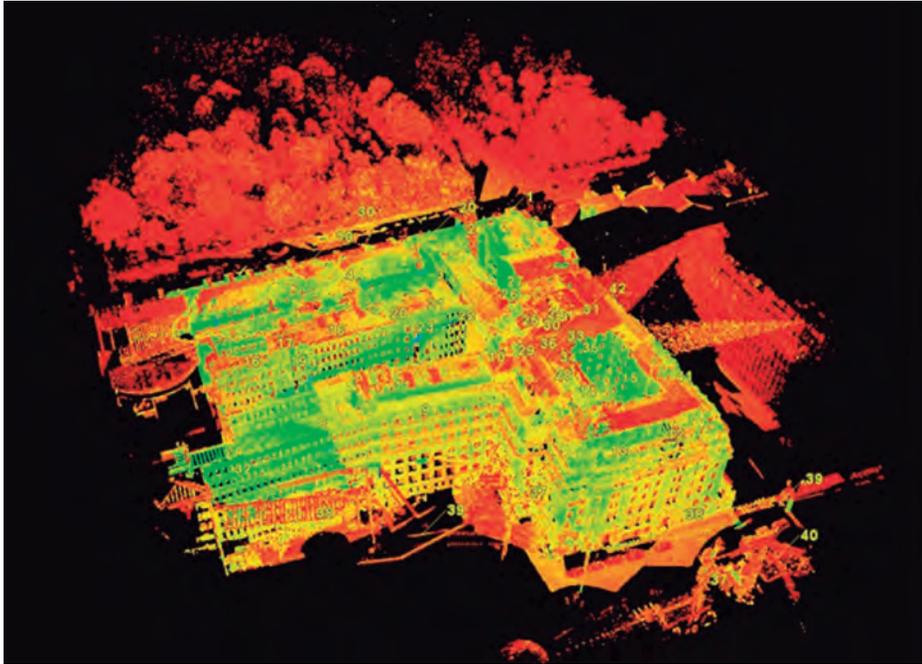
**PLANTA BAIXA**  
gerada através da tecnologia BIM. Prédio escolar da University Medical Meridian Associated.

## FACHADA

do prédio escolar da University Medical Meridian Associated. obtida no escaneamento.

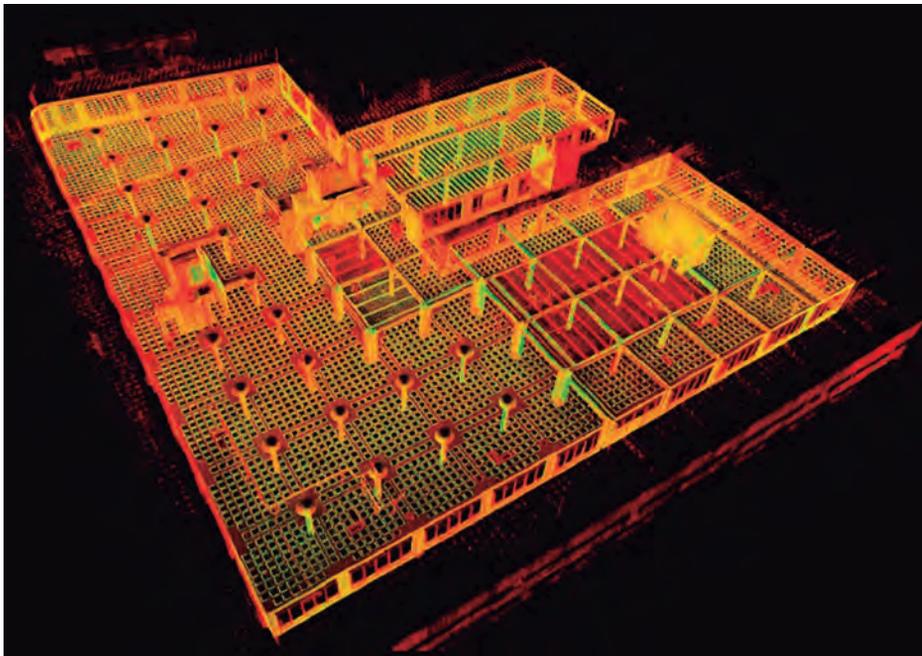


[www.sparpointgroup.com/News/2007\\_may15\\_3D-Laser-Scanning-for-BIM-in-Brussels-Royal-Quarter/](http://www.sparpointgroup.com/News/2007_may15_3D-Laser-Scanning-for-BIM-in-Brussels-Royal-Quarter/)



**VOLUME**  
obtido no  
escaneamento.

[www.lsi.usp.br/interativos/niv/caverna.html](http://www.lsi.usp.br/interativos/niv/caverna.html)



**ETAPA**  
de escaneamento  
do prédio escolar  
da University  
Medical Meridian  
Associated.

4. Aliança Internacional pró Interoperabilidade
5. <http://buildingsmart.com/>
6. A tradução literal seria algo do tipo “Categorias de Base para as Indústrias”, porém o uso da tradução não é aconselhado.
7. Provisionamento de serviços e insumos necessários ao atendimento das necessidades dos usuários, de maneira que estes possam desenvolver as tarefas necessárias para atingir os objetivos da organização. Envolve não só a operação do edifício e de seus sistemas prediais, mas também sua manutenção, bem como de todos os elementos contidos no ambiente interno, além de obras civis necessárias para permitir o provisionamento de suporte necessário (Antonlioli, 2003).
8. <http://www2.camara.gov.br>

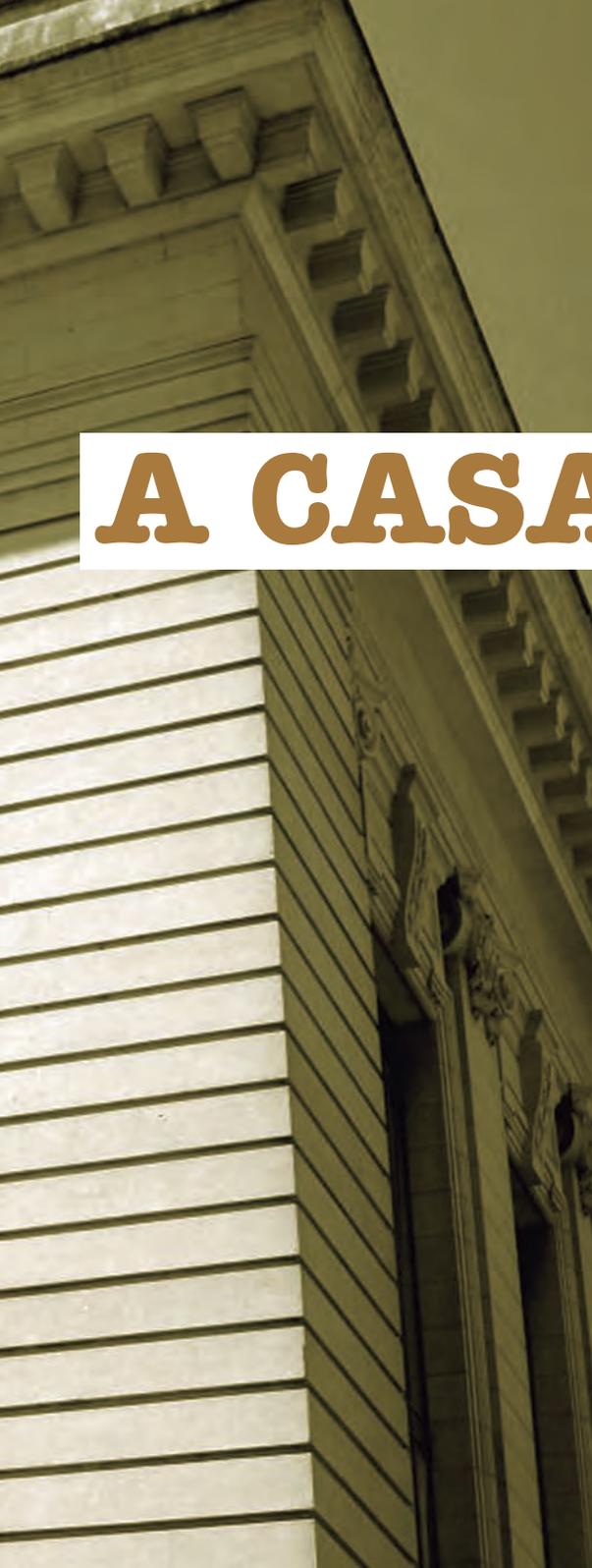
## REFERÊNCIAS

- ADDOR, Miriam. **Introdução ao BIM**. Palestra (arquivo pdf). Disponível em <[http://www.abece.com.br/web/download/pdf/BIM\\_PalestraMiriamAddor.pdf](http://www.abece.com.br/web/download/pdf/BIM_PalestraMiriamAddor.pdf)>. Acessado em julho de 2011.
- AYRES Filho, Cervantes. **Acesso ao modelo integrado do edifício**. Curitiba, 2009. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Construção Civil, Universidade Federal do Paraná.
- BARBOSA, Rinaldo F; FARINA, Miguel. **Arquitetos(as) de programa: um diálogo sobre os aspectos festivos – ainda que problemáticos – da projeção**. In: PELLEGRINI, Ana Carolina e VASCONCELLOS, Juliano Caldas de. Bloco(6): Arquitetura em Festa. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2010.
- CONSTRUÇÃO E MERCADO. **Gafisa testa BIM em cinco empreendimentos**. Disponível em <<http://revista.construcaoemercado.com.br/negocios-incorporacao-construcao/115/gafisa-testa-bim-em-cinco-empreendimentos-conheca-o-projeto-208402-1.asp>>. Acessado em julho de 2011.
- COVELLO, Maria Angélica. **BIM - Building Information Modeling: inovação que integra projeto, obra, operação e manutenção de edifícios**. Palestra (arquivo pdf), publicada em setembro de 2009. Disponível em <[http://www.institutodeengenharia.org.br/site/noticia.php?id\\_sessao=7&id\\_noticia=2290](http://www.institutodeengenharia.org.br/site/noticia.php?id_sessao=7&id_noticia=2290)>. Acessado em julho de 2011.
- EASTMAN, C. M.; TEICHOLZ, P.; SACKS, R. e LISTON, K. **BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors**. Hoboken: Wiley, 2008, 490 p.
- FLORIO, W. **Contribuições do Building Information Modeling no processo de Projeto em Arquitetura**. In: Encontro de Tecnologia de Informação e Comunicação na Construção Civil. Porto Alegre. CD-Rom, Anais..., Rio Grande do Sul, 2007.
- GRABOWSKI, H. e ANDERL, R. **Integration of the design and manufacture planning process based on a CAD system with a technology oriented volume model**. Computers & Graphics, v. 7, n. 2, 1983, p.125-141. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00978493>>. Acessado em julho de 2011.
- Hietanen, J.; Lehtinen, S. **The Useful Minimum**. Tampere University of Technology, Virtual, Building Laboratory, 2006. IAI. IFC Tools for Developers (página da internet). 2008. Disponível em <<http://buildingsmart.org.au/>>. Acessado em julho de 2011.
- IEEE. **IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology**. IEEE Std 610.12-1990.
- MAHDAVI, A. **Computational building models: theme and four variations**. In: International IBPSA Conference 8, Proceedings..., 2003, Eindhoven. Disponível em <[http://www.ibpsa.org/proceedings/BS2003/BS03\\_0003\\_18.pdf](http://www.ibpsa.org/proceedings/BS2003/BS03_0003_18.pdf)>. Acessado em julho de 2011.
- NARDELLI, Eduardo S. **Tecnologia digital avançada na produção de Habitações de Interesse Social HIS no Brasil**. SIGraDi 2010\_Proceedings..., 14th Congress of the Iberoamerican Society of Digital Graphics, Bogotá, Colombia, 2010, pp. 403-406. Disponível em <[http://cumincades.scix.net/cgi-bin/works/Show?sigradi2010\\_403](http://cumincades.scix.net/cgi-bin/works/Show?sigradi2010_403)>. Acessado em julho de 2011.
- NIBS. National Building Information Modeling Standard**. National Institute of Building Sciences, 2007, 183p.
- SANTOS, Eduardo Toledo dos. **Building Information Modeling, você realmente sabe o que é?** Palestra para o VII Congresso Brasileiro de Gestão do Processo de Projetos na Construção de Edifícios, Curitiba, 2007. Disponível em <<http://www.cesec.ufpr.br/workshop2007/PDF/0702%20Building%20Information%20Modeling%20-%20Toledo%20Santos.pdf>>. Acessado em julho de 2011.
- TAKEDA, H.; VEERKAMP, P.; TOMIYAMA, T. e YOSHIKAWA, H. **Modeling design processes**. AI Magazine, v. 11, n. 4, 1990, p.37-48. Disponível em <<http://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/view/855/773>>. Acessado em julho de 2011.
- Téchné, São Paulo: Pini, n. 127, outubro de 2007. Disponível em: <<http://www.revistatechne.com.br/engenharia-civil/127/artigo64516-1.asp>>. Acesso em: julho 2011.
- Téchné, São Paulo: Pini, n. 168, março de 2011.
- VANLANDE, R.; NICOLLE, C.; CRUZ, C. **IFC and building lifecycle management**. In: Automation in Construction, v. 18, n. 1, p. 70-78, 2008.



*[twitter.com/arqfeevale](https://twitter.com/arqfeevale)*





# A CASA DO PODER

## A arquitetura do Palácio Piratini em Porto Alegre

CLÁUDIO CALOVI PEREIRA

O termo “palácio” originou-se na Roma antiga, onde a residência imperial denominava-se *palatium* em latim, em alusão à sua localização numa das sete colinas da cidade (Palatino). Na Idade Média, a versão italiana do termo (*palazzo*) foi aplicada a vários tipos de edifícios institucionais ligados ao governo temporal ou religioso das comunidades, que abrigavam duques, barões, bispos ou conselhos locais. No século XIV, *palazzo* passa a ser encontrado como referência a residências domésticas de escala maior e dotadas de fachadas ornamentadas, refletindo a importância social, política e econômica de seus proprietários. Essa prática perdurou até o início do século XX, quando o período do Ecletismo popularizou os palacetes.

O primeiro palácio de Porto Alegre foi delineado em 1772, ano em que Alexandre Montanha definiu o arruamento da nova capital da província, com a esplanada do palácio e da igreja na atual Praça da Matriz. Seu propósito era abrigar a residência e o local de trabalho do governador português. O palácio foi concluído em 1789, sendo que sua condição original é conhecida pelas aquarelas de Hermann Wendroth, de 1852. Tratava-se de um sobrado colonial português com nove linhas de aberturas, portal centralizado e telhado alto com mansardas. Seu destaque era conferido apenas pelo tamanho maior em relação ao casario mais baixo e mais estreito do resto da cidade e pela posição que ocupava, no topo da colina e diante do espaço aberto. O edifício não possuía qualquer elaboração ornamental, tal como uma escadaria de acesso ou marcações de pilastras.

**MAURICE GRAS:**  
vista do Palácio  
Piratini

Com o passar do tempo, a cidade cresceu, viu a independência do país, o advento do Império e dos imigrantes. A partir de 1850, o Neoclassicismo, ao gosto da corte no Rio de Janeiro, instala-se na capital gaúcha pelas mãos do alemão Philip Von Normann. Entre outras obras, ele é o arquiteto responsável pelo conjunto do Teatro São Pedro e da Casa de Câmara, assim como pela ampliação e reforma da antiga Real Fazenda portuguesa, transformada em palácio neoclássico para a Assembléia Provincial. A nova arquitetura da Praça da Matriz torna o antigo palácio colonial ainda mais antiquado do que já era em seu estado físico. Em 1883, o governo provincial providencia um novo projeto para substituí-lo. O novo palácio também combinava residência do governador e sede do executivo provincial, tendo

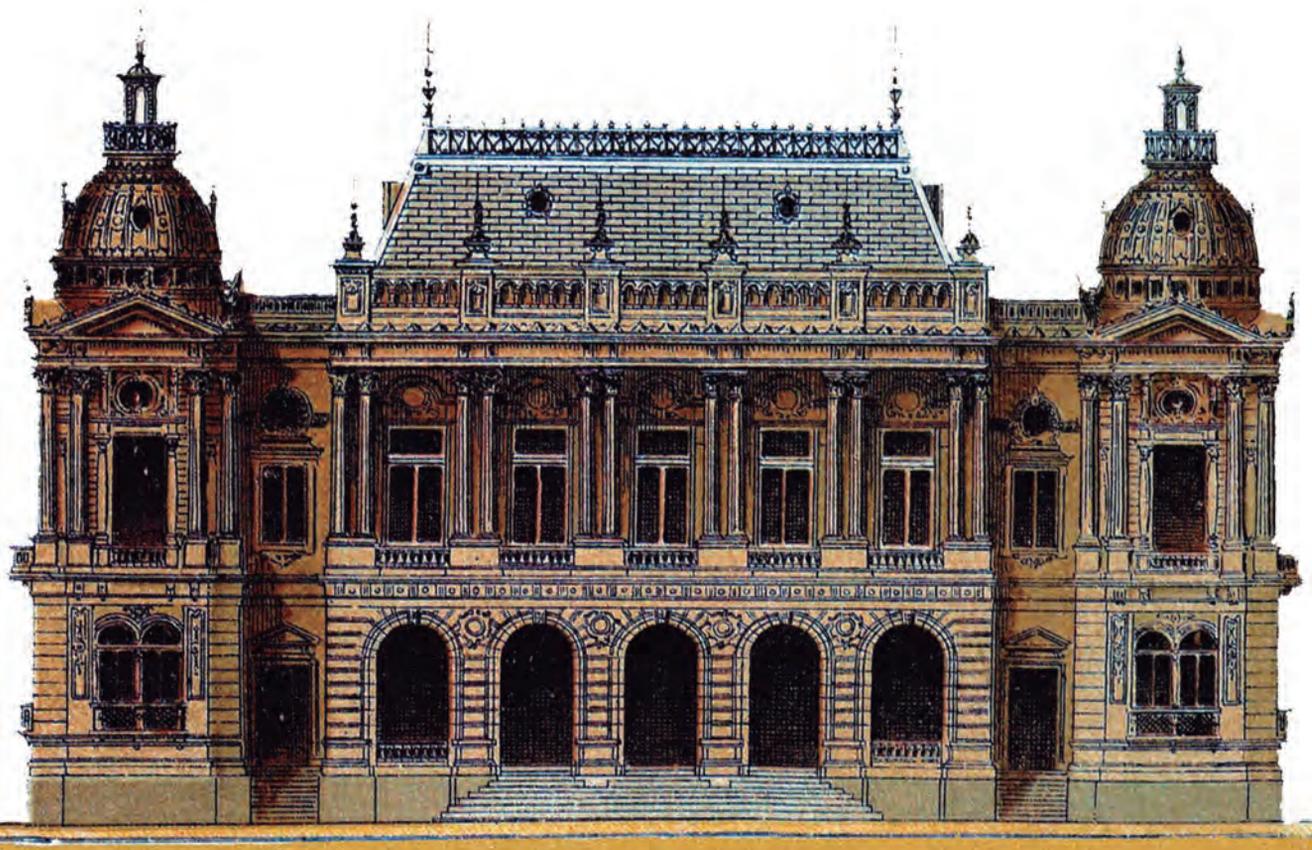
sido projetado por Álvaro Nunes Pereira. Todavia, a queda do Império impediu sua execução.

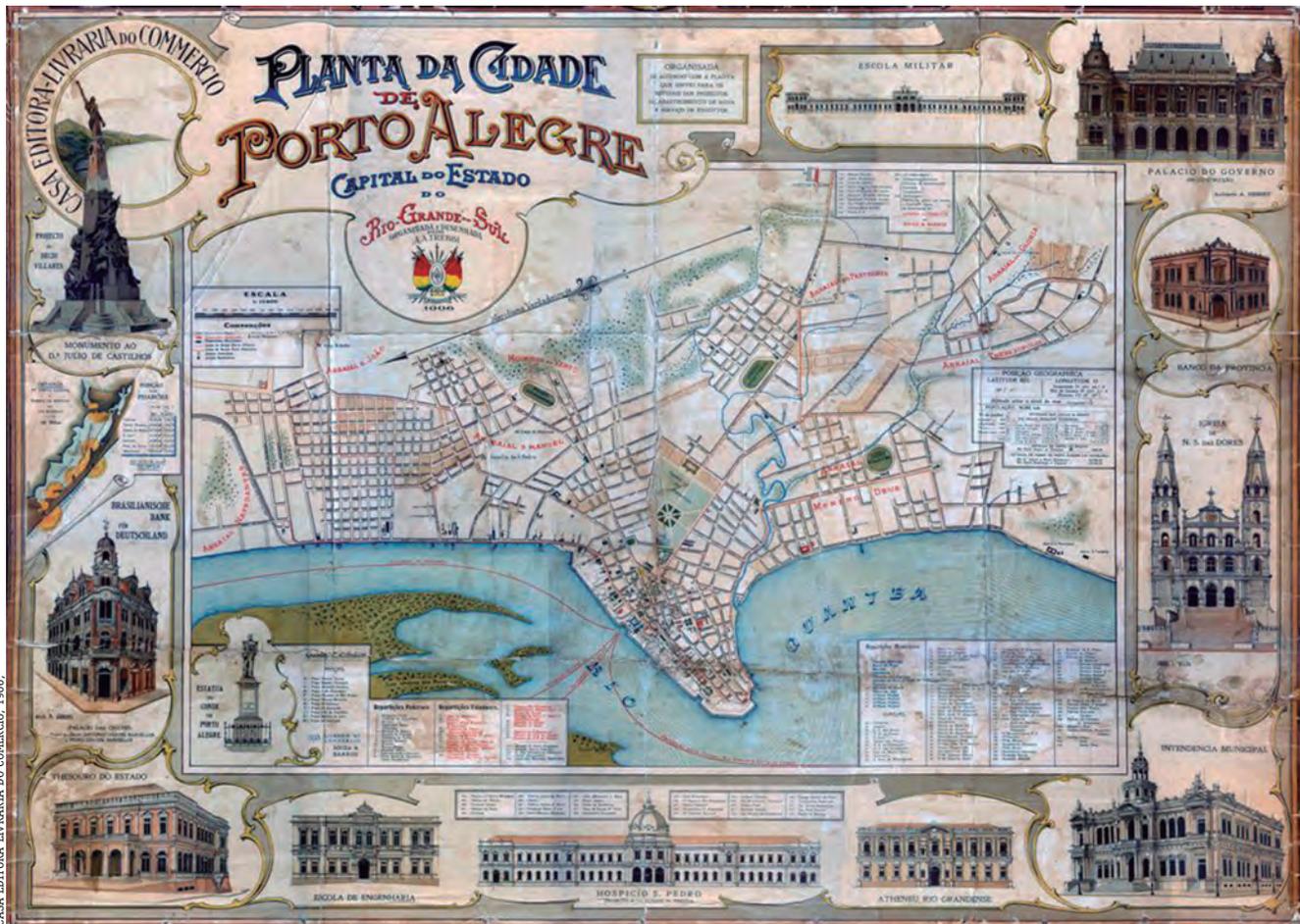
### O PALÁCIO DO GOVERNO E A REPÚBLICA VELHA

O advento da república em 1889 significou o início de uma nova fase na arquitetura porto-alegrense. Em função da grande autonomia dada aos estados no novo regime, o grupo político que toma o poder no Rio Grande do Sul iniciará um intenso programa de obras públicas que intenciona atender necessidades que vão além das demandas viárias, sanitárias e administrativas. Júlio de Castilhos preside o estado de 1893 a 1898, dando início a uma série de governos alinhados com o positivismo. Embora seu termo de governo tenha sido

largamente ocupado com o triunfo militar na Revolução Federalista (1893-95), Castilhos demonstrou clara preocupação em demarcar arquitetonicamente seu projeto político na capital gaúcha. Em 1896, ele encomenda um novo palácio de governo ao arquiteto-chefe da Diretoria de Obras Públicas, Affonso Hebert.<sup>1</sup> O início da construção do novo palácio no ano seguinte envolveu a demolição do antigo palácio colonial do século XVIII. Ao mesmo tempo, Castilhos promove a construção da Intendência Municipal de Porto Alegre, indicando ao intendente José Montauray o italiano João Carrara Colfosco para projetá-la. O investimento em dois palácios públicos de ampla visibilidade e sofisticado tratamento escultórico e decorativo demonstra a importância da arquitetura no projeto castilhista. A arquitetura eclética de

**AFFONSO HEBERT:**  
fachada do Palácio  
Provincial.





base clássica, com profusa decoração e volumes animados por projeções e ressaltos, indica o afastamento do sóbrio neoclassicismo da arquitetura imperial em Porto Alegre.<sup>2</sup>

Em 1898, Castilhos deixa o governo para seu sucessor, Borges de Medeiros, que governa por dois termos (1898-1903 e 1903-1908). Havendo inegável afinidade política entre ambos, o mesmo não parece ocorrer no plano da arquitetura. Os empreendimentos expressivos de Borges na capital vinculam-se aos primeiros edifícios universitários: a Escola de Engenharia (1898-1900), o Instituto Eletrotécnico (1906-10) e o conjunto do Observatório Astronômico, Chateau e Castelhinho (1906-8). Estes prédios foram situados na Várzea, distantes do centro e de suas praças.<sup>3</sup> Embora subsidiadas e monitoradas pelo governo provincial, estas escolas eram oficialmente entidades privadas. Na área da construção representativa do estado, Borges pouco fez em Porto Alegre. O próprio palácio provincial iniciado por Castilhos teve suas obras suspensas em 1901.

Em 1906, Attilio Trebbi publica uma planta da cidade de Porto Alegre. Lançada para venda ao público por uma editora da cidade, a planta fora produzida por um funcionário importante da Secretaria de Obras Públicas. Além disso, contém o brasão do estado e informa ter sido “organizada de acordo com a planta que serviu para os estudos dos projetos de abastecimento de água e serviço de esgotos”.<sup>4</sup> À semelhança da litografia de Porto Alegre de Röhring (c.1865), que apresentava uma vista da cidade desde o Guaíba emoldurada por imagens de seus principais edifícios, este mapa apresenta desenhos de edifícios em suas margens. Dos prédios universitários, já comparece a Escola de Engenharia. Da nova arquitetura estatal, aparecem a fachada do projeto de Hebert para o palácio (citado inveridicamente como “em construção”) e uma perspectiva da Intendência Municipal (concluída em 1901). De resto, os destaques arquitetônicos selecionados por Trebbi são edifícios públicos antigos, como o Tesouro do Estado (antiga Casa de Câmara, 1850-74) e o inconcluso Hospício São Pedro (1884),

**ATTILIO TREBBI:**  
mapa de Porto Alegre.



**ÓPERA**  
de Paris e Boulevard de l'Opera.

além de edifícios para ensino como a Escola Militar (1872-87) e o Atheneu Rio-Grandense (1850). Obras religiosas ou particulares também comparecem, como o Banco Brasileiro-Alemão (Palácio Chaves, 1902), o Banco da Província e a Igreja das Dores (1901-02), indicativos da atividade construtiva mais recente. Afora a expansão dos bairros, a única novidade importante em relação ao mapa de 1888 no desenho da cidade é o projeto do aterro para o novo porto (de 1899), que é registrado em linha tracejada sobre a situação existente. A praça da Matriz mostra-se como área verde com passeios em cruz convergindo para o ponto central, onde havia um chafariz desde 1866. No entorno, aparecem os edifícios da época e as fundações do palácio de Hebert.

#### **CARLOS BARBOSA, O PRESIDENTE CONSTRUTOR**

A situação muda de figura com a eleição de Carlos Barbosa Gonçalves para a presidência do estado do Rio Grande do Sul no período 1908-1913. Barbosa assume o governo num momento muito

favorável em termos de conjuntura econômica. O Rio Grande do Sul começa a colher os frutos do desenvolvimento das regiões da serra e planalto através dos imigrantes, cuja atividade econômica dinamizava-se pela consolidação da malha ferroviária estadual. Porto Alegre era o ponto de convergência dessa atividade, que logo se manifestou na construção de fábricas, sedes de empresas comerciais e estabelecimentos bancários. Conforme Singer, esse processo já vinha em andamento desde 1890 e culmina nos anos que antecedem a 1ª Guerra Mundial.<sup>5</sup>

Nascido em Pelotas (1851), mas criado em Jaguarão, Carlos Barbosa formou-se em medicina no Rio de Janeiro (1875). Em seguida, passou quatro anos em Paris exercendo sua profissão, chegando a ser chefe de clínica no Hospital Wecker, além de ter seu nome citado em periódicos especializados.<sup>6</sup> Em seu retorno, casou-se e exerceu a medicina em Jaguarão, mas logo envolveu-se com o movimento político republicano que triunfaria em 1889. Em 1891 é eleito deputado estadual constituinte, permanecendo

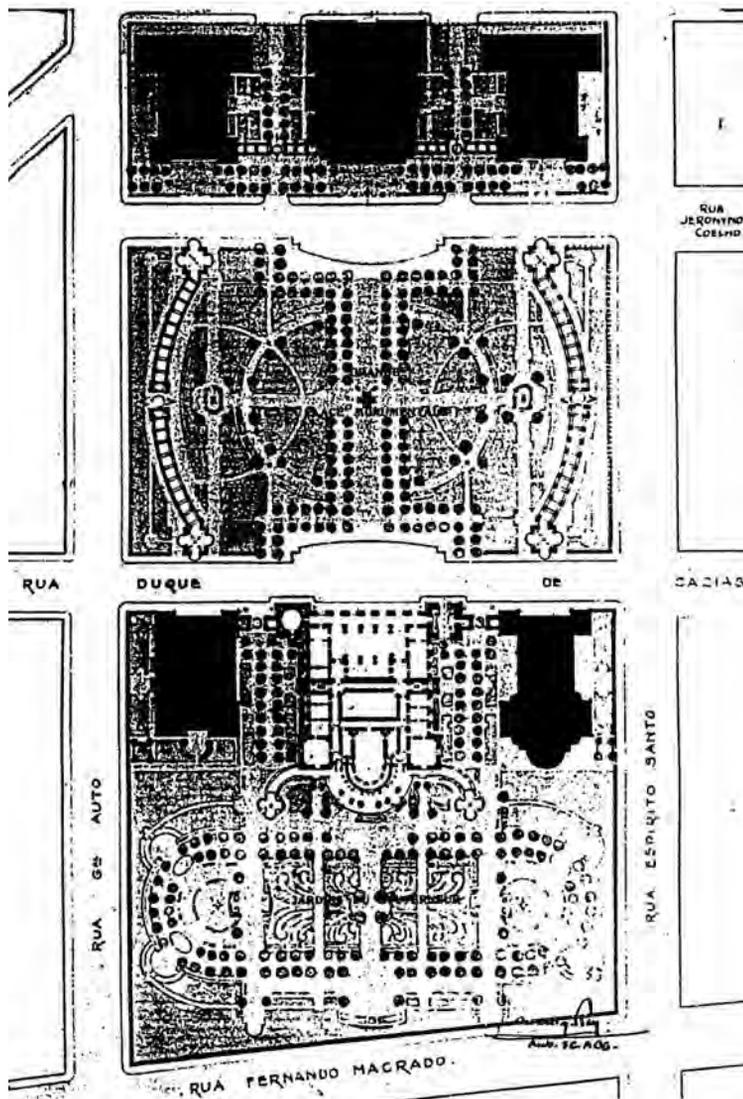
como presidente do legislativo até 1907. Em 1893, é nomeado pelo próprio Júlio de Castilhos como vice-presidente do estado. Seu irmão, o engenheiro José Barbosa Gonçalves, foi Secretário da Fazenda e de Obras Públicas no governo Borges de Medeiros, demonstrando os fortes vínculos da família com o castilhismo. Em 1907, Carlos Barbosa é eleito presidente do estado em sucessão a Borges.

O termo de governo de Carlos Barbosa expressa um notável contraste com o de seu antecessor. Seus cinco anos no poder são marcados por uma febril atividade construtiva em Porto Alegre, em boa parte patrocinada pelo Estado. As praças da Matriz e da Alfândega são objeto de uma reconfiguração arquitetônica tão ampla que exige consideração mais cuidadosa. Na primeira, Barbosa constrói o Palácio Piratini, o monumento a Júlio de Castilhos, o Arquivo Público, a Biblioteca Pública e a sede da Secretaria de Obras Públicas, consolidando o caráter de "acrópole" do lugar como sede das suas principais instituições.<sup>7</sup> Na área da Alfândega, Barbosa dá início às

obras do porto com a construção do aterro junto à praça, para nela localizar quatro novos palácios públicos, uma avenida com canteiro central (a primeira da cidade) e uma gare de passageiros junto ao Guaíba, monumentalizando o “ágora” do comércio, dos carregamentos, dos embarques e desembarques.<sup>8</sup> Além disso, seus arquitetos projetam uma avenida (a primeira da cidade) que estabelecerá um eixo de ligação entre as duas praças. Quais as origens do programa construtivo do novo presidente do estado? Onde Barbosa obteve sua visão de arquitetura e de cidade para implantar em Porto Alegre? Sua estada em Paris entre 1875 e 1878 ocorreu quatro anos após o fim da guerra franco-prussiana e da queda do Segundo Império francês. Contudo, a Europa entrava na *Belle Époque* e Barbosa contemplou uma cidade reconfigurada pelas operações anteriores de Haussman. Além dos grandes *boulevards*, Barbosa deve ter visto, entre outras obras recentes, a nova Ópera de Garnier (1861-74), os Mercados Centrais de Baltard (1853-57), a *Gare du Nord* de Hittorf (1861-65) e a Biblioteca Nacional de Labrousse (1855-67). A arquitetura de Paris conjugava as variantes do ecletismo *Beaux-Arts* com as inovações tecnológicas das grandes estruturas metálicas. A experiência em Paris deve ter despertado em Barbosa o desejo de ver algo dessa arquitetura materializado no centro de Porto Alegre. Para o posto de Secretário de Obras Públicas, ele chama o engenheiro Cândido José de Godoy, graduado em engenharia civil pela *École des Ponts et Chaussées* de Paris em 1876.<sup>9</sup>

### 0 CONCURSO PARA O NOVO PALÁCIO

Em seu primeiro ano de governo, Carlos Barbosa retoma o assunto do novo palácio, paralisado por Borges desde 1901.<sup>10</sup> Entretanto, recusa-se a usar o projeto de seu arquiteto-chefe de Obras Públicas, Affonso Hebert, iniciado em 1897 e que tinha todas as fundações e subsolo prontos. Ao invés disso, convoca um concurso em Paris para obter um projeto francês. Esta atitude revela a importância simbólica do novo palácio na concepção de Barbosa. Os desenhos do projeto vencedor mostram que o programa do concurso permitia a extensão da praça da Matriz a oeste, de modo a centralizar o novo palácio, e também a reformulação da face norte, onde estavam o Teatro São Pedro e o Tesouro do Estado.<sup>11</sup> Dois projetos são avaliados por um júri local, saindo vencedor o de Augustin Rey.<sup>12</sup> Francês nascido em Milão em 1864, Rey graduou-se na *École des Beaux-Arts* de Paris em 1888, tendo lá obtido o *Prix Rougevin*. Desde então, projetou e construiu uma série de templos protestantes em estilo eclético, tanto em Paris como no interior da França. Em 1905 ele venceu um importante concurso da Fundação Rothschild para a construção de quarteirões de habitação popular na Rue de Prague, em Paris, que foram concluídos em 1909.<sup>13</sup> Esse conjunto se destaca pelas preocupações com insolação e ventilação natural e pelo uso do concreto armado. Estas não são as ênfases principais de seu projeto vencedor para o novo palácio do governo em Porto Alegre.



LES CONCOURS PUBLICS D'ARCHITECTURE. PARIS, 1908

**AUGUSTIN REY:** projeto para o palácio provincial do RS (planta do conjunto).

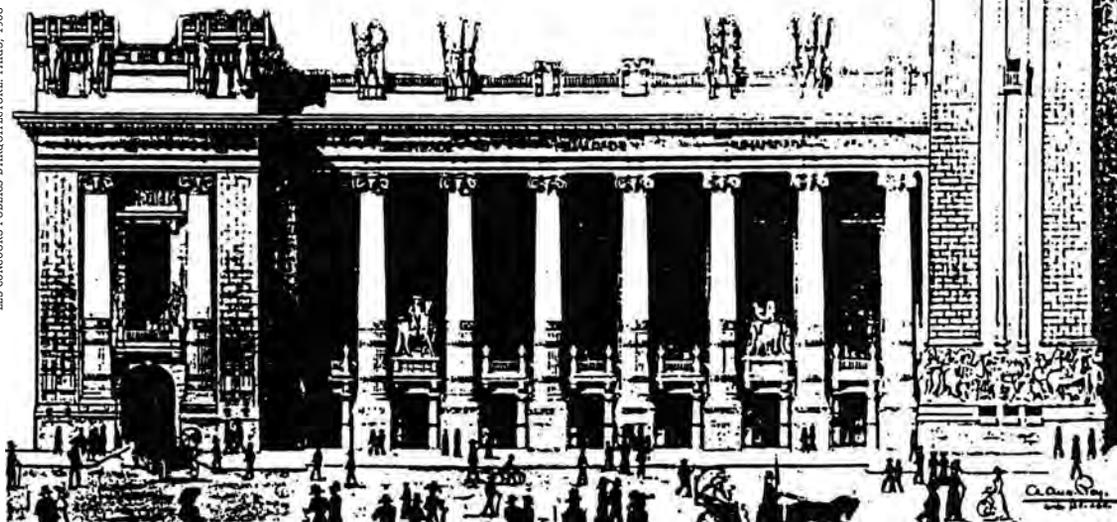
Augustin Rey propõe uma grande praça (*grande place monumentale*) que envolveria o aumento da praça da Matriz até o prolongamento da rua Gen. Auto. Tal proposição faria com que a praça tomasse toda a área hoje ocupada pelo Palácio Farroupilha. O projeto de Rey permite obter um espaço homogêneo: a praça ampliada permite que o novo palácio se torne a figura central da composição, localizado no centro da face sul (rua Duque de Caxias). À esquerda do palácio, Rey localiza uma nova catedral dotada de transepto e provavelmente com cúpula, em substituição à antiga matriz ainda existente na época.<sup>14</sup> À direita do novo palácio surge o novo edifício da Assembléia Estadual, cuja construção envolveria a demolição da antiga Casa da Real Fazenda (na época abrigando a assembléia). Os três novos edifícios configurariam uma frente monumental diante da praça, presidida pelo palácio do governo, que se destacaria pelas dimensões do volume principal e pela altura da grande torre. O edifício seria ligeiramente maior em largura e altura que o atual palácio, mas seu impacto seria consideravelmente amplificado pelo posicionamento central diante da praça alargada e pela inserção da torre.<sup>15</sup> Conforme o texto publicado com o projeto em 1908, este elemento

foi inserido para ser visto de longe, na aproximação à cidade desde o Guaíba. Portanto, Rey inseriu a torre monumental como marco da acrópole da capital gaúcha (em seu ponto mais alto). O texto ressalta a importância do grande escudo rio-grandense esculpido nas quatro faces da torre, próximo a seu topo. A ênfase dada aos aspectos cívicos da praça, através da expressão de superioridade hierárquica do palácio no local (em detrimento da igreja, relegada a uma posição secundária) parecem refletir o pensamento positivista que orientava a classe governante na época.<sup>16</sup> É curioso notar o posicionamento assimétrico dessa torre que ocupa a extremidade oeste da fachada do palácio. Dada a organização simétrica da nova praça e seus edifícios em planta, essa solução não parece natural. Contudo, o gesto pode ter sido motivado pela impossibilidade de equalizar as formas dos edifícios nas duas laterais do novo palácio. A catedral e a nova Assembléia seriam forçosamente distintas uma da outra, e a torre talvez incorpore algo dessa variedade formal na fachada do palácio.<sup>17</sup> O texto publicado com o projeto cita a presença de “pórticos” (em forma de arcos triunfais) que serviriam como articuladores das junções entre os três edifícios.

Na face oposta (norte), Rey coloca o novo teatro sobre o eixo da praça, em correspondência ao Palácio. O teatro é ladeado por dois edifícios ocupados pelas secretarias de estado. Neste caso, a proposta envolveria a construção de três edifícios novos e a consequente demolição dos edifícios gêmeos de Normann (o Teatro São Pedro e o Tesouro do Estado). O conjunto mantém a mesma organização hierárquica da outra face: o edifício principal ocupa o centro e é ladeado por dois edifícios menores e iguais, conferindo maior homogeneidade. Pórticos ligam os três edifícios, conferindo unidade ao conjunto.

A praça é composta por passeios em dois traçados superpostos: uma malha ortogonal (destacando-se o eixo principal arborizado que liga o palácio ao teatro) e outra malha de elipses intersectadas. O texto explicativo do projeto menciona que o centro da praça conteria um grande monumento “patriótico”, em provável referência ao atual monumento a Júlio de Castilhos (iniciado em 1910 mas cujo projeto já estava definido em 1904).<sup>18</sup> Nas extremidades do eixo transversal são colocados chafarizes.

LES CONCOURS PUBLICS D'ARQUITECTURE. PARIS, 1908



**AUGUSTIN REY:**  
projeto para o  
palácio provincial  
do RS (fachada  
principal)



**MAURICE GRAS:**  
vista do Palácio  
Piratini.

A praça tem suas laterais delimitadas por pórticos em curvatura, marcados ao centro por um ressalto e nas terminações por estruturas similares a templetos. Desse modo, Rey neutraliza algo das fachadas laterais da praça (que seu projeto não pode controlar) e acentua a primazia visual do teatro e do palácio em seu conjunto. Cabe mencionar que o projeto de Rey cria também um parque privativo nos fundos do palácio (*jardin du gouverneur*).<sup>19</sup>

### MAURICE GRAS E O NOVO PALÁCIO PRESIDENCIAL

Parece que as expectativas de Carlos Barbosa quanto aos resultados do concurso foram logo frustradas. Segundo o relatório da Secretaria de Obras Públicas de 1909 (p. XI):

*O concurso aberto em França, de acordo com o programa enviado por esta Secretaria, trouxe um resultado ficar o Governo de posse de dois bons projetos apresentados pelos arquitetos Srs. A. Rey e A. Janin. Qualquer deles não satisfazia, porém, plenamente para poder ser executado sem modificação...*<sup>20</sup>

O projeto de Rey deve ter impressionado os gaúchos que o examinaram.<sup>21</sup> O pórtico de colunas colossais, os jardins geometrizados, a grande praça e a colossal torre com o escudo rio-grandense forneciam ao governo positivista os símbolos que precisava na capital. Contudo, devem também ter surgido muitas interrogações. Seria viável uma proposta tão ousada? O

que ela exigiria em termos de custos, tecnologia e tempo? Não seria o conjunto desproporcional em relação à seu contexto? Barbosa certamente queria ver o novo palácio pronto em seu termo de governo e percebeu que eram necessários ajustes no projeto. Nessas circunstâncias, em 10 de março de 1909, desembarca em Porto Alegre Maurice Gras, outro arquiteto francês. Sua vinda para tratar do palácio foi acertada através de contato do embaixador francês no Rio de Janeiro, Charles Wienier, com o presidente Carlos Barbosa.<sup>22</sup>

Maurice Gras (1873-1954) chega em Porto Alegre aos 36 anos de idade e apenas sete anos após ter recebido seu diploma de arquiteto da *École des Beaux-Arts* de Paris (1902), onde foi aluno de Honoré Daumet.<sup>23</sup> Gras teve destacado percurso

acadêmico, obtendo o *Prix Bailly* e tendo sido selecionado para participar do *Grand Prix de Rome* (o grande concurso final de projetos da escola). Em 1905 ele é mencionado como co-autor do projeto para o *Hôtel de la Société de Géographie* em Paris. Posteriormente, Gras terá responsabilidades oficiais (como inspetor de edifícios públicos em Paris) e privadas (sedes para duas companhias seguradoras em Paris, residências particulares), além de ter participado de projetos de habitação popular e de reconstrução de igrejas, escolas e prefeituras nas áreas da França atingidas pela 1ª Guerra Mundial. Além disso, Gras atuou no plano representativo da profissão, no qual seu papel mais destacado foi o de presidente da *Société Française des Architectes* em 1933 e 1934.<sup>24</sup> Contudo, nada em seu currículo de obras parece comparável ao palácio que construiu em Porto Alegre. Isso explica seu esforço em publicá-lo num catálogo e apresentá-lo numa exposição em Paris em 1922, logo que o mesmo foi inaugurado.<sup>25</sup>

Maurice Gras permanece em Porto Alegre quase um mês, partindo no dia 8 de abril de 1909. Apresentado inicialmente no noticiário local como colega de Rey que viera para executar seu projeto, logo é referido como responsável por alterações e, finalmente, parte com o compromisso de enviar um projeto de Paris, tendo deixado esboços prévios.<sup>26</sup> As notícias veiculadas parecem minimizar o papel de Gras de modo a não sugerir que o investimento com o concurso fracassara em fornecer um projeto viável para o palácio. Desse modo, Gras aparenta ter vindo para fazer ajustes ao projeto de Rey. Contudo, o relatório da Secretaria de Obras Públicas de 1909 (publicado em agosto deste ano) é bem mais explícito quanto ao papel de Gras como autor de um novo projeto:

*Esteve este arquiteto (Gras) nesta capital para conhecer a situação e colher os dados necessários à confecção do projeto; com estes elementos, elaborou ele durante o pouco tempo que aqui permaneceu esboços indicativos da solução que lhe parecia realizar o*



wiki.pedia/ commons

*que se tinha em vista, não sendo possível, como é óbvio, conservar o mesmo dispositivo em plano, visto que a modificação das fachadas não o comportaria absolutamente.*<sup>27</sup>

Os primeiros desenhos a chegar de Paris têm data de 30 de junho de 1909. O projeto de Gras guarda algumas semelhanças com o de Rey quanto à planta do palácio de recepções. De resto, é uma nova composição onde destaca-se a supressão da torre colossal e do grande pórtico frontal, além da acertada separação da ala residencial num volume mais baixo que tira partido da declividade do terreno. A 20 de setembro do mesmo ano, a pedra fundamental do palácio de Gras foi lançada. O ritmo de obras foi intenso durante todo o mandato de Barbosa. Em seu último dia de governo (25 de janeiro de 1913), ao inaugurar o monumento a Júlio de Castilhos junto com seu sucessor (Borges de Medeiros), Barbosa podia contemplar uma praça da Matriz já demarcada pelo volume do palácio em sua fachada sul.

Visto da praça, o palácio de Gras é um paralelepípedo de notável precisão geométrica. Há justiça na comparação com obras como o Petit Trianon (Gabriel, 1761-69) e como o Pavilhão de Madame du Barry (Ledoux, 1770-71), pois Gras inspira-se na tradição neoclássica francesa ao projetar o edifício.<sup>28</sup> O fato de separar a parte de recepções da ala residencial, fazendo a última quase desaparecer na vista da praça, permite que o volume principal torne-se um autêntico pavilhão, como os precedentes antes referidos. Contudo, Gras não copiou suas referências, pois o programa do palácio gaúcho é distinto e suas dimensões superiores. Estão presentes o purismo geométrico, a precisão de proporções e a elegante contenção decorativa. A extensão da fachada principal permite a Gras uma orquestração hábil da ordem colossal jônica: oito semicolunas compõem um trecho central em sutil projeção, sendo que as quatro centrais compõem dois pares que demarcam o acesso principal, enquanto as quatro seguintes repetem o intervalo central mas isoladas. Nos

**ANGE-JACQUES**  
Gabriel: fachada dos jardins do Petit Trianon.

planos recuados das extremidades, a coluna deixa o papel de demarcador do compasso, tarefa assumida pelas cantoneiras rusticadas. Todavia, duas metades de pilastras jônicas aparecem de cada lado, como que submersas pela rusticação. O resultado final é uma harmônica combinação de variedade e unidade, dinamismo e sobriedade, sofisticação e elegância, que conferem ao Palácio Piratini um papel relevante no quadro da arquitetura eclética brasileira.

Nos interiores, a sequência espacial se inicia com o salão de entrada inferior, de altura menor e planta quadrada. Este é um espaço de distribuição, recolhendo quem chega pelas duas laterais (acessos cobertos para veículos) e pela frente (pedestres vindo da rua), para direcioná-los à grande escadaria aos fundos. A escadaria está inserida em volume de dupla altura, totalmente branco, e com decoração em ordem coríntia, que realiza a transição em ascensão até o grande salão de recepções. Como coroamento do percurso, este amplo espaço de expansão transversal é modulado por colunas e pilastras coríntias, assentadas sobre uma base revestida por mármore verde e detalhes dourados. Nas duas extremidades encontram-se salões

menores, sendo um para banquetes e outro para o gabinete do presidente do estado.

Ao contrário do projeto de Rey, não há um desenho completo para a praça nas pranchas disponíveis de Gras.<sup>29</sup> Um desenho publicado mostra um trecho da praça com um traçado pouco distinto do projeto vencedor do concurso, no qual é mantida a ideia do alargamento da praça até a projeção da rua General Auto.<sup>30</sup> É preciso lembrar que Gras deve ter visto o projeto de Décio Villares (1904) para o monumento a Castilhos que viria ocupar o centro da praça. Além disso, deve ter tomado conhecimento do projeto da avenida que ligaria a praça da Alfândega com a praça da Matriz.<sup>31</sup> Portanto, dadas as indefinições envolvidas no desenho da praça, Gras deve ter concentrado seus esforços exclusivamente no projeto do palácio. Bastava-lhe saber que seu palácio deveria ocupar posição destacada diante do espaço aberto.

#### GOVERNANTE, ARQUITETO E ARQUITETURA RELEVANTE

As grandes obras de Carlos Barbosa conferiram uma nova imagem à Praça da Matriz, na qual o Palácio Piratini figura

como palácio principal. O monumento a Júlio de Castilhos consagra o eixo original e preside de forma efetiva a organização do conjunto. A Biblioteca Pública (Hebert, 1911) cria um novo atrativo no extremo norte do eixo do conjunto, estendendo-o. Contudo, a destruição da antiga Casa de Câmara e sua substituição pelo Palácio da Justiça fizeram desaparecer a harmonia simétrica da face norte. Construído como arrimo pautado por pilastras, o Arquivo Público do Estado (Hebert, 1910) estabelece um belvedere sobre a parte baixa do centro e a orla do Guaíba, além de criar escadarias e uma praça mais baixa que ligavam a praça da Matriz com a área comercial. Em 1928, a parte superior deste espaço (lado oeste da praça) seria ocupada pelas pérgolas, bancos ao ar livre e concha acústica do auditório Araújo Viana. Na década de 1960, a construção do Palácio Farroupilha neste local introduz uma terceira face monumental na praça, em volume com base e torre que altera o equilíbrio entre os pares de edifícios públicos a norte e a sul, além de alinhar-se sem respeitar o término da fachada do Palácio Piratini. O novo edifício também desconsiderou o caráter do local como belvedere, isolando a praça de suas vistas do Guaíba.<sup>32</sup> O desordenado crescimento da vegetação na praça hoje impede a percepção do conjunto, tanto em suas contradições como em suas muitas virtudes. Na verdade, o manejo adequado da vegetação poderia auxiliar na coordenação das vistas dos edifícios de forma a recuperar e ressaltar o valor da arquitetura da Praça da Matriz.

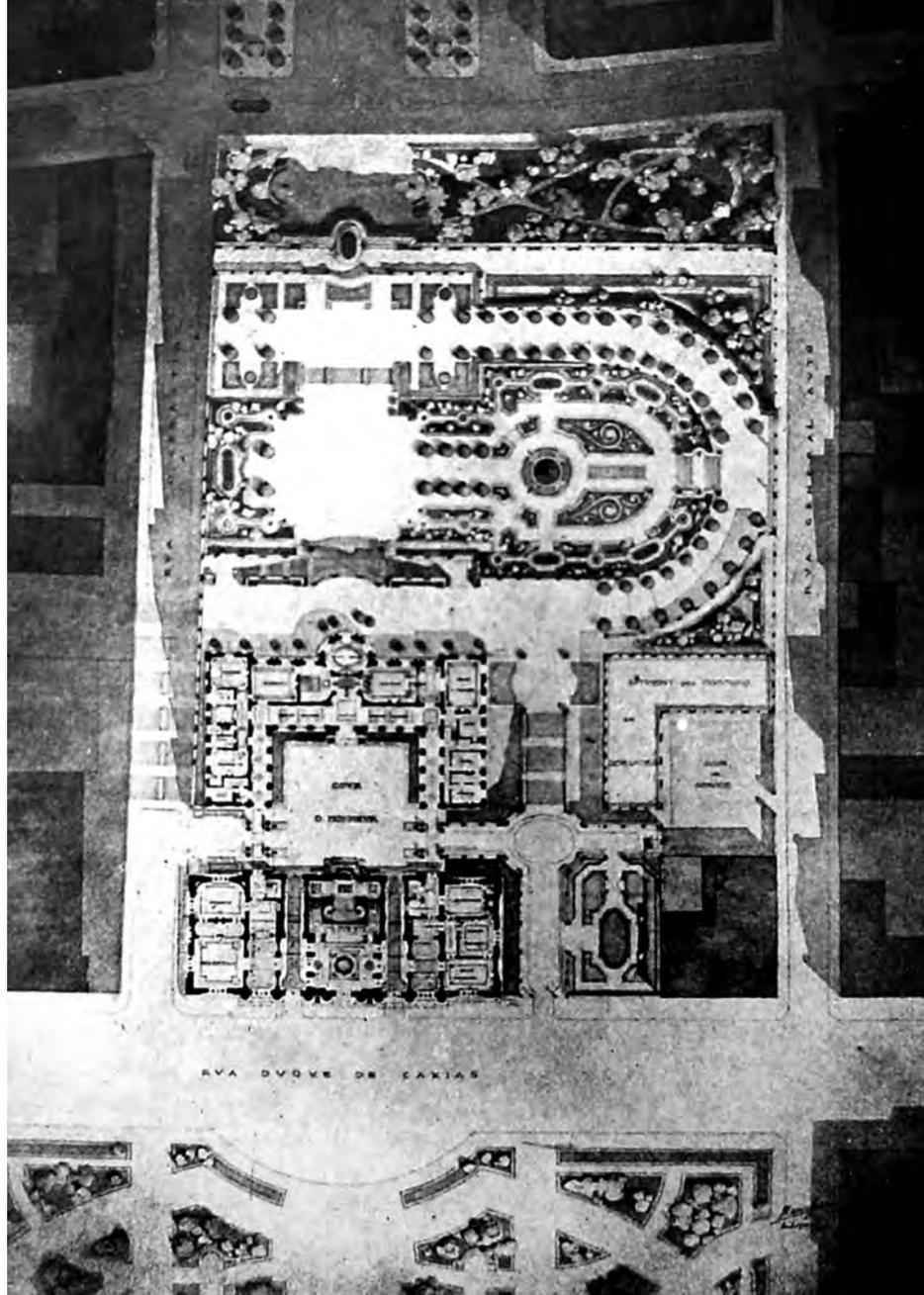
A discussão dos projetos do palácio do governo gaúcho aqui referidos e de seu processo de materialização visam a afirmar seu valor arquitetônico. As ações de Carlos Barbosa e Maurice Gras ilustram a projeção de um modelo ideal de ambiente para a transformação da realidade. No marco da tríade vitruviana, construção e funcionalidade são reunidas sob a égide da beleza ou deleite, que constitui o anelo supremo de todos os habitantes da urbe. O palácio, casa institucional do poder e residência pessoal do presidente ou governador

CLÁUDIO CALOVI PEREIRA



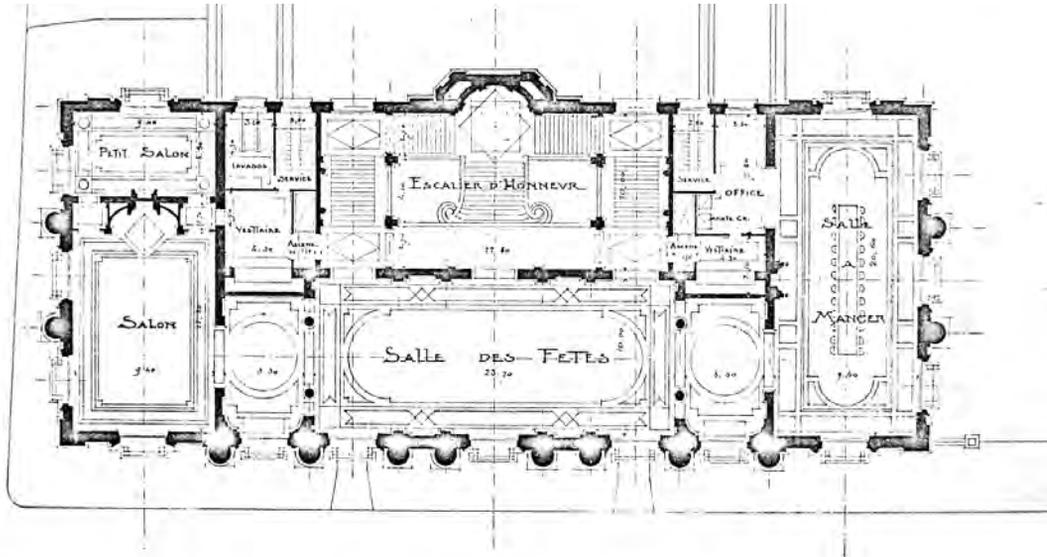
**MAURICE GRAS:**  
vista do Palácio  
Piratini.

PALAIS DV GOVERNEMENT  
A PORTO-ALEGRE  
ETAT DE RIO GRANDE DO SVL. BRESIL



ARQUITTO DA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - RS, 1962

**MAURICE GRAS:**  
planta de con-  
junto do palácio  
provincial.



## PLAN DU PREMIER ETAGE

ECHELLE DE 0,005 P.M.

**MAURICE GRAS:**  
planta do pavimento principal do Palácio Piratini.

**PRAÇA**  
da Matriz, por volta de 1928.

do Rio Grande do Sul, deve ser identificado como a casa por excelência, representativa da imagem dos gaúchos de si mesmos e de suas expectativas. Suas formas expressam os valores dos quais os habitantes locais se orgulham e que desejam divulgar. A determinação ilustrada de Barbosa em obter um projeto francês fica clara à luz deste contexto. O projeto teria que vir de Paris, a capital mundial da *Belle Époque*, a cidade dos monumentos *Beaux-Arts* e do positivismo de Comte. Quando um hábil arquiteto parisiense tornou-se disponível na cidade, a utopia de Barbosa encontrou instrumentos para materializar-se em grande escala. Os materiais nobres empregados no Palácio Piratini são orquestrados num ecletismo classicista contido e elegante que evidencia a ordem, a proporção e a unidade de sua composição. A monumentalidade de sua fachada, que se deve menos ao seu tamanho do que ao uso da ordem colossal em ritmo complexo, faz eco às tradições do Neoclassicismo francês de

Gabriel e Ledoux. Desse modo, Barbosa e Gras concederam a Porto Alegre um raro episódio da mais pura tradição *Beaux-Arts* em gênero palaciano e escala monumental. Passados mais de cem anos de seu projeto, o edifício parece apresentar razões suficientes para ser celebrado como um dos grandes monumentos da arquitetura gaúcha.



### CLÁUDIO CALOVI PEREIRA

é Arquiteto (Uniritter, 1985), Mestre em Arquitetura (PROPAR/UFRGS, 1993), Doutor em Arquitetura (Ph.D.) pelo Massachusetts Institute of Technology (M.I.T., 1998). Professor Associado da Faculdade de Arquitetura da UFRGS, onde ensina projeto arquitetônico e história da arquitetura desde 1990. Professor permanente do PROPAR-UFRGS desde 1998, onde ministra disciplinas e orienta alunos de mestrado e doutorado. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq desde 2006. Coordenador do grupo de pesquisa "Arquitetura e classicismo" credenciado pelo CNPq junto a UFRGS.

## NOTAS

1. Ver Lacava, Adriana. **Palácio Piratini: dos projetos à concretização do sonho republicano** (dissertação de mestrado; orientação de Cláudio Calovi Pereira). Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2002: p. 40-47.
2. O legado imperial na cidade inclui os já referidos Theatro São Pedro, Tesouro do Estado (antiga Casa de Câmara) e a nova fachada da Assembléia Provincial, devendo-se adicionar o Atheneu Rio-grandense, o Hospício São Pedro, o Asilo da Mendicidade (ambos de Álvaro Nunes Pereira), o Mercado Público (antes da reforma de 1912), a Beneficência Portuguesa, a capela do Bom Fim e o Seminário Episcopal.
3. Nos dois primeiros mandatos de Borges de Medeiros é definida quase toda a ocupação do primeiro quarteirão do atual campus central da UFRGS. Em 1908 (início do governo Carlos Barbosa) foram iniciados no mesmo local os edifícios do Instituto Júlio de Castilhos e da Faculdade de Direito.
4. Trebbi, A. **Planta da cidade de Porto Alegre**. P. Alegre: Casa Editora-Livraria do Commercio, 1906 (fac-símile Nova Roma Livraria e Editora, Porto Alegre, 2007).
5. Singer, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1977, pp. 141-198. Ver também Doberstein, Arnoldo. Porto Alegre 1900-1920. Estatuária e ideologia. Porto Alegre: Secretaria Municipal da Cultura, 1992: pp. 83-98.
6. Ver informações biográficas sobre Carlos Barbosa em [www.jaguarao.net](http://www.jaguarao.net) (Museu Carlos Barbosa) e [pt.wikipedia.org/wiki/Carlos\\_Barbosa\\_Gonçalves](http://pt.wikipedia.org/wiki/Carlos_Barbosa_Gonçalves).
7. O palácio foi iniciado em 1909 e ao fim do governo Barbosa o volume principal estava construído; o monumento a Castilhos, projetado em 1904, foi construído entre 1910 e 1913; a primeira parte do Arquivo Público foi construída de 1910 a 1912; a Biblioteca Pública foi construída de 1912 a 1913 e em seguida ampliada; a Secretaria de Obras Públicas (rua Duque de Caxias esq. Gen. Auto) foi iniciada em 1909.
8. O primeiro destes palácios foi a sede dos Correios e Telégrafos, iniciado em 1910 antes mesmo do início oficial das obras do aterro (1911). Em seguida, logo após o fim do termo de Barbosa (25/01/1913), são iniciadas a Delegacia Fiscal (1913) e a Alfândega (1913), indicando que estes projetos já estavam na pauta de seu governo. Também o primeiro projeto para a Secretaria da Fazenda nessa área, de Affonso Hebert, é datado de 1913. Os pavilhões metálicos da gare portuária foram encomendados em 1914, mas em função da eclosão da 1ª Guerra Mundial nova encomenda foi feita em 1919 e a instalação concluída em 1922.
9. Ver Heinz, Flávio. **Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930)** in Revista Brasileira de História, vol. 29, nº 58, Dezembro de 2009, p. 281.
10. Com relação aos projetos para o Palácio Piratini, ver Lacava, 2002.
11. Provavelmente o edital (desconhecido) era omissivo em relação ao contexto, levando os concorrentes a tomarem amplas liberdades com ele.
12. Ver **“Palais du Gouvernement de Rio Grande do Sul”** in Les Concours Publics d'Architecture, XIIe année. Paris, 1908, pp. 25-36 (pranchas 56-59). Quanto ao concurso, ver o Relatório da Secretaria de Obras Públicas de 1909.
13. Sobre Augustin Rey ver Salgueiro, Heliana A. **“Augustin Rey - um arquiteto Beaux-Arts na cruzada do urbanismo moderno”** in Gávea nº 13 (1995). Rio de Janeiro: PUC-Depto. de História: pp. 426-443.
14. É notável a similaridade do contorno em planta desenhado por Rey em 1908 com a planta da atual catedral, cuja definição só ocorreu em 1919 (projeto do italiano Gianbattista Giovenale).
15. Inexistem medidas ou escala nos desenhos do projeto de Rey. As comparações são feitas com base nas proporções dos edifícios no contexto urbano apresentado na implantação.
16. Embora os positivistas em geral não demonstrassem um antagonismo aberto ao catolicismo, muitos dentre eles defendiam a fundação de uma nova religião da humanidade. Curiosamente, o Templo Positivista de Porto Alegre foi iniciado em 1912, durante o governo de Carlos Barbosa.
17. Também é interessante notar que Rey já tinha assegurado vantagem sobre a catedral pela extensão maior do terreno do palácio; portanto, a torre colossal também afirmaria a primazia em altura do palácio no confronto com as torres da nova igreja.
18. A construção do monumento na praça da Matriz foi definida por meio de lei em 1903, pouco depois da morte de Júlio de Castilhos e da vinda do autor, Décio Villares, neste mesmo ano a Porto Alegre. Em janeiro de 1904, maquetes do projeto são apresentadas ao público. Ver Alves, Francisco. **A escultura pública de Porto Alegre. História, contexto e significado**. Porto Alegre: Artfolio, 2004: pp. 55 e 101.
19. Este parque envolveria a demolição do edifício da Cúria Metropolitana (antigo Seminário Episcopal).
20. **Relatório S.O.P.** (Secretaria de Obras Públicas do Estado), 1909, p. XI.
21. A comissão era composta por Olintho de Oliveira, Manoel Itaquy, Manoel Theophilho Barreto Vianna, João Vespúcio de Abreu e Silva e Coronel Manoel Py (cf. relatório S.O.P. 1909, p. 8).
22. Ver Ferreira Filho, Artur. Palácio Piratini. s.d. A chegada de Gras na cidade é noticiada no Correio do Povo de 11/03/1909 e sua partida na edição de 09/04/1909.

23. Daumet (1826-1911) foi co-autor da ala leste do Palais de Justice de Paris (1857-68, com Louis Duc) e autor da reconstrução do Château de Chantilly (1875-82) entre outras obras. Ele dirigiu um prestigiado atelier na École des Beaux Arts de Paris, tendo seus alunos conquistado nove Grand Prix de Rome. Muitos estrangeiros vieram estudar com Daumet, entre os quais o americano Charles McKim (1847-1909). Fonte: <http://www.answers.com/topic/pierre-g-r-me-honor-daumet-1?cat=entertainment>

24. Informações obtidas através do site da Société Française des Architectes ([www.sfarchi.org](http://www.sfarchi.org)).

25. Massin, Ch. (ed.). **Les salons d'architecture**. Paris, 1922: pp. 12-16. Publicado em Licht, F. et al. **Palácio Piratini 85 anos**. Porto Alegre: s. ed., 2006: pp. 90-95.

26. Gras é citado no Correio do Povo dos dias 11, 12, 13 e 21 de março e 3, 7 e 9 de abril de 1909.

27. Relatório S.O.P. 1909, p. 30.

28. Ver Lacava, 2002, p. 69.

29. Não foi possível encontrar desenhos da praça dentre o material de Maurice Gras nos arquivos da Secretaria de Obras Públicas.

30. Ver Oliveira, Lea. **Levantamento histórico do Palácio do Governo**. Porto Alegre: Secretaria de Obras Públicas, 1962. A figura é copia de um desenho original não localizado do escritório de Gras.

31. No dia 7 de abril de 1909, uma notícia do Correio do Povo informa sobre o projeto da nova avenida e menciona que Gras estivera na Secretaria de Obras Públicas no dia anterior.

32. Este isolamento foi ainda mais acentuado pelo concurso de projetos para o anexo do Teatro São Pedro, cujo edital desconsiderou a articulação do novo edifício com a praça do Arquivo Público do Estado, originalmente ligada à praça da Matriz por escadaria pública.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Francisco. **A escultura pública de Porto Alegre**. História, contexto e significado. Porto Alegre: Artfolio, 2004.

DOBERSTEIN, Arnaldo. **Porto Alegre 1900-1920. Estatuária e ideologia**. Porto Alegre: Secretaria Municipal da Cultura, 1992.

FERREIRA FILHO, Arthur. **Palácio Piratini**. Porto Alegre: IEL, 1980.

FIGORE, Renato. **"O espaço da praça da Matriz com a inserção do Palácio Piratini"** in Arqtexto nº 5, Porto Alegre: PROPAPAR-UFRGS, 2004, pp. 98-109.

HEINZ, Flávio. **"Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930)"** in Revista Brasileira de História, vol. 29, nº 58, Dezembro de 2009.

LACAVA, Adriana. **Palácio Piratini**: dos projetos à concretização do sonho republicano (dissertação de mestrado; orientação de Cláudio Calovi Pereira). Porto Alegre: PROPAPAR-UFRGS, 2002.

**Les Concours Publics d'Architecture, XIIe année**. Paris, 1908.

LICHT, Flávia et al. (org.). **Palácio Piratini 85 anos**. Porto Alegre: s. ed., 2006.

MASSIN, Ch. (ed.). **Les salons d'architecture**. Paris: Librairie générale de l'architecture et des arts décoratifs, 1922.

OLIVEIRA, Lea. **Levantamento histórico do Palácio do Governo**. Porto Alegre: Secretaria de Obras Públicas, 1962.

PEREIRA, Cláudio Calovi., BARBOSA, Rinaldo, DIEFENBACH, Samantha et CALOVI, Ricardo. **Arquitetura de Porto Alegre no período positivista**. Porto Alegre: Memorial do RS/PROPAPAR-UFRGS, 2007.

PEREIRA, Cláudio Calovi, DIEFENBACH, Samantha et CALOVI, Ricardo. **"Arquitetura e imagem metropolitana nas praças centrais de Porto Alegre na República Velha"** in Anais do X Seminário de História da Cidade e do Urbanismo. Recife: UFPE, 2008.

SALGUEIRO, Heliana A. **"Augustin Rey - um arquiteto Beau-Arts na cruzada do urbanismo moderno"** in Gávea nº 13 (1995). Rio de Janeiro: PUC-Depto. de História: pp. 426-443.

SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1977.

TREBBI, Atilio. **Planta da cidade de Porto Alegre**. P. Alegre: Casa Editora-Livraria do Commercio, 1906 (fac-símile Nova Roma Livraria e Editora, Porto Alegre, 2007).

# Reforma dos blocos de apartamentos funcionais da Câmara dos Deputados

**Superquadra Norte 302, blocos F e G  
Brasília – DF**

**DANILO MATOSO MACEDO**

**A** Câmara dos Deputados possui hoje dezoito edifícios destinados à residência de parlamentares, distribuídos em quatro Superquadras no Plano Piloto de Brasília. Em 2004, seu estado de conservação ensejava uma série de extensas reformas, solicitadas pelos parlamentares ao Departamento Técnico da Casa, a serem executadas em etapas. Os edifícios aqui apresentados são os dois primeiros blocos a terem as obras concluídas.



VISTA  
geral dos blocos  
F e G.





### À ESQUERDA

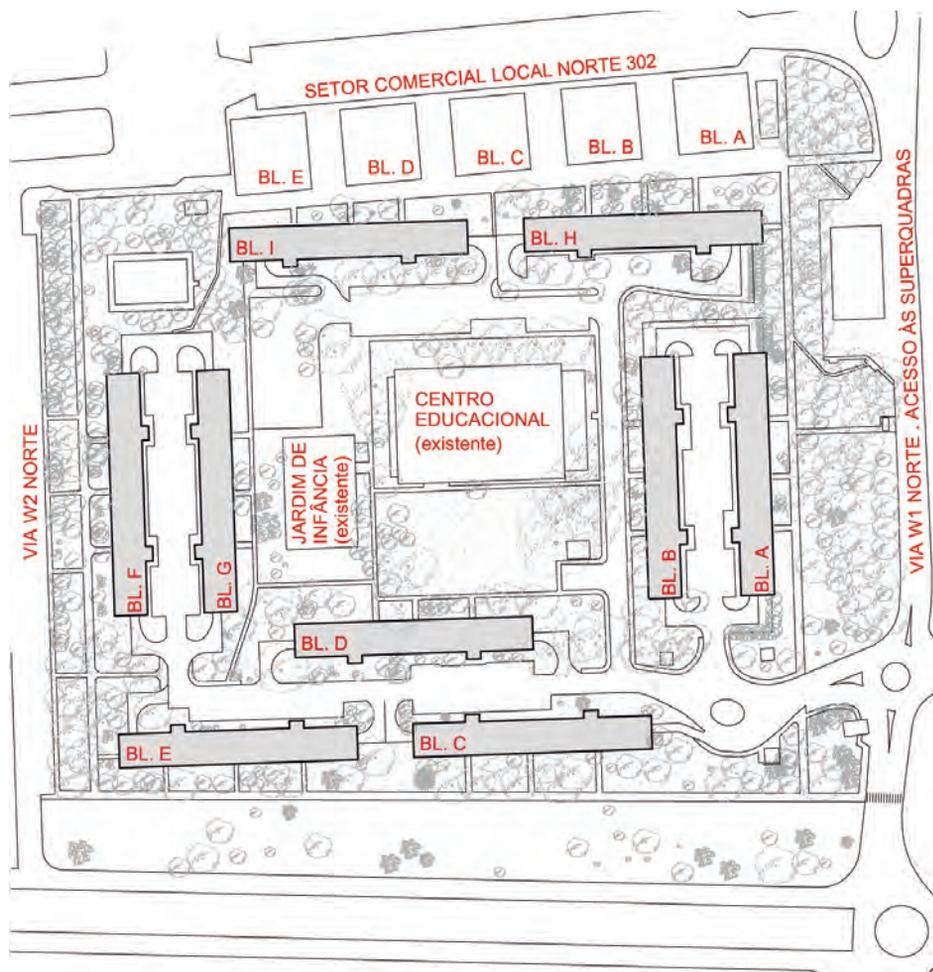
Fachada frontal  
do bloco G.

As Superquadras possuem um tipo de propriedade do solo urbano diferenciado, próprio do Plano Piloto. Os edifícios ocupam *projeções*, e não *lotes*, que definem uma *quota*<sup>1</sup> de construção somente acima do *pilotis* e no subsolo. No rés-do-chão, o proprietário tem o direito de ocupar a área pública com um número restrito de usos necessários (circulação vertical, portaria, guarita, apartamento do zelador, depósito etc.), podendo alcançar até 40% da área total da *projeção*. As definições urbanísticas diretamente atinentes aos edifícios são completadas pelo gabarito fixo de seis pavimentos que, nas cativantes palavras de Lucio Costa, *estabelece certa intimidade às quadras, certa segurança em que as crianças estão ao alcance da voz*.<sup>2</sup>

Se a regulação estrita do uso do solo pelo Estado é fundamental a este tipo de urbanismo, a ação de instituições públicas foi essencial para o sucesso da ocupação da cidade, definindo suas feições – ao menos até o previsto crescimento das abundantes árvores. Além da Novacap – Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – a Fundação da Casa Popular, os Institutos de Aposentadoria e Pensões, o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal construíram superquadras inteiras destinadas à moradia de funcionários públicos federais.

### ABAIXO

Implantação Superquadra Norte 302.



### Implantação

0 5 10 30 60

## FEIÇÃO

original dos edifícios da SQN 302.

Num primeiro momento, anterior à inauguração de Brasília, havia certa diversidade de abordagens para o novo desafio projetual. É perceptível, em seguida, a consagração de uma linguagem iniciada em 1960 pelos arquitetos Marcello Graça Couto Campello e Sérgio Rocha, nas Superquadras 114 e 308 sul<sup>3</sup>, construídas pelo Banco do Brasil. Suas projeções possuíam aproximadamente 12m X 85m, definindo-se naturalmente uma fachada de frente, com a vista da paisagem livre para as salas e quartos, e uma fachada de fundos a que se voltavam as cozinhas, áreas de serviço e sanitários. O cânon da *Escola Carioca* sugeria o tratamento das fachadas de serviço com cobogós – propiciando privacidade e ventilação – assim como o revestimento das paredes dos pilotis com azulejos decorados. As janelas em fita e os panos de vidro, numa miesiana composição de montantes verticais, tornaram-se a solução corrente para as fachadas principais. O principal mestre e difusor desta linguagem foi Eduardo Villemor Amaral Negri – um egresso do escritório de Oscar Niemeyer. A serviço da Caixa Econômica Federal desde 1962, o arquiteto chegou a projetar mais de cem edifícios<sup>4</sup> nas Superquadras, incluindo todos os aqueles destinados à residência de deputados federais, concebidos e construídos entre 1968 e 1980.

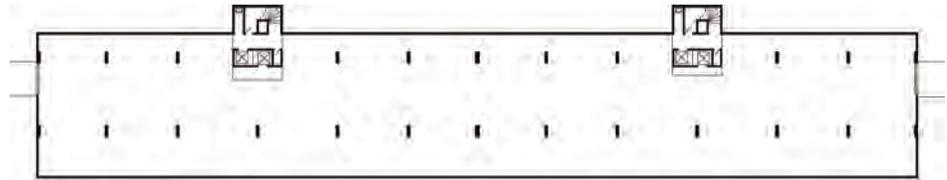


A construção de Superquadras inteiras por uma só instituição acentuava a unidade urbana por meio da repetição do mesmo edifício, com pequenas variações de revestimentos e de cores. No caso dos blocos da Câmara dos Deputados, uma faixa de vidro colorido no peitoril – verde, vermelho ou azul – distinguia o edifício inteiramente revestido de pastilhas brancas e mescladas de cinza. Se, na primeiras décadas após a fundação da cidade, estes agrupamentos colaboraram para o estabelecimento de certa identidade dos lugares, os exageros da repetição de projetos em mais de uma superquadra – algumas com exatamente o mesmo desenho urbano<sup>5</sup>, teve o efeito inverso, justificando o clichê crítico da *monotonia da cidade moderna*. Tal multiplicação indiscriminada de um único projeto levou ainda a inconvenientes na orientação das fachadas envidraçadas. A insolação excessiva de cômodos quando voltados para norte, oeste, e noroeste reduziu a vida útil das cortinas e persianas, dos pisos de madeira, dos móveis, motivando a instalação de películas, de aparelhos de condicionamento de ar e de toldos nas fachadas, outrora uniformes. Acresce que a baixa inércia térmica das paredes de vidro torna os ambientes internos mais suscetíveis às grandes variações de temperatura diárias do clima quente e seco do Planalto Central. O uso de janelas com abertura em guilhotina, com contrapesos, cordoalhas e roldanas instaladas nos montantes verticais de aço demandou manutenção cada vez mais frequente e dispendiosa, agravada pela oxidação das peças. O aumento de dimensões dos componentes de aço enferrujados, por sua vez, levou à fissuração do reboco, e ao descolamento das pastilhas de porcelana do revestimento – fenômeno também verificado nas empenas cegas de dezoito metros de altura, assentadas sem juntas de dilatação adequadas. Também cobrou seu preço o uso dos cobogós como elemento de regularização das fachadas de serviço. A inaccessibilidade do espaço entre os elementos vazados e a alvenaria não apenas dificultava a manutenção dos cobogós – assentados sem armaduras nas juntas<sup>6</sup> – como também inviabilizava sua limpeza regular, tornando o local propenso à nidificação por aves.

À degradação decorrente das deficiências de projeto e construção, somou-se o incontornável desejo de personalização das unidades por seus habitantes transitórios, tornando cada vez menos uniformes os revestimentos internos dos generosos apartamentos de quatro quartos e duzentos e trinta e seis metros quadrados. A recorrência e a diversidade de problemas de manutenção, agravada pela obsolescência das instalações hidráulicas (de ferro fundido) e elétricas, tornaram-na inviável a ponto de resultar, na virada do século, numa desocupação de aproximadamente cinquenta por cento dos quatrocentos e trinta e dois apartamentos destinados a parlamentares. A possibilidade de declinar do direito de uso do imóvel ampliara-se após a constituição de 1988, quando a Câmara passou a abrigar quinhentos e treze deputados e facultou-se a concessão de auxílio-moradia ao parlamentar que não tivesse ou não desejasse morar num apartamento funcional. Em 2004, era inadiável uma ampla ação de requalificação dos edifícios para torná-los novamente apropriados para o uso.

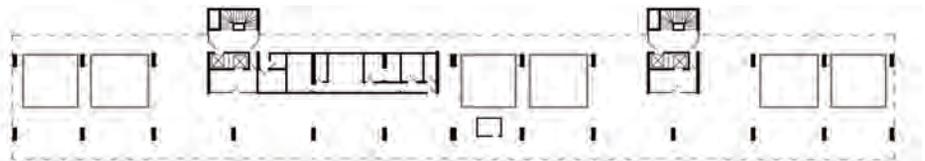
## PLANTAS BAIXAS

dos edifícios  
antes da inter-  
venção.



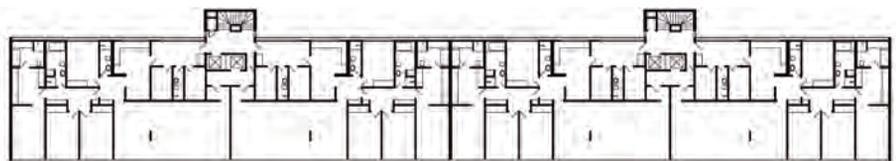
Subsolo . Original

0 1 2 5 10



Pilotis . Original

0 1 2 5 10



Tipo . Original

0 1 2 5 10

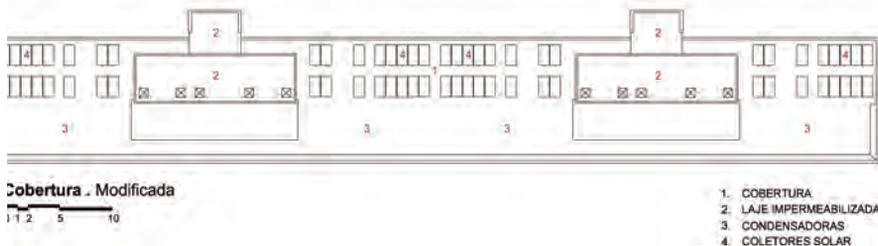
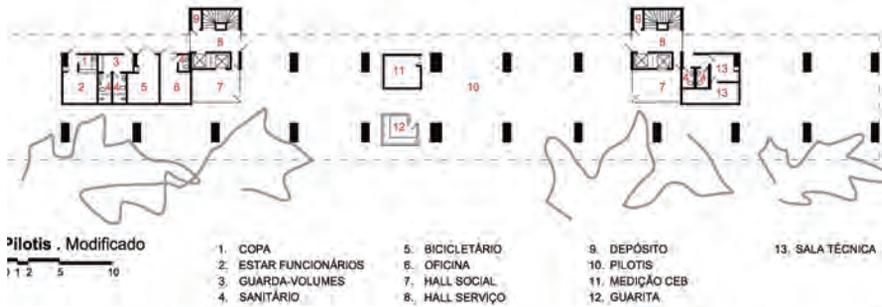
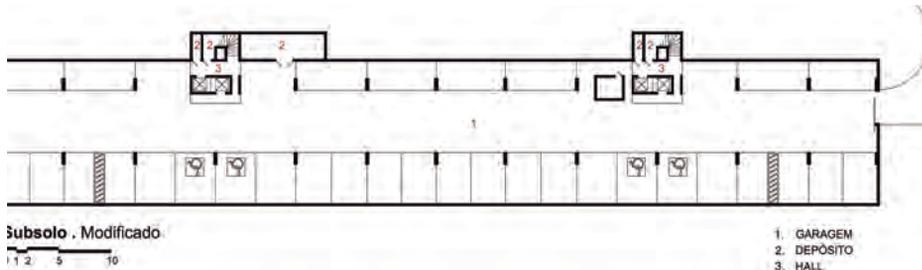


Cobertura . Original

0 1 2 5 10

O projeto arquitetônico foi elaborado levando-se em conta: a adoção de componentes construtivos padronizados, de fácil manutenção e reposição; a conservação da unidade urbana e da identidade institucional com um desenho de fachada unificado, que permitisse a regulagem do nível de insolação; a obediência aos princípios urbanísticos brasileiros, com o térreo livre tanto em sua circulação quanto em sua permeabilidade visual; a ampliação máxima das condições de acesso universal; o uso de materiais e equipamentos que permitissem tanto quanto possível a redução no consumo de água e eletricidade.

**PLANTAS BAIXAS**  
dos edifícios após  
a intervenção.



**PORTARIA**  
no pilotis do  
bloco F.



## DETALHE

do painel de  
azulejos no pilotis  
do bloco G.

No *pilotis*, eliminou-se o apartamento do zelador, substituindo-o por sanitários, copa e vestiários para os funcionários, além de uma pequena sala administrativa. A nova configuração permitiu ao mesmo tempo a manutenção dos vinte e três por cento de ocupação do térreo e o aumento da permeabilidade visual transversal. Em consonância com a tradição arquitetônica a que o edifício se filia, foi desenhado pelos arquitetos um padrão de revestimento de azulejos estampados com esmalte de segunda queima. No piso foi utilizado porcelanato marrom escuro, de modo a reduzir o ofuscamento causado pela intensa luminosidade do sol brasileiro, harmonizando-se aos tons naturais do paisagismo.

Os pilares necessitaram de enchimentos de alvenaria para comportar os novos encaminhamentos das tubulações hidráulicas de esgoto e águas pluviais, pelo que foram revestidos com granito preto a fim de reduzir sua presença visual e a destacar-se da “caixa branca” do desenho original do edifício. Esta moldura é composta pela laje de transição do *pilotis*, pelas empenas cegas e pelas platibandas, agora revestidas com pastilhas esmaltadas de 5cm X 5cm – como o restante das fachadas – devidamente providas de juntas de dilatação.







**PILOTIS**  
do bloco G.

Com a finalidade de aumentar a inércia térmica dos ambientes, a fachada frontal teve seus peitoris acrescidos de alvenaria até 1,05m, revestidos externamente com pastilhas de cores equivalentes às dos vidros pintados originais – reproduzidas também nos azulejos do térreo. O ritmo vertical das esquadrias originais foi mantido em montantes externos de alumínio anodizado natural, que passaram a abrigar o mecanismo de recolhimento de persianas de enrolar externas feitas do mesmo material. Este produto, atualmente produzido por nossa indústria, permitiu a desejada padronização visual das fachadas de todos os edifícios, independentemente de sua orientação solar – agora regulada pelos próprios usuários. Internamente foram instaladas janelas de correr, evitando-se assim o conflito com o sistema das persianas e reduzindo-se os custos de manutenção.

**VISTA**  
geral dos blocos  
F e G.



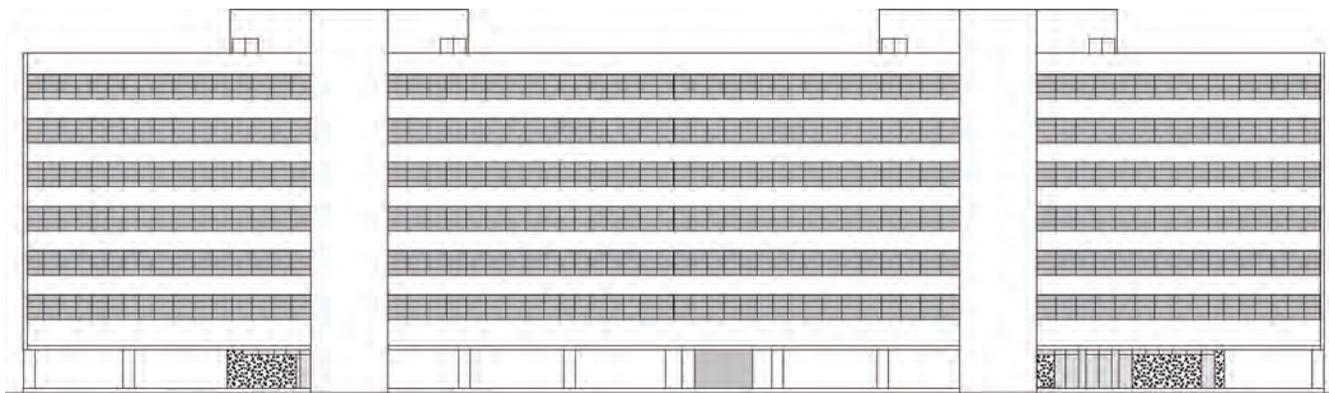
Nas fachadas de fundos, foi eliminada a parede de cobogós até a altura do peitoril da janela mais baixa, revestindo-se a parede também com pastilhas. A altura restante foi articulada em módulos segundo as diversas aberturas internas da área de serviço, cozinha e sanitários, regularizando sua feição externa com uma tela de alumínio perfurado de permeabilidade similar aos cobogós originais. Alinhada a estas medidas foi desenhada a janela do quarto de visitas, protegida por venezianas integradas ao conjunto.

**FACHADA**  
de fundos do  
bloco G.



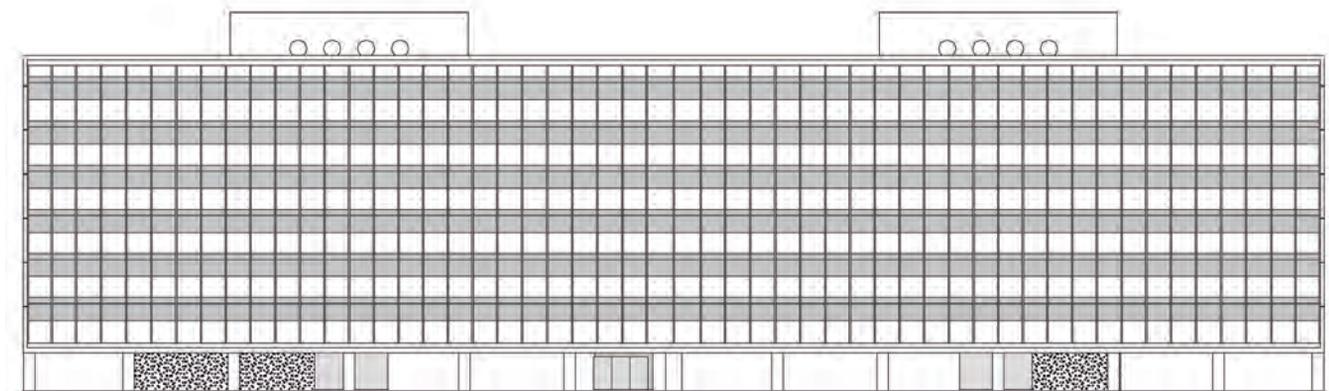


**FACHADA**  
de fundos dos  
blocos F e G.



**Fachada Posterior . Modificada**

0 1 2 5 10



**Fachada Principal . Modificada**

0 1 2 5 10

**ABAIXO**

Fechamento das persianas externas.

**ACIMA**

Fachadas anterior e posterior modificadas.



De modo a permitir a instalação de placas de aquecimento solar de água, bem como a eventual instalação de condensadores do sistema de condicionamento de ar, o telhado de fibrocimento original foi quase que integralmente substituído por uma impermeabilização da laje de concreto existente, facilitando-se o acesso para manutenção dos equipamentos. A economia de energia elétrica com o sistema de aquecimento solar é da ordem de trinta por cento, numa amortização do custo de implantação prevista para cinco anos. Na mesma linha de responsabilidade ambiental, foi instalado um sistema de reuso de água servida que, associado à adoção de caixas de descarga embutidas nas paredes para as bacias sanitárias, alcança um índice de economia previsto entre trinta e cinquenta por cento. Tal sistema, bem como as novas exigências legais de reserva de incêndio e de hidrometragem individual, demandaram uma considerável ampliação do volume edificado da caixa d'água, levando à redistribuição das cargas nos pilares adjacentes, habilmente realizada pelo calculista.



#### **ACIMA**

Painéis de aquecimento solar e pontos de condensadores na cobertura.

#### **ABAIXO**

Sanitário social do pavimento tipo.



#### **À DIREITA**

Sanitário acessível da suíte do primeiro pavimento.



#### **AO LADO**

Sala de estar.



Nos pavimentos-tipo, foi mantida tanto quanto possível a planta dos amplos apartamentos originais. Houve pequenas alterações na disposição da cozinha e da área de serviço, a inclusão de *shafts* de instalações elétricas, eletrônicas e hidráulicas, bem como a divisão do banho social, transformando o quarto de visitas numa suíte.

Além de balizar todo o projeto – na instalação de rampas, alargamento de portas e circulações – os princípios de acesso universal foram especificamente determinantes nos apartamentos do primeiro pavimento, em grande parte adaptáveis para o uso por cadeirantes, com barras de apoio, áreas de giro e de transferência nos sanitários. Tal estratégia de adaptabilidade visou à inclusão do deficiente físico não por exceção, mas por integração. Não se trata de construir apartamentos *especiais* para deficientes, mas sim apartamentos com um gradiente de acessibilidade para todos, incluindo idosos, gestantes, e outros grupos com algum tipo de limitação física.<sup>7</sup> Todos os pisos internos são de porcelanato de cores neutras – branco e marrom – de fácil limpeza e maior durabilidade que os tacos de cumaru originais – em sua maioria deteriorados pela insolação excessiva. O revestimento das áreas molhadas é de fórmica e de pastilhas esmaltadas – as mesmas usadas na fachada – num conjunto simples e neutro, como convém a apartamentos funcionais.

**PLANTA BAIXA**  
do apartamento original.



Lay Out . Original

0 0.5 1 2 4

- |                      |                    |                  |
|----------------------|--------------------|------------------|
| 1. SANITÁRIO         | 6. DESPENSA        | 11. COZINHA      |
| 2. VESTIR            | 7. HALL SOCIAL     | 12. ÁREA SERVIÇO |
| 3. QUARTO            | 8. HALL SERVIÇO    | 13. JANTAR       |
| 4. CIRCULAÇÃO        | 9. DEPÓSITO        | 14. ESTAR        |
| 5. SANITÁRIO SERVIÇO | 10. QUARTO SERVIÇO |                  |

**PLANTA BAIXA**  
do apartamento reformado.



Lay Out . Modificado

- |              |                      |                    |
|--------------|----------------------|--------------------|
| 1. SANITÁRIO | 6. SANITÁRIO SERVIÇO | 11. QUARTO SERVIÇO |
|--------------|----------------------|--------------------|

As obras vêm sendo executadas em partes desde 2007, de modo a manter um nível de ocupação crescente dos imóveis, garantindo seu uso e tornando-os uma alternativa viável para a Administração Pública e desejável para os parlamentares. A reforma dos blocos será complementada ainda por um projeto paisagístico para a SQN 302, de modo a melhor integrar espaço urbano e pilotis e mantendo a clareza e economia de elementos da concepção da cidade tombada.



**ACIMA**  
Cozinha.

## NOTAS

1. Conforme definido por Lucio Costa: Entendo que as quadras não devem ser loteadas, sugerindo, em vez da venda de lotes, a venda de quotas de terreno, cujo valor dependerá do setor em causa e do gabarito, a fim de não entrar o planejamento atual e possíveis remodelações futuras no delineamento interno das quadras. In: Lucio Costa, "Relatório do Plano Piloto de Brasília", in Relatório do Plano Piloto de Brasília, por ArPDF, CODEPLAN (Brasília: GDF, 1991), 32.
2. Lucio Costa, "Considerações em torno do Plano Piloto de Brasília", in A invenção da Superquadra : o conceito da Unidade de Vizinhança em Brasília, por Márcilio Mendes Ferreira e Matheus Gorovitz (Brasília: IPHAN / Superintendência do IPHAN no Distrito Federal, 2009), 75.
3. Cf. Márcilio Mendes Ferreira e Matheus Gorovitz, A invenção da Superquadra : o conceito da Unidade de Vizinhança em Brasília (Brasília: IPHAN / Superintendência do IPHAN no Distrito Federal, 2009), 308-329.
4. Cf. Sylvania Ficher et al., "Os blocos residenciais das superquadras do Plano Piloto de Brasília", in Brasília 1960 2010 : passado, presente e futuro, por Francisco Leitão (Brasília: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2009), p. 256.
5. Marília Pacheco Machado, "Superquadra : pensamento e prática urbanística" (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2007), 71, <http://repositorio.bce.unb.br/handle/10482/3034>.
6. Os cobogós de diversos blocos vinham caindo sobre a via pública.
7. A Câmara dos Deputados possui um Programa de Acessibilidade cujas intervenções arquitetônicas são conduzidas por Fabiano José Arcadio Sobreira e Valéria Maia A. F. Carvalho.

[As imagens deste artigo são de Joana França]

## DANILO MATOSO MACEDO

É graduado em Arquitetura e Urbanismo (UFMG, 1997), Mestre em Arquitetura e Urbanismo (UFMG, 2002), Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (ENAP, 2004). Foi professor de projeto arquitetônico na Escola de Arquitetura da UFMG (2003) e no Curso de Arquitetura e Urbanismo do UniCEUB – Brasília (2003-2005). É arquiteto no Departamento Técnico da Câmara dos Deputados desde 2004. Participa de concursos nacionais e internacionais de arquitetura, tendo recebido premiações em diversos deles. Possui escritório próprio desde 1996. É fundador (2007) e coordenador do Núcleo Docomomo Brasília. Escreveu o livro “Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 (2008)”; e organizou com Fabiano Sobreira o livro “Forma estática – forma estética : ensaios de Joaquim Cardozo sobre arquitetura e engenharia” (2009). É fundador e editor da revista de Arquitetura e Urbanismo MDC ([www.mdc.arq.br](http://www.mdc.arq.br)).  
website: [www.danilo.arq.br](http://www.danilo.arq.br)

**FACHADA**  
frontal do bloco G.



## FICHA TÉCNICA

Superquadra Norte 302, blocos F e G  
Brasília - DF

Área construída por bloco: 8.356m<sup>2</sup>  
Data do projeto original: 1970  
Construção original: 1970-1972

Data do projeto de reforma: 2004-2005  
Obras de reforma: 2008-2011

Arquitetura e Urbanismo:  
Projeto original: Eduardo Villemor Amaral Negri

Projeto de reforma:  
Coordenação de Projetos / Departamento Técnico da  
Câmara dos Deputados  
Autores: Danilo Matoso Macedo, Elcio Gomes da Silva,  
Giancarlo Gregorio, Graziella Cecilio  
Colaboradores: Simone Fonseca, Hêlvio Franco, Ângela  
Nemer, Viviane Berlim

Fiscalização: Departamento Técnico da Câmara dos Deputados  
Ismael Marques Guimarães, Fabiano Jota

Projeto de fundações e estruturas: Ismael Marques Guimarães

Projetos de instalações: Cinanti Engenharia e Departamento Técnico da Câmara  
dos Deputados

Instalações Hidráulicas e Sanitárias: Dalmo Blanco Cinnanti, Roberto Moreira da  
Costa, Ismael Marques Guimarães

Instalações elétricas e eletrônicas: Sergio Govea Pereira, Austen de Paula e  
Souza, Roberto Moreira da Costa, Fritz Water Mohn, Mauro Moura Severino,  
Otávio Moreira E. Carlos, Fabiano Rocha, Luiz Barreto

Instalações mecânicas e de prevenção e combate a incêndio: Dalmo Blanco  
Cinnanti, Francisco Fernandes de Araújo, Roberto Moreira da Costa, Marco  
Aurélio Marquez Costa

Construção: Palma Engenharia (2008) e Construtora Porto Belo (2010-2011)



A photograph of a large window with a view of a blue sky and clouds, framed by dark window panes. The window is composed of several panes separated by dark frames. The sky is a vibrant blue with scattered white clouds. The lighting is bright, suggesting a sunny day. The overall composition is a low-angle shot looking out from inside a building.

[facebook.com/argfeevale](https://facebook.com/argfeevale)



# Trajetória da Habitação em Novo Hamburgo

## Contextualizando o “morar” através da história

ACAD. JORGE LUÍS STOCKER JÚNIOR

**A**lém dos prédios públicos e monumentos, a cidade também é definida por suas moradias. Através da arquitetura residencial é possível estabelecer uma série de relações com o desenvolvimento econômico, tecnológico e social do local para onde foi planejada e construída. Considerando a importância da residência para o estudo teórico da arquitetura, e alinhando-se aos demais projetos do curso, que tem como foco a arquitetura residencial, o Laboratório de Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo propôs como seu primeiro levantamento um estudo amplo sobre a história da Habitação no município de Novo Hamburgo (RS). O recorte temporal para o primeiro momento é o período compreendido desde o início de sua ocupação territorial, com a chegada dos imigrantes alemães em 1824, até 1949, em década marcada pela Segunda Guerra Mundial.

Esta pesquisa, orientada pelo Arq. Ms. Leandro Manenti, divide-se em dois grandes recortes: o primeiro diz respeito ao estudo dos projetos residenciais em si, com análise dos espaços, decisões de projeto e características recorrentes; e o segundo consiste no mapeamento da produção e o consequente estudo da ocupação urbana através da arquitetura residencial.

### BUSCANDO A INFORMAÇÃO

Apesar de ter um objetivo amplo, o tema da pesquisa fica restrito a um universo espacial muito específico. O estudo da produção arquitetônica pretérita esbarra em dificuldades de acesso a fontes de informação primárias. Nossa busca, no entanto, chegou a importantes informações e acervos, sendo o principal deles o Arquivo Morto da Aprovação de Projetos, atualmente sob a guarda da Fundação Scheffel. Este constitui-se no mais completo conjunto de documentos sobre Arquitetura e Urbanismo da cidade de Novo Hamburgo, por

compreender a quase totalidade de projetos aprovados pela administração municipal desde o ano de 1931, pouco depois de sua emancipação, até meados de 1980.

Além destas plantas originais de aprovação, utilizamos como fonte secundária os inventários do patrimônio cultural, incompletos e não oficializados: o primeiro, datado de 1994, compreende o CHHV – Centro Histórico de Hamburgo Velho; o segundo, datado de meados de 2004, compreende também unidades isoladas por todo o município. Os dados encontrados foram compatibilizados e complementados através de pesquisa bibliográfica e eventualmente de algumas entrevistas com moradores e profissionais envolvidos com as áreas afins.

Com as dados obtidos em bibliografia e nos inventários, além de visitas *in loco* nos eixos urbanos mais importantes da cidade, iniciou-se a construção de um banco de dados georreferenciado, utilizando o *software* Google Earth. Nele, as edificações identificadas estão sendo cadastradas de acordo com a década de construção, bem como serão agregados os exemplares encontrados no Arquivo Morto da Aprovação de Projetos. Este processo está em andamento, pois pretendemos executar uma varredura completa em todos os projetos lá existentes relativos ao período de estudo. A partir dos mapas, será possível compreender e datar a ocupação dos diferentes espaços da cidade, e também entender a expansão de sua malha urbana.

As características da arquitetura de cada período também serão analisadas, com a classificação por tipo de estrutura, área construída média, localização, autoria da obra e/ou execução. A quantificação média destes itens por décadas poderá trazer diversas informações a respeito do desenvolvimento técnico, econômico e social da cidade, além da possibilidade de avaliar a penetração das teorias modernas na arquitetura local.

### SILHUETA

da Casa Richter na Rua General Osório, em Novo Hamburgo.

- ~1825-99
- ~1900-09
- ~1910-19
- ~1920-29
- ~1930-39
- ~1940-49

1824

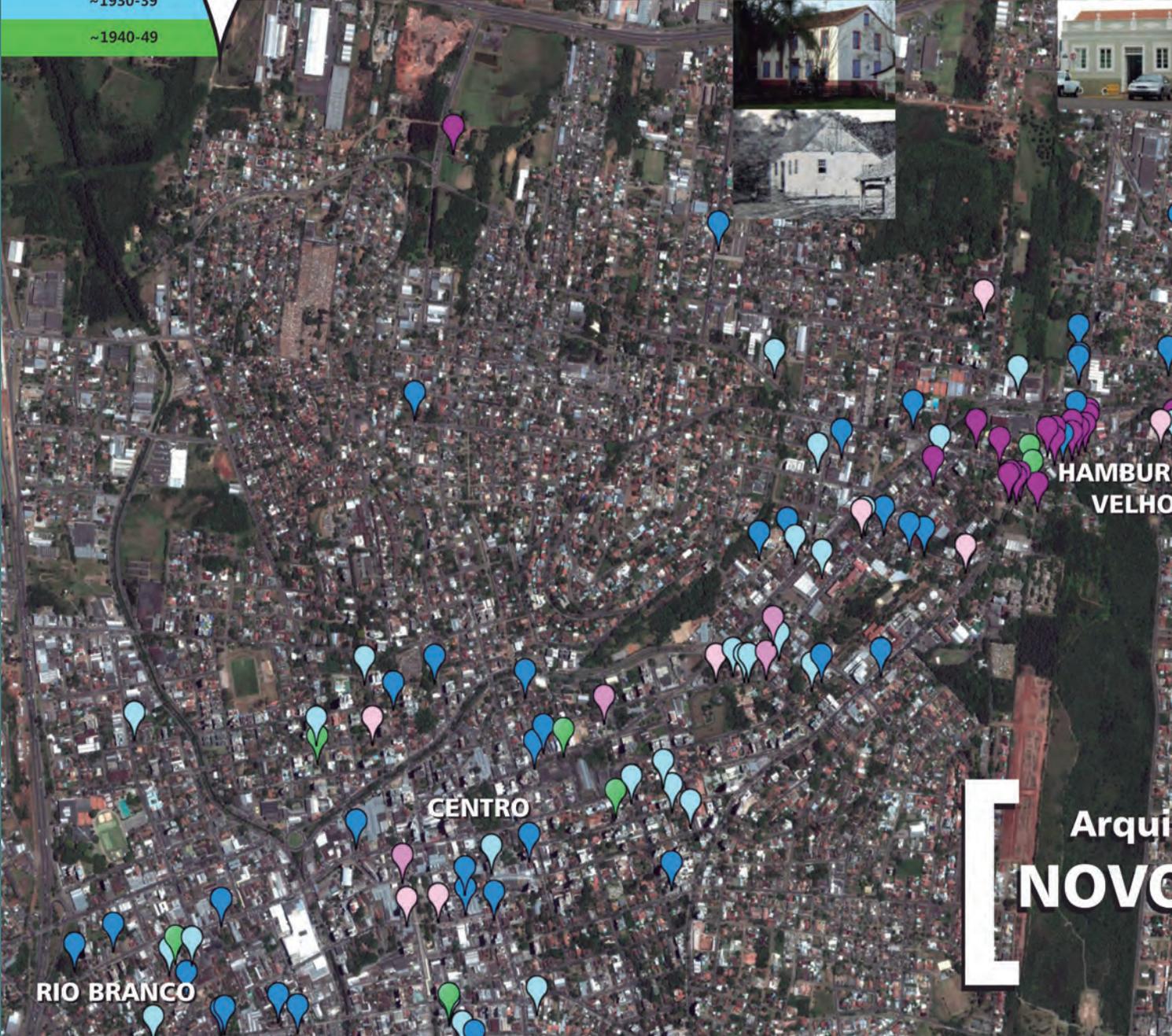
1830

1840

1850

1860

1870



HAMBURGO VELHO

CENTRO

RIO BRANCO

Arquit  
NOVO

1880

1890

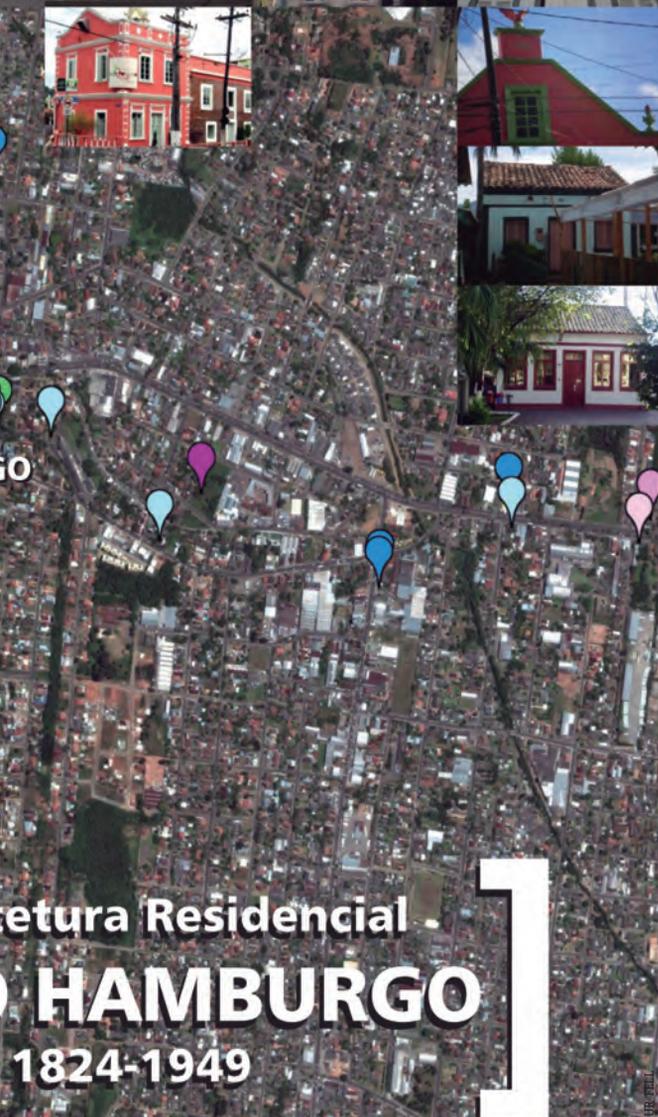
1900

1910

1920

1930

1940



Retirada Residencial -  
**HAMBURGO**  
 1824-1949

JOSÉ ANTONIO ESCOBAR

## ANÁLISES PRELIMINARES

Analisando o montante de dados já reunidos, encontramos uma série de relações passíveis de aprofundamento no futuro. Elas demonstram as possibilidades de expansão desta pesquisa. Quanto à malha urbana da cidade, percebe-se um claro deslocamento na centralidade do núcleo, iniciado de forma espontânea na região alta, intitulada Hamburgerberg, e, mais tarde, transferida para o entorno da estação ferroviária New Hamburg, em uma malha de traçado foi planejado.

Já é possível identificar características peculiares que distinguem diferentes períodos, iniciando com construções vernaculares (como o enxaimel) e com edificações influenciadas pela cultura construtiva luso-brasileira; passando por influências da arquitetura neoclássica e eclética, que coincide com a presença de arquitetos estrangeiros na cidade; até as primeiras experimentações modernas influenciadas pelo Art Déco e estilo missões.

Também é nítida a recorrência de um padrão de arquitetura residencial. Trata-se de um modelo de casas caracterizado pelas altas cumeeiras perpendiculares ao passeio, com cobertura de inclinação acentuada e consequente aproveitamento do espaço do sótão; diferentemente da tradição luso-Brasileira de águas de pequena inclinação paralelas à calçada. Parece tratar-se de característica peculiar da cidade que se perpetuou pela região (ROCHE, 1969, V.II, p. 205).

Já é possível também estabelecer a relação da arquitetura produzida com as transformações políticas no período estudado. O início da Segunda Guerra Mundial, por exemplo, determina a vinda de proeminentes arquitetos de origem germânica até então atuantes em Porto Alegre, como Theo Wiederspahn e José Lutzenberger. Na sequência, é nítida a troca de referência cultural de um contexto eurocêntrico para o *american way of life*.

Também parece passível de aprofundamento o estudo dos conjuntos habitacionais operários, como a Vila Industrial do IAPI, projetada no final da década de 1940 e primeiro empreendimento do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários no Estado (KONRATH, 2009, p.48). Além deste, verifica-se uma série de habitações em madeira, conhecidas como “chalés”, bastante difundidos a partir da década de 30 e que caracterizaram a habitação operária por um longo período.

[Todas as fotos deste artigo foram capturadas por seu autor.]









**CASA RICHTER**  
(1904), um  
dos primeiros  
exemplares deste  
modelo típico com  
aproveitamento  
do sótão.

**CASA NO PARQUE  
FLORESTA  
IMPERIAL**  
apresenta ca-  
racterísticas da  
arquitetura luso-  
-brasileira.









**CASA DA LIRA**  
do final do século  
XIX, e seu pórtico  
de acesso lateral  
adicionado poste-  
riormente.

### MUSEU

Comunitário Casa Schmitt-Presser de Hamburgo Velho, exemplar enxaimel tombado pelo IPHAN. Arquitetura vernacular típica da imigração alemã.







180

3027-3102



**CASA  
INVENTARIADA**

no bairro Vila Nova, também com aproveitamento do sótão, comprova a difusão deste modelo por todo o município.

**CASA RICHTER**  
na Rua General  
Osório, Corredor  
Cultural do mu-  
nicipio, e os con-  
trastes urbanos  
que já aparecem  
ao fundo.







## REFERÊNCIAS

**Inventário do Patrimônio Cultural de Novo Hamburgo – Sítio Histórico de Hamburgo Velho e IAI.** Acervo Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, 1998-2004.

KONRATH, Gabriela Michel e GERTZ, Rene (orientador).

**O Município de Novo Hamburgo e a Campanha de Nacionalização do Estado Novo no Rio Grande do Sul.** Dissertação (Dissertação de Graduação em História) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, 2009 Disponível em : < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/21349>>. Acesso em : 23 dez. 2010.

OLIVEIRA, Suzana Vielitz de. **Os planos diretores e as ações de preservação de patrimônio edificado em Novo Hamburgo.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, 2009 Disponível em : <<http://ged.feevale.br/bibvirtual/Dissertacao/DissertacaoSuzanaOliveira.pdf>>. Acesso em : 23 dez. 2010.

ROCHE, Jean. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Globo, 1969. 2 v.

SELBACH, Jeferson Francisco. **Novo Hamburgo 1927-1997: os espaços de sociabilidade na gangorra da modernidade.** Dissertação de mestrado. Orientadora Sandra Jatahy Pesavento. Porto Alegre/RS: PROPUR/UFRGS, 1999.

## ACESSO

aos apartamentos do pavimento superior em um dos blocos residenciais do IAPI de Novo Hamburgo.

## NOTAS

1. No ano de 1822 uma pequena leva de imigrantes açorianos (9 casais) havia se instalado na área ainda hoje conhecida por Rincão dos Ilhéus e que corresponde ao atual bairro Rincão. A falta de maiores vestígios físicos desta ocupação, também consequência do insucesso desta iniciativa, não deixa material a ser estudado relativo a este período.

2. Nesta pesquisa não foram considerados os exemplares do bairro Lomba Grande, por tratar-se de um núcleo urbano independente, de formação completamente distinta.

3. Os arquivos anteriores a esta data são relativos ao período em que a cidade foi distrito de São Leopoldo (RS), e até o momento não foram localizados naquela cidade.

**UM DOS SETE**  
blocos residenciais  
do IAPI de Novo  
Hamburgo.







# Uma análise do lugar no espaço e no morar entre pátios e átrios

PROF. JOSÉ ARTHUR FELL

*"[...] por arquitetura, deve entender-se o esforço de harmonizar com liberdade e com grande audácia o ambiente do homem, isto é, converter o mundo das coisas em uma projeção direta do mundo do espírito." (Antonio Sant'Elia)<sup>1</sup>*

## POR UMA ANÁLISE QUALITATIVA DO LUGAR

Em recentes décadas, os estudos da relação entre a pessoa e o ambiente vêm ganhando força ao aliar áreas diversas do conhecimento como arquitetura, psicologia, sociologia, urbanismo, geografia, antropologia, biologia, agronomia, etc. Vários centros de estudo, artigos e publicações somam-se às teorias consagradas da arquitetura mostrando que uma nova ordem ambiental está se estabelecendo, ordem essa que se mostra holística, universal e orgânica. Isto é, a uma relação entre estética e funcionalismo na organização do espaço entre formas murais e volumetria soma-se o comportamento humano conforme sua relação direta com o ambiente construído ou natural. O ambiente construído, em distinção ao natural, é reconhecido genericamente como ambiente cultural, ou ambiente humanizado.

O quanto integramos estes dois ambientes, após vencidos muitos dos desafios históricos da estabilidade material, está agora sendo escrutinado pelas novas tecnologias e novos materiais, mas, principalmente, pelo conhecimento avançado que se adquiriu sobre o comportamento e a saúde humana face os benefícios a cada dia mais abrangentes das novas energias, dos recursos da natureza e das qualidades ambientais. Não pretende este texto esmiuçar as diversas formas da relação entre arquitetura, homem, ambiente e natureza, mas pretende mostrar alguns aspectos da relação pessoa-ambiente quanto à nossa relação com o lugar no espaço, quanto às nossas necessidades de morar e quanto a dois tipos de espaços clássicos ao redor dos quais se desenvolveram as primeiras apropriações do espaço habitável e sobre os quais se desenvolveram as mais diversas tipologias edilícias. Assim é válido considerar que nos estudos de programas e propostas arquitetônicas podem ser considerados alguns fenômenos sócio-espaciais na ação humana do morar, assim:

- A relação sujeito-lugar: permite à arquitetura prever a disposição e o ordenamento arquitetônico das partes e do todo segundo uma ótica subjetiva\*/sócio-contextual segundo os atributos comportamentais percebidos nos estudos de Psicologia Ambiental<sup>2</sup> em complemento a vários campos de saber.

*(\*) entendem-se por elementos subjetivos os fatores intervenientes dos sentidos internos, das motivações e da interpretação dos fatos que dão origem às ações externas. (OKAMOTO, 2002, p.13).*

- A articulação espacial: ao transformar suas porções espaciais em lugares determinados, pré-estabelece uma lógica ambiental em que os limites\*\* espaciais são elementos em resposta tanto à ação da subjetividade (como ação-reação, emoção, sensação e percepção) como a objetos e a materialidades que emolduram o espaço (humanizado e natural).

*(\*\*) um limite não é aquilo em que algo se detém, mas, como reconhecem os gregos, o limite é aquilo a partir do qual alguma coisa inicia sua presença. (HEIDEGGER, M., 1954, apud FRAMPTON, 2000, p.341).*

- A vida é modelada no lugar: progressivamente através das esperanças construídas com o lugar, pois, conforme Olguín e Reyes-Lira (2006, p.36-37), a subjetividade social alude à criação de necessidades específicas em momentos e lugares diversos e neles se dão três processos socioculturais: a necessidade, a experiência e a visão de futuro.

Aproveitando os apontamentos de Olguín e Reyes-Lira, um projeto do espaço-lugar e de sua intervenção ambiental pode questionar a subjetividade individual, a experiência grupal, os núcleos de ações dentro do coletivo, a apropriação subjetiva do contexto e os espaços de novas experiências, a utopia e a visão de futuro, a transformação da utopia em projeto viável (ao se apropriar de um projeto de propostas sobre o ambiente).

## PÁGINA ANTERIOR

Átrio na segunda casa do arquiteto Pierre Koenig.

O método investigativo acima alia-se ao método do Design Social, apresenta um caminho para investigação qualitativa e psicológica da ação do sujeito social e em seu ambiente, é baseado em questionamentos e em escutar e sentir pessoas e ambientes, em “dar-se conta”, conscientizar-se, em “pôr-se no vazio” mediante um esvaziamento prévio já que alcançamos uma maior identificação com o lugar.

De certa forma, chegar “desarmado” ou sem pré-julgamentos ao lugar de análise contribui para sentir e depois perceber este lugar, seus usuários e seus sujeitos.

## PERCEPÇÃO-FORMAÇÃO DO LUGAR NO ESPAÇO E SUAS INTERDEPENDÊNCIAS

*As relações entre as pessoas e os espaços, além da evidente correspondência física que forçosamente entre eles se estabelece, tem um forte componente psicológico. As pessoas se sentem melhor em certos espaços. Ou, em outras palavras, certos espaços se distinguem dentro do Espaço maior onde se situam as pessoas e, ao se distinguirem, se tornam percebidos de maneira diferente. Em geral, são espaços percebidos como detentores de qualidades. Diz-se, então, que esses espaços são percebidos como lugares por seus usuários. (CASTELLO, 2007, p.12).*

Segue o autor afirmando que essas qualificações advindas de uma relação entre pessoas e espaços “permitem distinguir um lugar de um espaço”.

Todavia, a percepção de lugar se dá apenas depois de sentir este lugar, isto é: primeiro nossos sentidos são alertados-acionados para que possamos construir a percepção e formar uma ideia.

**Sentir > Perceber > conhecer => ideias, conceitos**

Em suma, uma abordagem subjetiva para projetos de espaços e lugares, pode considerar distintivamente os sentidos, a consciência e as ideias num encadeamento alternado ou simultâneo. Podemos perceber com qualquer de nossos sentidos de modo seletivo ou com a totalidade deles e, daí, perceber as coisas de um modo mais intenso ou completo para, somente após, formar ideias, gerando o conhecimento que, segundo John Locke (1690) *apud* OKAMOTO (2002, P.28), se dá:

*a partir da experiência advinda do estímulo e reação vivenciadas em relação ao meio ambiente, por meio de conexões ou combinações de ideias, por similaridade, por contrastes ou por contiguidade.*

Assim, aquilo que chamamos de realidade, aquilo do qual temos a percepção, é uma ideia subjetiva vinculada a como cada um de nós sentimos, a como nossos sentidos reagem e conforme nossa memória associativa sobre os objetos percebidos (tab. 2). Conforme Okamoto (2002, p.22-23), mostrando a realidade

como um ponto de vista de cada indivíduo, mediante suas possibilidades de percepção:

*[...] não se tem na mente a realidade absoluta, mas somente aquilo que é perceptível por meio de fatos observados. [...] Na filosofia hindu, por exemplo, o termo Maya não se refere à concepção do mundo como ilusão, mas sim a esta como resultado do ponto de vista do indivíduo.*

Realidade é um pondo de vista subjetivo

Sujeito sensório -> Associações -> Realidade subjetiva

Realidade absoluta

Okamoto (2002, p.29) segue com abordagem semelhante, segundo conceitos de Carl Rogers, ao mostrar que nossa ideia (percepção) de mundo possui três aspectos simultâneos:

- o mundo circundante (que nos demanda a necessidade de adaptação);
- o mundo humano (“imprescindível encontro e convivência da pessoa com seus semelhantes”);
- o mundo próprio (a relação do indivíduo consigo mesmo e com suas ideias do mundo).

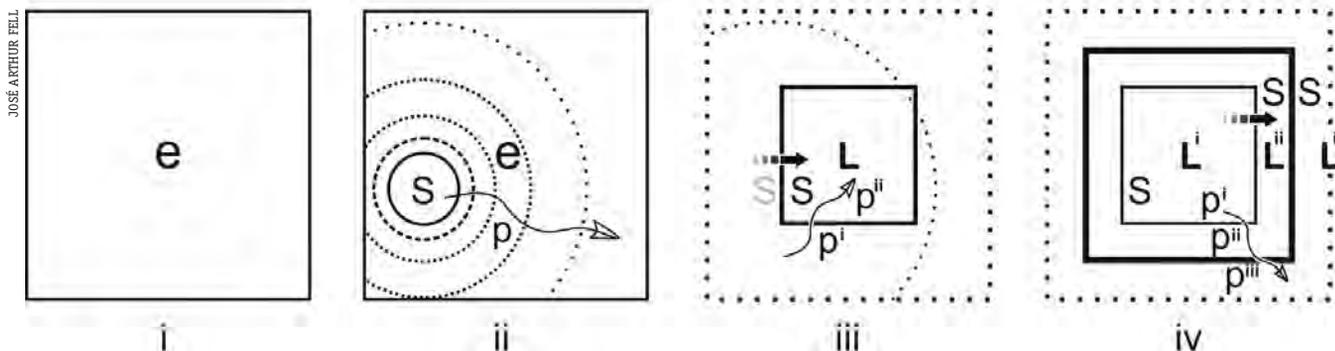
Assim, o conhecimento espacial por associações da percepção permite que nos apropriemos de alguma porção do espaço ao lhe dar sentido e significado. Todavia, não se perde com isso a ideia interdependente de espaço e lugar, pois podemos nos acercar dos lugares que nos significam segurança e estabilidade ao mesmo tempo em que nos damos conta da grandeza circundante, e do mesmo modo que percebemos nossa relação com os semelhantes ou com nossa individualidade. Assim, a ideia de lugar, de nicho, não se desassocia da percepção simultânea do vasto espaço.

Destarte, apesar de uma certa dualidade entre espaço e lugar, por um ter características mais abstratas e o outro mais concretas, segundo o autor abaixo, podemos pensar em quanto potencial de formação de lugares pode oferecer alguma porção do espaço do mesmo modo que podemos pensar em qual qualidade espacial possui determinado lugar:

*Por experiência, o significado de espaço frequentemente combina com o de lugar. ‘Espaço’ é mais abstrato do que ‘lugar’. O que começa como indiferenciado espaço se torna lugar assim que vamos conhecendo-o melhor e o dotamos de valor. Arquitetos conversam sobre a qualidade espacial de lugar; eles podem igualmente bem falar das qualidades de localização (lugar) do espaço. As ideias ‘espaço’ e ‘lugar’ requerem uma a outra por definição. Da segurança e estabilidade do lugar nós estamos conscientes da abertura, liberdade e ameaça do espaço, e vice-versa. (TUAN, 1980, p.6, traduzido pelo autor).*

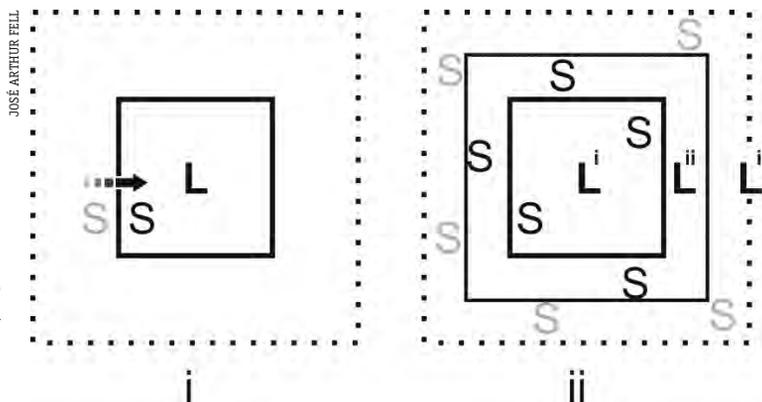
Tuan mostra, pois, que espaço e lugar nos são necessários igualmente, pois, se por um lado, o espaço representa para nós a vastidão, o incomensurável e ameaçador, pode, por outro, representar liberdade e amplidão; do mesmo modo o lugar, que nos representa segurança e comodidade, pode significar reclusão e contenção. O homem tece assim seu lugar, em meio a paradoxos e sintonias, mas posiciona seu lugar no espaço segundo suas percepções de si e do mundo e segundo suas interações sociais e individuais.

Nas duas figuras 1, 2 e 3, algumas sistematizações do movimento humano no espaço com o sentido de formar lugar, onde o sujeito-sensório, sua percepção, a montagem do lugar e a de seus limites estabelecem-se em sequencia.



**FIGURA 1**  
especialização do lugar.  
e (espaço); s (sujeito-sensório); p (percepção); L (lugar).

Na figura 1, o homem construindo seu lugar. Em i, há somente o espaço vasto; em ii, o sujeito sensório lança sua percepção ao mundo; em iii, ele constrói um lugar ou se apropria de uma porção do espaço (neste momento sua percepção se dirige para o lugar que ocupa); em iv, o sujeito especializa seu lugar ao criar lugares dentro do lugar (permitindo assim uma complexidade maior de lugares protegidos da vastidão do espaço externo por barreiras, valas, cercados, muros, tapumes ou paredes).



**FIGURA 2**  
disposição arquetípica o lugar dentro.

Na figura 2, esquematização demonstra como um sujeito-sensório (S) transforma sua realidade espacial ao se deparar com mais de um lugar ou com uma complexidade de lugares. Em i, a necessidade humana de cercar-se ou interiorizar-se em um habitáculo o leva a perceber possibilidades de aumentar a diversidade de ações e usos ao criar mais lugares junto ou dentro de um lugar primordial em ii.

Em ii, há uma extensão de limites ao se criar alas periféricas, temos o lugar interno central Li e o lugar interno periférico Lii. Esta disposição da irradiação de lugares desde um centro "seguro" é arquetípica nos assentamentos humanos ancestrais. Esta proliferação de lugares anexos nas habitações humanas permitiu ao homem, inclusive, tornar as imediações exteriores em seus lugares, em Liii. Também se percebe que Li é mais interno que Lii e que, com isto, uma diversidade de usos e ações podem se dar. Li é o tipo espacial do pátio ou átrio primitivo, como veremos mais adiante.

A esquematização da figura 3, lembra as ideias de um estudioso da geografia humana, Milton Santos (1996), de que espaço é um ente composto de paisagens, cenários e objetos, os quais originam-se das ações humanas. Ambas as situações demonstram o lugar dentro do espaço, mas apresentam duas classes de lugares, o lugar interior (interior à edificação) e o lugar exterior (exterior à edificação).

Na situação da esquerda, tem-se o lugar interior com seus cenários interiores. Na da direita, o lugar exterior com os cenários de sua paisagem. Pode-se perceber uma dimensão consecutiva e em escala do espaço ao lugar. Considerando que o homem, na construção de seus lugares, objetiva cercá-los, emoldurá-los, limitá-los de modo a determinar abrangências do lugar, cada lugar é único visto a especificidade de formas, limites e ações nele, sejam internos ou externos à edificação.

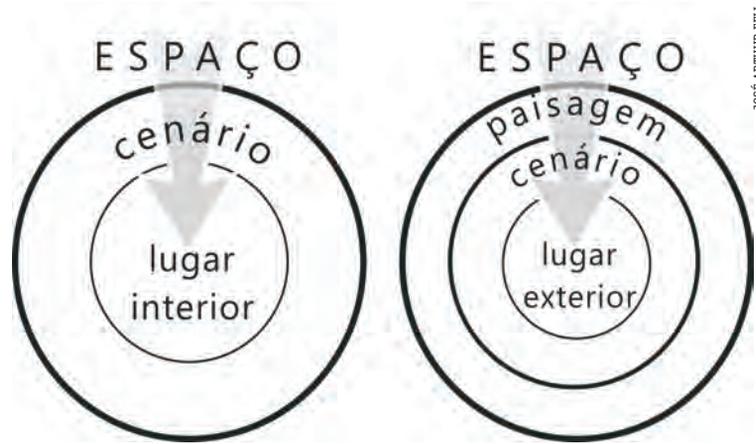
As análises das ações do indivíduo e do social no espaço e do modo como o sujeito constrói sua compreensão de si e do mundo permite tanto uma abordagem dos precedentes projetuais como uma análise das razões de determinado lugar, razões que originam os entes espaciais (objetos e lugares) da moradia humana, e das razões subjetivas.

### MORAR OU DEMORAR NUM LUGAR É ONDE "EU ME SINTO BEM"

Segundo os dicionaristas, o demorar em algum lugar pode suscitar o morar nesse lugar, assim como morar (*morare*) e demorar (*demorare*) possuem uma relação de significados semelhantes e compartilham das mesmas raízes etimológicas do latim.

Na verdade, o verbo morar, que também representa uma das diferenças entre o sedentário e o nômade, significa residir. Já o verbo demorar representa hoje mais um sentido de permanecer por um longo tempo em algum lugar ou um tempo além do previsto. Todavia, o verbo demorar também representa estar localizado e situado em algum lugar e, ainda, estabelecer residência, habitar e morar.

De qualquer modo, há um significado que é também muito comum a ambos, ficar e permanecer; pois, segundo exemplifica o Dicionário Aurélio, "a felicidade mora naquela casa" ou ainda "demorou longo tempo na praia".



**FIGURA 3**  
do espaço ao lugar.

Embora morar e demorar sejam geralmente usados com significados distintos, é interessante que alguns de seus significados fogem da lógica original de ambos. Por exemplo, morar pode significar compreender, perceber, entender: "não morou naquilo que o chefe disse" (Dic. Houaiss Eletrônico) e, de outro modo, demorar está associado ao verbo remansar (ou remanchar) que significa tornar-se pachorrento, impassível, fleumático, isto é, estar sereno, lento, indiferente, sossegado, aspectos que podem ter alguma relação com os atributos de uma cômoda moradia.

Contudo, morar ou demorar em um lugar necessita de certas virtudes do lugar, as quais respondem ou não às necessidades de uma ou outra pessoa:

*"Moro onde não mora ninguém  
Onde não passa ninguém  
Onde não vive ninguém  
É lá onde moro  
eu me sinto bem  
Moro onde moro ..."*<sup>3</sup>

Assim, a famosa música lembra um estado anímico do morador em relação ao lugar em que mora. Apesar de o autor da letra mostrar que o lugar onde mora apresenta uma ideia de isolamento, que não tem algumas qualidades de outros lugares, ele descreve alguns conceitos apreciados que encontra no lugar e que nele há várias coisas que lhe fazem se sentir bem, os quais demonstram ser os atributos que justificam sua apropriação do lugar.

A análise destes versos permite perceber que quando chamamos algo de "nosso lugar", esse lugar recebe atenção e determinação especiais conforme a eficiência dessa porção do espaço em responder as nossas necessidades e ações. É neste momento que, no espaço ao seu redor, o homem define "seu lugar" e nele mora.

**FIGURA 4**  
Granja da época  
do Hallstatt  
em Neuhausel,  
na região de  
Westerwald, Ale-  
manha.



BLASER, 1999



## O LUGAR PRIMORDIAL

Em arquitetura, a noção de espaço e lugar deve-se à evolução do espaço das edificações. Originalmente, o lugar da morada primitiva deveu-se às necessidades mais fundamentais do homem: reunião, proteção, alimento e repouso. E, naturalmente, o uso do fogo contribuiu muito, ao reunir um número maior de pessoas, na formação, na definição e na disposição do lugar para morar. Quando pensamos no homem primitivo reunido com seus semelhantes dentro de uma caverna, estamos vendo aí a raiz do modo como o homem reúne suas ações e estabelece os diversos *loci* em seu espaço.

Numa caverna pré-histórica ou numa casa pré-cristã, este espaço é caracterizado por alguma amplitude espacial quando comparado com os demais compartimentos. E, muitas vezes, era aberto para o zênite, originalmente como maneira de extravasar a fumaça e, posteriormente, para também permitir as trocas de luz e a ventilação, já que constantemente essas edificações mantinham-se muradas por espessas e opacas paredes e raras aberturas para o exterior em suas formas murais.

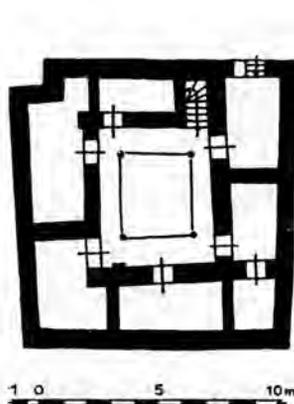
À medida que o homem conseguiu desenvolver novas possibilidades estruturais, o primitivo lugar de reunião de pessoas foi evoluindo para duas formas básicas de disposição na morada humana:

- originando um lugar externo entre as parcelas edificadas de uma única habitação (como no caso da figura 4);
- originando um compartimento principal, muitas vezes central, do qual se acessavam os demais compartimentos da edificação (como no caso da figura 5);

Em qualquer período da história da arquitetura percebe-se frequentemente a ocorrência de alguma centralidade na disposição dos compartimentos nas edificações (como nas figuras 4 e 5). Espaços centralizados possuem usualmente uma função peculiar – a de reunir usuários em um número maior do que nos compartimentos circundantes. De qualquer maneira, mas considerando as alterações culturais e tecnológicas, este espaço, que podia ser tanto dentro de cavernas, de tocas, de cabanas ou mesmo numa pequena clareira sob as árvores, evoluiu conforme os diferentes usos e os tipos específicos de edificações e diferentes disposições espaciais.

A exemplo das granjas germânicas, de 800 a 400 a.C. (figura 4), as antigas habitações rurais organizavam-se dentro de um sistema típico. Orientadas pela evolução de diversos espaços especializados, suas partes se organizavam em volta de um pátio central com apenas uma abertura de acesso ao exterior. À medida que as habitações possuíam maiores necessidades de proteção e segurança, principalmente as edificações situadas dentro do emaranhado de prédios e vielas das antigas cidades, tornavam-se mais fechadas ainda, praticamente sem

**FIGURA 5**  
Casa em Ur  
(Caldeia), cerca de  
3000 a.C.



BLASER, 1999



pátio, porém mantendo, em substituição a este, um lugar que funcionava como uma sala central, como no caso da figura 5, que distribuía as funções, aglutinava os fluxos e servia como lugar para ventilação e iluminação.

Assim, tipologicamente, o espaço primordial gerou dois ramos espaciais principais, o pátio e o átrio. Hoje, ora consistem num pátio central rodeado pelas partes da edificação, ora num lugar central ou como um grande vestíbulo junto ao acesso da edificação. Deste modo – ou mesmo com novos nomes – o pátio e o átrio, com a especialização das atividades e deslocamento para novos lugares da casa, articulam em torno de si fluxos e tensões espaciais com as demais compartimentações da habitação. A seguir analisaremos estas duas tipologias espaciais clássicas que possuem a mesma raiz espacial, mas que adquiriram dois usos diferentes com o tempo, a especialização e a tecnologia. A análise destes dois tipos de espaços que configuram lugares principais da moradia humana mostrará que estes são oriundos daquele espaço primordial único no qual os homens se reuniam em volta de uma fogueira. A diferença básica entre estes dois tipos espaciais é que um se interiorizou nas edificações e o outro se exteriorizou.

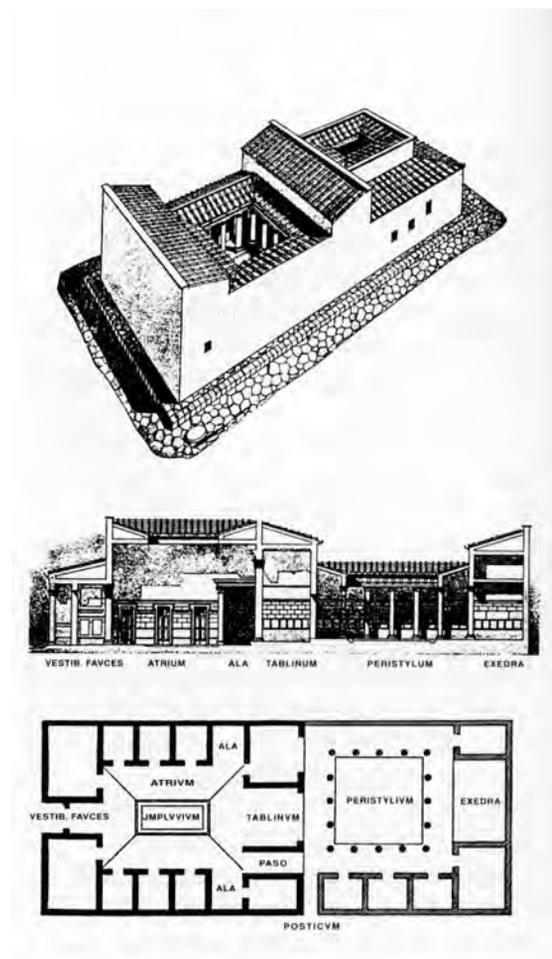
## O PÁTIO

*é um dos espaços mais antigos e ainda simboliza sensações da época em que os homens viviam nas cavernas. [...] por pátio se entende geralmente uma parte da casa delimitada por paredes ou, ao menos, um espaço parcialmente aberto que tem um papel importante na história da humanidade. (BLASER, 1999, p.7-8).*

O dicionário Aurélio define a palavra pátio como: recinto, geralmente lajeado, para o qual dá entrada a porta principal de algumas casas; espaço descoberto fechado por muro ou por outro tipo de construção, anexo a um edifício; recinto descoberto no interior de um edifício: o pátio de um convento; espaço descoberto cercado de edifícios; átrio, vestíbulo. Pode parecer curioso que as definições mencionem átrio e vestíbulo, mesmo que já tenhamos afirmado anteriormente neste texto que o átrio e pátio têm raízes comuns. Mas é compreensível que assim se lhes descrevam, pois se tomarmos exemplos da história e mesmo de situações contemporâneas veremos o quanto são pequenas as diferenças entre estes dois, bastando para isso perceber que um tem o céu e as copas das árvores como teto e o outro um telhado ou uma laje, frequentemente com uma claraboia, domo ou simplesmente um buraco no teto.

Se “o homem necessita paredes, valas e cercados para imaginar-se uma existência não ameaçada” (Blaser, 1999, p.7) o homem também necessita de luz do sol e ar livre, de um pedacinho externo, porém seguro. Este é o pátio nas edificações, uma porção, muitas vezes plenamente edificada, todavia com o céu como teto.

As casas romanas mais simples e as requintadas, não se privavam do pátio ou de sua variação, o pátio interno com peristilo. Percebe-se na figura 6 que os ambientes desta casa possuíam boa altura e comunicavam-se de modo facilitado com espaços centrais amplos, mesmo ressalvadas algumas limitações causadas pela clausura dos compartimentos e reconhecendo a necessidade de fechamento ao exterior naquelas eras (ver planta-baixa na figura 6).



**FIGURA 6**  
uma casa romana; o pátio (cercado por peristilo) e o átrio eram usualmente conectados por passagens diretas ou através de outros compartimentos como, neste caso, o *tablinum*.

Apesar da dominância de uma entrada principal às antigas moradias, muitas possuíam uma pequena porta secundária aberta na muralha externa da casa ou das grandes edificações e fortificações, o postigo<sup>4</sup>, geralmente vinculado aos pátios. Havia casas romanas com mais aberturas em sua murada externa, neste caso quando tinham um local de comércio ou de escritórios anexados a elas.

Muitas habitações tinham amplas aberturas de seu interior para o pátio através do peristilo<sup>5</sup>. Alguma segurança, proteção ou recato à grande mobilidade entre o interior e o pátio-peristilo em várias casas romanas era proporcionado pelo uso de paredes altas e grossas, sendo as externas com raras aberturas ao exterior. Muitos pátios romanos eram também sob a forma de *hortus*. Conforme Fariello (2000), os mais antigos jardins romanos possuíam uma função mais utilitária. O *hortus* (ou horta) era um jardim nos fundos da casa, sem caráter ornamental e destinado a plantas comestíveis. A partir das sugestões de Varrão, em seu tratado *De re rústica*, os jardins romanos começam a incorporar flores para adornar os altares dos deuses e as tumbas mortuárias. Fariello mostra:

*A arte do jardim é um dos aspectos de particular sensibilidade naturalista da civilização romana, na qual confluem crenças religiosas de origem itálica e influxos místicos orientais herdados dos etruscos. [...] Com a civilização romana se inicia a verdadeira história da arte do jardim.*

Ainda segundo Fariello, em Pompéia e Herculano se percebe que o jardim exerce uma função na configuração da casa, deixando de ser um elemento acessório como na residência itálica primitiva. As casas possuíam muitas vezes um jardim interno rodeado por um peristilo, ou seja: as dependências da casa desenvolviam-se em volta deste jardim em que os caminhos eram ladeados por sebes, tanques de água e estatuas; alguns jardins possuíam videiras com uma estrutura suportada por colunas. Era um jardim meramente ornamental, como o da “Casa dos cupidos<sup>6</sup> dourados” (figura 7), semelhante ao jardim da “Casa dos Vetios”, ambos em Pompéia. O grau de intimidade entre este jardim e a casa se percebe em átrios que se abrem francamente para os espaços que levam para o interior do jardim. A água era conduzida aos tanques por canais (*fistulae*); fontes e chafarizes garantiam uma musicalidade e a luz e o frescor estavam diretamente em contato com grandes salas.

O conjunto tipológico inter-relacionando pátios, peristilos e forte muramento seguiu por séculos influenciando os tipos edilícios, dos quais pode-se relacionar os pátios ajardinados ou apenas com piso pétreo de escolas, conventos e mosteiros, quartéis, igrejas, hotéis, fábricas, gares, aeroportos, hospitais, etc.



FARIELLO, 2000

**FIGURA 7**  
imagem mostrando dentro do peristilo o pátio com jardim ornamental em uma casa romana.

## O ÁTRIO

Classicamente, é a sala das casas romanas. Segundo Koch (1998), originalmente, o átrio é um “espaço central nas habitações antigas, normalmente aberto no alto”, também conhecido como nártex<sup>7</sup>, o átrio das basílicas e antigas igrejas romanas. Segundo o Dic. Aurélio, é o segundo vestibulo nas casas romanas; a grande sala central de distribuição da circulação num edifício; o pátio interno de acesso a um edifício. Segundo Dic. Houaiss, pode ser ainda um espaço coberto que dá acesso ao interior de um edifício ou um vestibulo espaçoso que serve como sala de estar.

Blaser, 1999, p.10, mostra que “em sua forma original, a palavra *atrium* descrevia o espaço em que se encontrava o fogo da casa. O teto deste espaço estava enegrecido pelo fumo, já que não havia nenhuma abertura.” Mas, apenas num estagio posterior, surge abertura no teto. Posteriormente, ainda segundo o autor, provavelmente em função de o fogo ter se trasladado para um compartimento próprio (a cozinha), o oco espacial deste lugar se ampliou originando o conceito de átrio.

*Com isso, ele logo se converteu no centro da vida doméstica, sobretudo, pelos espaços que o rodeavam, que as vezes formavam um continuun relacionado através de portas abertas e iluminados através da entrada zenital de luz. (BLASER, 1999, p.10-11).*

Segundo Blaser, compreende-se que em seu estado primitivo este espaço acolhia o fogo, a cama, os objetos sagrados da família e demais objetos fundamentais, mas que com o advento dos primeiros agrupamentos urbanos “o átrio se transformou em uma sala de recepção com tanque, fonte e superfícies de céspedes.”<sup>8</sup> Conforme se vê nas figuras 6 e 8, no interior ou no

centro do átrio de algumas casas romanas havia o implúvio, uma pequena cisterna ou tanque quadrado que recolhia a água da chuva que descia pelo complúvio, um buraco no telhado. Esta água era aproveitada para diversos usos da casa.

O átrio comunicava-se ainda com “outro pátio maior rodeado de colunas, o peristilo, conectado com o átrio através das fauces”<sup>9</sup> e também por outros tipos de compartimentos e passagens, como mostra a planta-baixa da figura 6, que mostra uma conexão entre átrio e pátio através do *tablinum*<sup>10</sup> numa casa romana.

Segundo a tradução por Lagonegro (2002), Vitruvius (sec I a.C.)<sup>11</sup> no livro sexto, capítulo III, diz que “os átrios dos edifícios são classificados em cinco gêneros, cujas formas são denominadas tosca, coríntia, tetrastila, em duas águas, abobadada<sup>12</sup>”. Então, segundo Vitruvius, temos que:

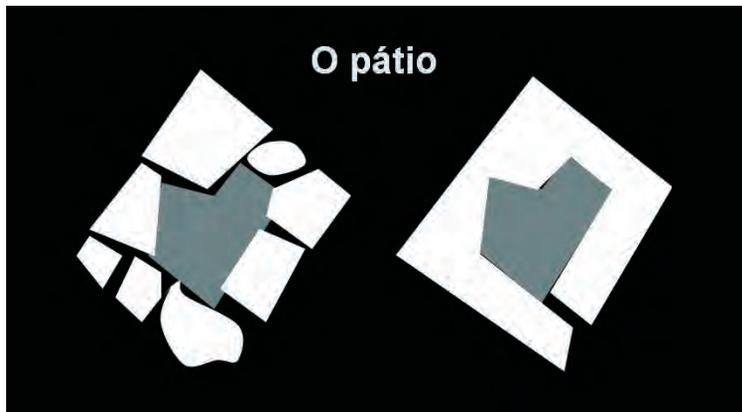
- Átrios toscanos são aqueles nos quais vigas transversais sustentam ao longo do vão modilhões<sup>13</sup> e calhas, desde os cantos das paredes até o ângulo do vigamento, bem como, nos esteios, um escoadouro da água das chuvas para um implúvio central.
- Nos átrios coríntios, segundo as mesmas disposições, são instaladas vigas e implúvios, mas as vigas que vem de trás das paredes compõem-se com um circuito de colunas em sua volta.
- Tetrastilos são aqueles colocados apenas sob vigas e colunas cantoneiras que asseguram a essas vigas utilidade e firmeza [...].
- Em duas águas são aqueles cujas calhas, sustentando uma cisterna, remetem para trás a água das chuvas. (O texto de Vitruvius segue afirmando que este tipo possui alguns inconvenientes quanto a transbordamento das águas.)
- Átrios abobadados, por sua vez, são executados onde não há grandes vãos a serem vencidos e, por cima dos quais, sobre um vigamento, podem ser erguidas habitações espaçosas.
- O texto de Vitruvius segue mostrando as combinações entre largura e comprimento dos átrios romanos e a relação dimensional entre estes e as alas laterais que dão acesso aos compartimentos em sua volta.

As virtudes do átrio são históricas, todavia é importante frisar que ele permite que a habitação se desenvolva a partir dele como centro aglutinador e distribuidor de ações e tensões espaciais, já que é um lugar da casa que possui tanto a possibilidade de reunir pessoas como de distribuir fluxos. O átrio moderno frequentemente apresenta aspecto de salão alto ladeado de escadaria, mezanino e galerias (figura 9), sendo que uma das maiores vantagens deste tipo de espaço é a possibilidade de abertura zenital ou em peristilo (janelas altas). Tamanha é a proliferação de modelos espaciais diversos e oriundos desta tipologia clássica que, atualmente, as pessoas

moram em casas com salas ou salões que são variações do átrio. Também os *lofts*, por possuírem pé-direito alto, facilmente conseguem ter salas com aspecto de átrio.

Assim, três figuras espaciais importantes e usualmente anexas ao átrio são: o vestibulo<sup>14</sup> ou *hall* (ambos possuem variações espaciais internas e externas a casa), as escadarias, os balcões (galerias ou mezaninos), as janelas altas ou em zenitais. Juntos, estes elementos podem fornecer dimensão, fluxo, luz e ventilação de modo generoso ao átrio. O vestibulo interno à casa é um espaço pequeno entre a porta de entrada e a principal escadaria interior e serve como espaço transicional entre o exterior e o interior, ali o visitante começa a estabelecer a percepção ambiental do interior da moradia e do grande espaço do átrio.

Apesar de os pátios interligados com átrios ou com salas em programas domésticos comporem um bom conjunto, este arranjo parece ter se generalizado nos bons exemplos da história e em poucas habitações aqui e ali nos dias atuais. Todavia, os átrios são um elemento muito utilizado em edificações de comércio e serviços, uma vez que permitem uma abertura espacial interior comunicando as compartimentações laterais e superiores visualmente e potencializando a distribuição de luz zenital como nos grandes salões junto à entrada de hotéis, com sua visão das galerias e corredores superiores, nos interiores de *shopping centers*, frequentemente com teto envidraçado permitindo a luz zenital entrar, nas estações de transportes coletivos, nos aeroportos, nas casas de espetáculos artísticos, em museus, etc.



## A INTEGRAÇÃO DOMÉSTICA ENTRE ÁTRIO E PÁTIO

O pátio evoluiu do primordial lugar, onde os primeiros humanos se reuniam, para o espaço exterior ao um aglomerado de compartimentos ou edículas (figura 8). Considerando a precariedade das primeiras técnicas e possibilidades construtivas das primeiras cabanas, um espaço coeso e central sempre acompanhou as edificações e adquiriu inovações e as disposições lateral, frontal e de fundos entre tapumes e muros conforme a segurança da propriedade privada. No programa doméstico, o átrio evoluiu para formas que variam em uso e dimensão: sala de estar (*living*), salão, sala de jantar, *hall*. Compreende-se com isso um grupo de espaços externos e internos que tem na reunião de pessoas o ponto comum. Na tabela 3, uma síntese da evolução tipológica do lugar primordial.

FIGURA 8

o pátio primordial como espaço vazio interior.

Lugar primordial	Espaço primordial	Localização primordial	Tipo resultante	Disposição típica
Agrupamento humano	O espaço central de um agrupamento humano	PÁTIO INTERIOR: dentro de uma habitação	Pátio interior	Variada
			Átrio - salas	Central
		PÁTIO EXTERIOR: entre cabanas ou edículas		Lateral
			Pátio exterior	Frontal
				Fundos

TABELA 3

Se podemos perceber nas edificações residenciais que o pátio em peristilo e o átrio com implúvio (figura 11) deixaram de ser utilizados com a importância que um dia tiveram, verificamos, todavia, semelhanças atuais que atestam um elo com estes quanto a utilização de variações das estratégias greco-romanas em aprazer o ambiente interno ou externo. A ideia de peristilo tem variações atuais no uso de estruturas mais leves com função semelhante como no caso das varandas, terraços, alpendres e circulações externas ou passadiços em conexão direta com o pátio externo. Outra analogia é quanto ao uso atual de vegetação e jardins dentro de algumas salas e pátios internos apesar de ocorrer geralmente de modo ora tímido ora sutil, pois tornou-se mais generalizado o uso vegetação em jardins externos ou em partes externas anexas a sala, salões, jardins de inverno ou poços de ventilação e de iluminação.

Representantes diretos do átrio, as salas (figura 11 e 12) evoluíram com os novos programas domésticos. Os pátios internos ficaram de fora de muitos programas residenciais, mas tiveram uma sobrevida em programas de prédios de serviços como hotéis, escritórios, fábricas, etc. como elementos funcionais de iluminação e ventilação. Contudo, o uso de iluminação zenital em salas residenciais, muito comum nos antigos átrios, permaneceu de modo discreto, sendo mais comum o uso da tipologia de janelas altas como o tipo em clerestório<sup>15</sup>, mais fáceis de serem executadas.

Com o tempo, o átrio tornou-se um termo para designar um aspecto especializado da edificação que demonstra possuir um aprofundamento maior do potencial espacial a ser explorado, pois ele aparece em moradias mais evoluídas arquitetonicamente ou, se não, em moradias de grandes dimensões. O *raumplan* de Adolf Loos é da primeira metade do século XX, e consiste em diferentes alturas distribuídas na edificação conforme os usos, a conveniência e a topografia, permitindo a organização de ambientes centrais como salas e átrios com grande altura. Mas, de modo geral, o que se

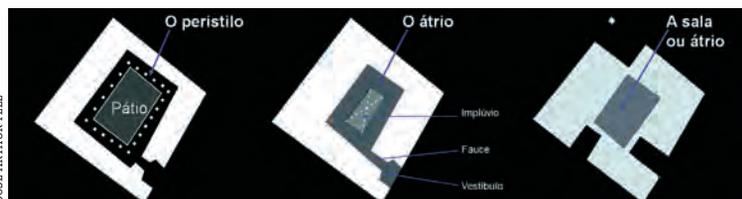


FIGURA 09

esquema mostrando evolução do vazio primordial para pátio, átrio, sala.

tem visto hoje é o predomínio de uma altura uniformemente distribuída nos compartimentos das edificações residenciais em torno de 2,70 m, embora haja exceções.

Como já mencionado, a cenografia das melhores edificações do império romano pertence a um tempo em que os compartimentos principais das boas edificações eram instituídos de espacialidade com considerável altura e, em vários meandros da morada, de uma mescla entre interno e externo, gerando a continuidade do movimento e qualidade espacial entre os principais lugares da casa. Pois, imaginar ou vivenciar uma moradia na qual estivéssemos refrescando os pés na água sobre as pedras do implúvio, ao mesmo tempo que sobre nós desce um facho de luz solar desde o complúvio, para após caminhar diligentemente até o peristilo, cruzar por este até o pátio e sentar na exedra<sup>16</sup>, pode representar, ao menos, um sentido de continuidade e integração espacial entre lugares de diferentes características e potencialidades (figura 8).

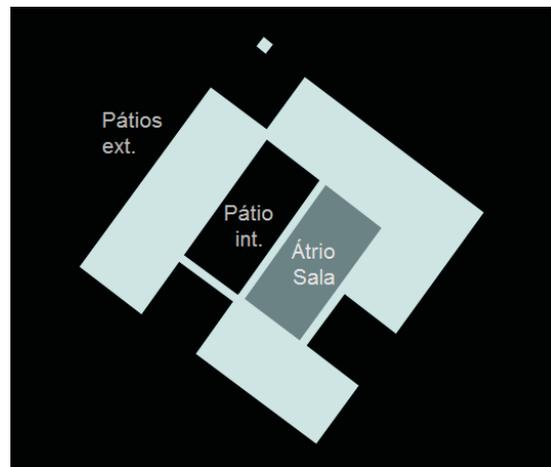
De modo semelhante, ressalvadas as diferenças tecnológicas e de programa, na figura 13, o arquiteto Lautner, embora não utilize de grandes alturas, propõe soluções que lembram muitas das qualidades demonstradas aqui sobre continuidade e integração espacial. Ele aglutina o jantar, o bar e as salas em contato direto com os pátios através de amplas aberturas. Além disso, ilumina zenitalmente algumas porções do ambiente interno.

A integração direta entre a espacialidade de salas, salões e pátios propicia uma casa onde a função de morar pode se assemelhar a um idílio residencial. Deste modo, as acepções do termo idílico poderiam se alternar nos lugares ao encontrarmos o bucólico e o pastoril ao lado das nossas tecnologias enquanto o dia passa em devaneio nos momentos livres em casa, numa utopia do reencontro entre as obras humanas e a natureza.

Enfim, acostumamo-nos a separar funções que, ao menos teoricamente, podem funcionar em consórcio: os interiores da casa e os exteriores em disposição contínua. Com isso, uma aglutinação dos cuidados entre interior e exterior, como na figura 12, com os cuidados no exterior, como na figura 13, podem permitir um *continuum* espacial em que compartimentos internos e pátios podem estar mais diretamente vinculados.

A disposição usual, com alguns aspectos distintos entre o interior e o exterior não significa que os pátios não proporcionem bons lugares. De fato, o grau qualitativo de um pátio tem mais a ver com o uso que ele terá e com o grau de massa vegetal e a ambiência desejada ou ideal; na ideia do espaçoso e diversificado pátio percebe-se uma proposta em que a vegetação e arquitetura estão integradas.

Considerando que as análises mostradas aqui não esgotam os assuntos, este texto chegou a discorrer sobre uma integração



**FIGURA 10**  
esquema mostrando a integração entre átrio-sala e pátio interno.

**FIGURA 11**  
átrio com pátio e peristilo ao fundo. Casa romana em Pompeia, sec. I. Redesenho sobre imagem.

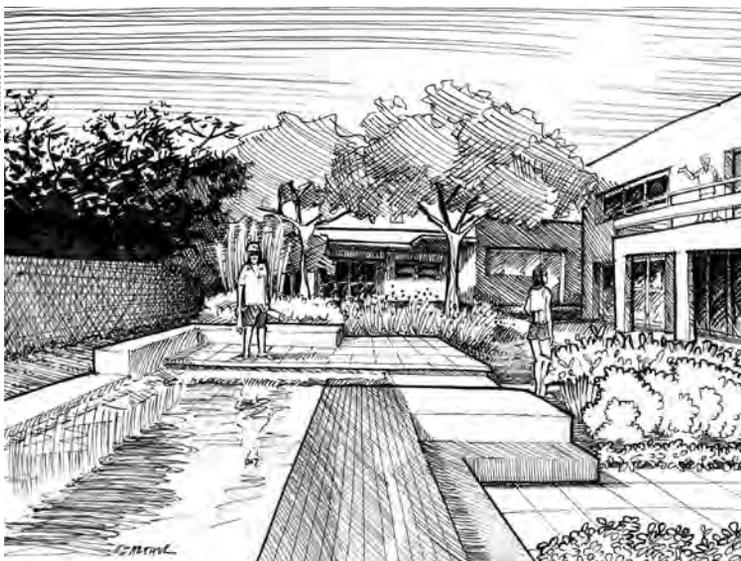


DESENHO DE JOSÉ ARTHUR FELL SOBRE IMAGEM DE BLASER, 1999, p. 27



entre interno e externo e fez uma análise de dois espaços importantes da morada humana, mas procurou, antes, demonstrar que a investigação da subjetividade em relação ao lugar ocupa uma grande atenção dos pesquisadores e projetistas atualmente. Ao compreendermos como nossa sensibilidade percebe o mundo a nossa volta e como modulamos nossas expectativas de vida conforme os ambientes que utilizamos, nossas decisões projetivas podem criar lugares mais efetivos quanto ao bem estar e quanto ao desenvolvimento humano, bem como, podem analisar melhor o quanto os exemplos do passado podem contribuir com os tópicos de nossas aspirações edilícias.

Ideias que busquem, na relação do homem com o meio, alguns signos para a interação entre suas obras e seu bem estar ou, ainda, que olhem na tradição e nos sistemas clássicos seus bons hábitos e uma atualização com novas tecnologias e saberes, ainda merecem lugar no espaço de nossa vida.



**FIGURA 12**  
imagem interior  
da residência  
Sheats, do arq.  
John Lautner,  
mostrando a zona  
de bar e o jantar  
com pátio aos  
fundos.

**FIGURA 13**  
desenho de estudo  
de vegetação em  
pátios. Analogia  
com imagem de  
pátio residencial  
do arq. Jamie Loft  
(Cañizares, 2007).

## REFERÊNCIAS

BLASER, W. **Patios: 5000 años de evolución desde la antigüedad hasta nuestros días**. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

CAMPBELL-LANGE, B. **Lautner**. Köln: Taschen, 2006.

CANIZARES, A. G. **Espacios exteriores: planificación y tratamiento**. Barcelona: Monsa, 2007.

CASTELLO, L. **A percepção de lugar: repensando o conceito de lugar em arquitetura-urbanismo**. Porto Alegre: Propar-Ufrgs, 2007.

**Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa** 2009.3. Instituto Antônio Houaiss: Editora Objetiva Ltda, 2009.

FARIELLO, F. **La arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX**. Madrid: Mairera, Celeste, 2000.

FERREIRA, A. B. de H. F. **Novo dicionário eletrônico Aurélio versão 6.0**, Editora Positivo.

KOCH, W. **Dicionário dos estilos arquitetônicos**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

OLGUÍN, F. Q. & REYES-LIRA, C. J. G., **El estudio de las relaciones ambientales desde las aportaciones de la Gestalt al estudio de la subjetividad y el análisis cualitativo**. In: GÜNTHER, H., PINHEIRO, J. Q. & GUZO, R. S. L. **Psicología ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. Campinas: Editora Alínea, 2006, p.36-37.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo: Ed. Mackenzie, 2002.

PINHEIRO, J. Q., GÜNTHER, H. & GUZO, R. S. L. **Psicologia ambiental: área emergente ou referencial para um futuro sustentável?** In: GÜNTHER, H., PINHEIRO, J. Q. & GUZO, R. S. L. **Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. Campinas: Editora Alínea, 2006, p.8-9.

POLIÃO, M. V. **Da arquitetura**. Trad. LAGONEGRO, M. A. São Paulo: Annablume, 2002.

STEELE, James e JENKINS, David. **Pierre Koenig**. London: Phaidon Press Limited, 1998.

TUAN, Y. **Space and place: the perspective of experience**. 6.ed. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008  
<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/edificios-residenciais-inovacao-ou-modismo-edificios-prometem-18-08-2009.html>, acessado em ago 2011.

## NOTAS

1. Conrads (1973, p.56) *apud*. Okamoto (2002, p.36)
2. “tem sido considerada como Psicologia do Espaço, analisando percepções, atitudes e comportamentos de indivíduos e comunidades em estreitas relações com o contexto físico e social. A noção de espaço e lugar ocupa uma posição central na compreensão das relações do homem com seu ambiente. Trata-se portanto de uma posição nova, uma diferente e mais consistente maneira de entender o desenvolvimento humano e social” (Günther, Pinheiro e Guzo, 2006, p. 8-9).
3. Primeira estrofe da letra da música ‘Moro onde não mora Ninguém’, do músico Agepê (<http://www.cifraclub.com.br/agepe/>),
4. O postigo também possui outras formas como a espreitadeira, uma pequena janela em portas ou pequena abertura em janelas, para se olhar quem bate, sem abri-las, conforme o Dic. Houaiss Eletr.
5. Pátio rodeado por colunas, conjunto de colunas que formam uma espécie de galeria em torno ou diante de um edifício. (Dic. Houaiss Eletr.)
6. No original em espanhol aparece *amorcillos* que significa, segundo tradução do espanhol para português: “Nas artes visuais, a criança nua, com asas, geralmente contendo um emblema do amor, como flechas, carcas, venda, pomba, rosas”. Isto é, cupido, querubim. Fonte: <http://buscon.rae.es/draeI/> ; <http://translate.google.com.br>.
7. Vestíbulo à entrada da basílica paleocristã, destinado aos catecúmenos, para que pudessem assistir aos rituais, sem deles participar diretamente, por ainda não serem batizados [Continuou em uso nas igrejas da Idade Média e, mesmo após perder seu sentido, nos períodos posteriores, permaneceu demarcado pelo espaço entre a portada e o para-vento.] (Dic. Houaiss Eletrônico).
8. Conjunto muito denso de musgos e plantas à feição das gramíneas, que reveste completamente o terreno (Dic. Aurélio; Dic. Houaiss Eletr.)
9. Um pequeno e breve compartimento de passagem.
10. Na arquitetura romana, um *tablinum* (ou *tabulinum*, de tabula, placa, foto) foi uma sala ou antessala, geralmente situada em um lado do átrio e do lado oposto à entrada, que abria na parte traseira para o peristilo, [...] O *tablinum* foi o escritório em uma casa romana, [...] Foi originalmente o quarto principal, mas mais tarde se tornou o escritório principal e sala de recepção para o dono da casa (traduzido do inglês. Fonte <http://en.wikipedia.org/wiki/Tablinum>).
12. Marco Vitruvio Polião (Marcus Vitruvius Pollio) escreveu *De architectura* aproximadamente de 27 a 16 a.C. Estas duas formas, em duas águas e abobadada, também são conhecidas, respectivamente, como displuviada e testudinada (abovedada) segundo algumas bibliografias como a tradução direta do texto latino para o espanhol de Blánquez, A., Editorial Iberia S.A, 1997.
13. Ornato que pende da cornija, servindo-lhe de suporte, e cujo perfil é um S invertido (Dic. Houaiss Eletr.).
14. Vestíbulo pode ser interno ou externo a edificação, no caso de externo é um “pequeno pátio ou pórtico ou exterior de acesso à entrada principal”.
15. O clerestório é a parte superior das naves das igrejas e em suas paredes laterais há janelas acima do telhado das naves laterais.
16. Pórtico circular com assentos, onde os antigos filósofos se reuniam para discutir (Dic. Aurélio). Usualmente junto a pátios externos.

# CASA TREMAINE

Santa Barbara, Montecito Beach  
California, Estados Unidos, 1947

MARCOS LEITE ALMEIDA



CASA  
Tremaine, 1947.

O presente texto integra a Dissertação de Mestrado "As casas de Oscar Niemeyer, 1935-1955". Apresentada ao PROPAR - UFRGS, sob orientação do Prof. Dr. Carlos Eduardo Dias Comas. O trabalho trata das casas projetadas pelo arquiteto Oscar Niemeyer, no período que compreende o início da sua carreira, em 1935, até a revisão autocrítica de 1955 - entre a Emergência e o final da Hegemonia da Arquitetura Moderna Brasileira.

As 24 casas do período são apresentadas em ordem cronológica, estudadas e analisadas individualmente, em paralelo ao conjunto de sua obra e considerando o contexto arquitetônico local e internacional. Contexto este especificamente representado pelos seus mestres confessos: Lucio Costa e Le Corbusier.

As análises específicas de cada casa abordam: a sua motivação, o contexto histórico-cultural, os seus clientes, o lugar onde estão (ou estariam) e os seus aspectos compositivos, formais, funcionais e técnico-construtivos. O conjunto e contexto aparecem como suporte para a comparação, verificação de precedência, de influência, de renovação ou realimentação. Os resultados foram classificados, listados e quantificados a fim de permitir futuros estudos sobre o tema.

O trabalho procura também contribuir como meio de compilação, preservação e registro iconográfico desta parcela da obra de Niemeyer.



Em 1946, Niemeyer é convidado para ministrar um curso na Universidade de Yale, mas tem o visto negado pelo Governo Americano. Era pública sua posição política e filiação ao Partido Comunista Brasileiro que havia saído da clandestinidade com a queda de Vargas e com a Redemocratização em 1945. A sua segunda viagem aos Estados Unidos<sup>1</sup> acaba ocorrendo no ano seguinte. A convite do arquiteto americano Wallace Harrison ele participa da equipe encarregada dos estudos para a Sede das Nações Unidas (ONU) e posteriormente projeta a casa de praia para Burton Tremaine Jr. e Emily Hall. O seu folclórico medo de voar é potencializado por uma pane durante a viagem.

*I have flown so often... and on Concorde many times. But I don't like it. The first flight I took, at the time it was thirty hours from Rio to New York. It was a DC4 plane. It took all night. When we were two hours from New York in the early hours, one of the propellers stopped. The plane arrived safely but we are scared.<sup>2</sup>*

A ideia de uma entidade internacional de países é retomada durante a Segunda Guerra (1939-1945) pelos Estados Unidos da América, nação que foi decisiva no seu desfecho com a derrota do Eixo (Alemanha-Itália-Japão). Pelo prestígio e poder os Americanos trazem a ONU para o seu território.



www.stinsonflyer.com/prop/dc4-05.jpg

O término do conflito muda o panorama político e econômico internacional. As perdas materiais e humanas da Europa e do Japão rebaixam a posição das antigas potências. Os Estados Unidos surgem como superpotência, o mesmo acontecendo com a União Soviética, apesar das perdas. Surgem novas nações e novas organizações internacionais, como a ONU, o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, criados em 1945. O mundo entra na era nuclear dividido em dois campos: o capitalista, liderado pelos Estados Unidos, e o comunista, sob hegemonia da União Soviética.

#### ACIMA

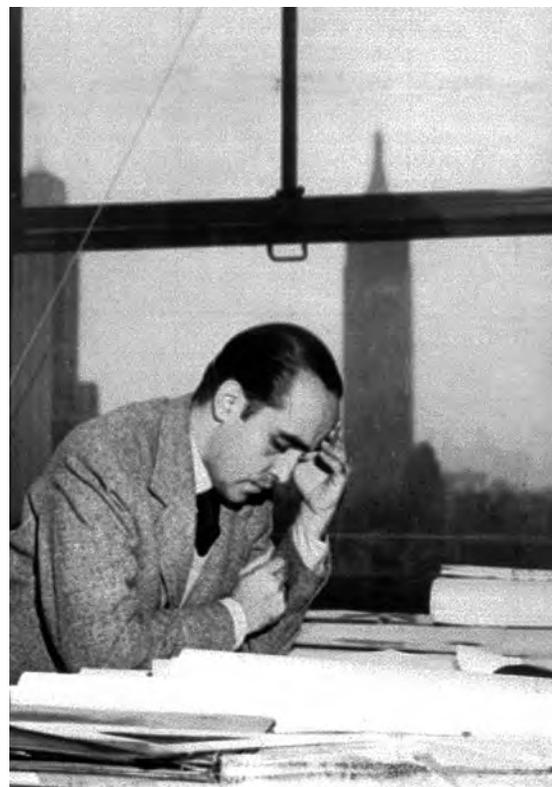
O modelo DC-4 que assustou Oscar.

#### AO LADO

Oscar Niemeyer no Rockfeller Center.

*A Organização das Nações Unidas (ONU) surge em 1945, depois da Segunda Guerra Mundial. Substitui a Liga das Nações, criada no final da Segunda Guerra, e tem como objetivo garantir a paz mundial e a cooperação entre os países. Em 1º de janeiro de 1942, em Washington, Estados Unidos, é elaborada a Declaração das Nações Unidas por representantes de 26 nações. Na ocasião, o presidente Roosevelt pronuncia pela primeira vez a expressão "nações unidas". Três anos depois, a Conferência de São Francisco reagrupa 50 países, sob o comando dos Estados Unidos, Reino Unido, China e União Soviética. É assinada a Carta das Nações Unidas. A primeira sessão da ONU acontece em Londres, em janeiro e fevereiro de 1946. A sede oficial passa a ser Nova York.<sup>3</sup>*

O projeto da sede não seria escolhido por concurso ou delegado para um único arquiteto; surgiria através da colaboração entre dez arquitetos de diferentes partes do mundo, sendo posteriormente desenvolvido por Harrison, Abramovitz e equipe. A permanência de Niemeyer em Nova Iorque foi de sete meses, entre Janeiro e Julho de 1947, em nova rotina diária com Le Corbusier.<sup>4</sup> Os trabalhos têm lugar no Rockfeller Center com direito à vista para o Empire State Building.



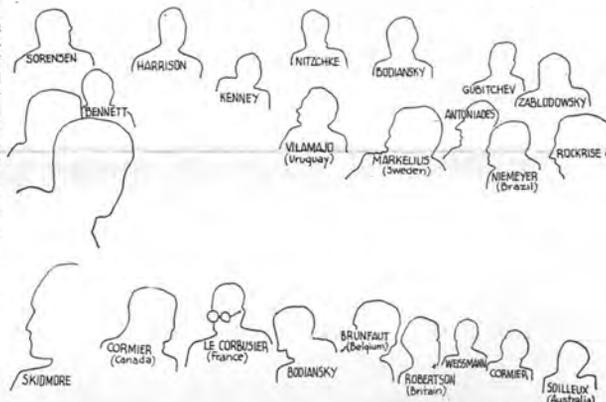
SALWAING, Matthieu, 2002, p. 14



© Frank Scherzschel—Life

## UN planners at work

The design board worked *en charette* to meet the deadline it had set for itself, and in this familiar, electric atmosphere the final scheme (one of about 50 that had been prepared in detail) fell spontaneously into place. Surrounded by the clay models of abandoned schemes and acres of drawings, the board met in some hastily partitioned space in Rockefeller Center's RKO Building. The architects wandered casually in and out, sometimes sketching at their own drafting boards, sometimes pondering the room-length bulletin board, every now and then collecting for big meetings like the one above. Design board members are identified by countries in line drawing. Special consultants shown are: Jon Antoniades, Greece; Vladimir Bodiansky, France; Matthew Nowicki, Poland; Ernest Weismann, Yugoslavia. Consultants Josef Havlicek, Czechoslovakia and Peter Noskov, Russia were not present when pictures were taken. Others shown are UN personnel.



Photos: Life, Scherzschel; Graphic: Home



## EQUIPE de projeto da ONU.

Once the site had been settled upon, the next task was to design the Headquarters for the world organization. Rather than hold an international competition, the United Nations decided that its new home should be the result of collaboration among eminent architects of many countries. Wallace K. Harrison of the United States was appointed chief architect, with the title of Director of Planning. To assist him, a 10-member Board of Design Consultants was selected, composed of architects nominated by Governments. The members of the Board were Nikolai D. Bassov (Soviet Union), Gaston Brunfaut (Belgium), Ernest Cormier (Canada), Le Corbusier (France), Liang Seu-Cheng (China), Sven Markelius (Sweden), Oscar Niemeyer (Brazil), Howard Robertson (United Kingdom), G. A. Soilleux (Australia) and Julio Vilamajo (Uruguay). The Director and the Board began their work early in 1947, at an office in Rockefeller Center -- a group of commercial buildings in New York City for which Mr. Harrison had served as one of the principal architects. Some 50 basic designs were created, criticized, analyzed and reworked.<sup>5</sup>

Le Corbusier apresenta o projeto "23" e Niemeyer o "32".

Niemeyer afirma em suas memórias<sup>6</sup> que o projeto "32" foi escolhido por unanimidade] e uma vez procurado por Le Corbusier o modificou, apresentando juntos a solução definitiva "23-32". Na Oeuvre Complète<sup>7</sup> Le Corbusier propala a autoria sem citar qualquer outra colaboração chamando-o de "23A".<sup>8</sup> Qual seria a versão verdadeira apenas um estudo mais aprofundado responderá. Mas como dito por Niemeyer:

*Pequenas modificações foram feitas, e na realidade, o prédio construído corresponde (é fácil verificar), nos seus volumes e espaços livres, ao projeto 23-32 apresentado.<sup>9</sup>*



Le Corbusier déclare se dissocier totalement de la nature d'architecture, développée dans la réalisation de l'ONU, à laquelle il se laisse totalement étranger

### À ESQUERDA

Maquete do projeto '23A'.

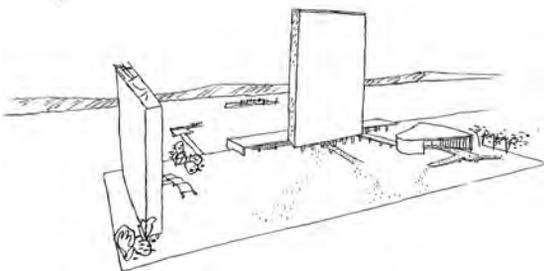
### À DIREITA

Niemeyer e equipe da ONU.



Pampulha (1940-1946).

*Undeterred, the Tremaines approached Oscar Niemeyer. Influenced by Le Corbusier, Niemeyer was noted for using the reinforced concrete in a fluid, sculptural way. He first came attention of Americans in 1939 with his design for the Brazilian Pavilion at the New York World's Fair. In 1942 the Museum of Modern Art put on an exhibition called Brazil Builds, highlighting his work. Rapidly gaining in international fame, Niemeyer would within a year of the Tremaine's project be appointed to the team of architects selected to design the United Nations complex overlooking the East River in New York City, an assignment that would give him a chance to work closely with Le Corbusier.<sup>10</sup>*



### À ESQUERDA

Croquis do projeto '32'.

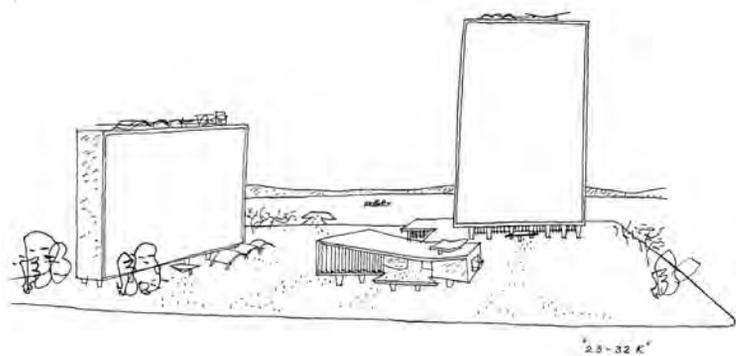
### ABAIXO

Croquis do projeto '23-32'.

O contato e o projeto da casa devem ter sido posteriores ao projeto da ONU. A memória de Niemeyer é assinada e datada no Rio de Janeiro, em 1948, e as primeiras publicações em periódicos nacionais entre Junho e Outubro de 1948. Papadaki publica-o em 1950 e as revistas Interiors e L'architecture d'aujourd'hui (em edição especial sobre casas), em 1949 e 1950. Mas em todas as referências bibliográficas e listas de obras o ano de projeto é 1947. Certo é que ele não conheceu os Tremaine pessoalmente nem esteve na Califórnia, visitando o lugar:

*It is considered fundamental in this field that a designer should never proceed with any project without first becoming thoroughly acquainted with both client and site - at first hand. Oscar Niemeyer, one of Brazil's outstanding young architects, failed to comply with the letter of this rule in producing the design illustrated in this article. Niemeyer met his client only by mail; saw their California acres only in photographs.<sup>11</sup>*

O milionário Burton Tremaine Jr. é proprietário e presidente da "The Miller Company" fabricante de equipamentos de iluminação. Emily Hall é sua esposa, diretora de arte da empresa e responsável por uma importante coleção de arte moderna.



A visibilidade propiciada pela participação no projeto da ONU aliada ao interesse do casal Burton e Emily por arte e arquitetura moderna explicam o convite ao arquiteto que já se destacara internacionalmente desde os projetos do Pavilhão do Brasil na Feira de Nova Iorque (1938-1939), do Ministério da Educação (1936-1945) e do Conjunto da

São 41 telas e 11 esculturas da primeira metade do séc. XX de 38 artistas como: Jean Arp, Pablo Picasso, Georges Braque, Vassily Kandinsky, Paul Klee, Le Corbusier, Fernand Léger, Joan Miró, Piet Mondrian, Theo Van Doesburg, Alexander

**ACIMA**

Bougeanvillea  
(Alexander  
Calder).

**À ESQUERDA**

De cima para  
baixo: Relief  
(Jean Arp), Petit  
Dejeuner (Fernand  
Léger), Victory  
Boogie-Woogie  
(Piet Mondrian).

Calder e Jacques Lipchitz.

Eles, além da arte, interessam-se por arquitetura e também encomendam projetos para Frank Lloyd Wright, Philip Johnson e Buckminster Fuller.

*The Painting Toward Architecture exhibition would not have been particularly noteworthy had it been the Tremaines' only major effort to become patrons of the arts and architecture during this period. However, they went one step further and decided to commission architects to design buildings that would embody the confluence of art and architecture. In one year, 1947-1948, they hired five: Lulah Maria Riggs, the architect for Brunninghausen, to design a ranch house for the Bar T Bar Ranch; Buckminster Fuller to design the three identical houses, the first to be built on a New York rooftop, the second on the ranch, and third in Montecito; Oscar Niemeyer, a young Brazilian architect, to design a beach house in Montecito; Frank Lloyd Wright to design a visitor*

center and observatory for Meteor Crater near Flagstaff, Arizona; and Philip Johnson for a plethora of projects, from the design of fluorescent lighting systems for the Miller Company to barn renovations. With the exception of Riggs, all these architects were either famous already or would be shortly. Yet, regardless of the extraordinary concentration of talent, the Tremaines rejected every design except Johnson's. Their relationship with him would span twenty-three years and would include the exterior designs of the factory for the Miller Company's phosphor bronze rolling mill (1965) and its lighting fixture plant (1970).<sup>12</sup>

Mesmo tendo sido rejeitados, segundo Housley não pela qualidade, mas pelo seu custo, os projetos de Wright para o observatório em Flagstaff (Arizona) e de Niemeyer para a casa em Montecito, serão muito divulgados por Emily. Junto com a coleção de arte eles integram a exposição e o catálogo de "Painting Toward Architecture".

*The Tremaines had been very pleased with Wright's and Niemeyer's designs and had rejected them on the basis of cost, not quality. Emily, therefore, made certain that they were published, so that they could influence other architects. The conceptual drawings for Wright's Meteor Crater observatory and Niemeyer's beach house were published in the Painting Toward Architecture catalog. Niemeyer's plans and presentation model also were included in 1949 museum of Modern Art exhibition curated by Philip Johnson, entitled "From Le Corbusier to Niemeyer, 1929-49", as well as in the publications Interiors (April 1949)*<sup>13</sup>

O catálogo publicado em 1948 é escrito por Henry-Russell Hitchcock, que em 1932 com Philip Johnson foi responsável pela exposição "International Style".<sup>14</sup> O próprio Tremaine escreve sobre a importância das artes e da luz (via equipamentos) para o desenvolvimento da arquitetura moderna; o tom é de propaganda:

*The Miller Company Collection of Abstract Art has been assembled to illustrate with original examples: Abstract painting of 20th century which has influenced the development of modern architecture. Contemporary abstract painting and sculpture of potential value to contemporary architects. Lighting, to the modern architect, is no longer an accessory but a major structural element designed into a building from the first. The interest of The Miller Company, as manufacturers of lighting equipment, in the design of problems of modern architecture has led them to bring together and circulate nationally these works of art; some of which are of historical importance for the part they have already played, and all of which we hope may prove suggestive to contemporary architectural designers.*<sup>15</sup>

**TERRAÇO**  
do Ministério da  
Educação e Saúde  
Pública (1936-  
1945).



Foto capturada pelo autor.

**CASA**  
Tremaine (1947).



HOUSLEY, 2001

More important for architects was what it called “abstract surrealism”. In the work of Arp and Miro, free curves that suggest, but do not directly represent the shapes of natural organisms take the place of the simpler geometric curves and the straight lines of the French purists and the Dutch and German abstract artists. Appreciation of the vitality of such work undoubtedly played a not unimportant part in loosening the mechanical rigidity of modern architecture in the 30’s. The connection is certainly not as direct as that which existed between painting and architecture in the early ’20s; yet the free, non-mechanical curves, particularly in plan, characteristic of the work of the Finish Aalto and of Brazilian school of modern architects, are certainly related to this sort of abstract art. The gardens designed by the painter Burle-Marx, so effectively associated with the most of the best new Brazilian buildings, are of course less “psychological” than the reliefs of Arp and the paintings of Miro. (p.53) They seem, however, to be as direct a translation of non-mechanical abstract painting into gardening terms as the English parks of the 18th century were of the classical landscape painting of Poussin and Claude.<sup>16</sup>

Para ele Portinari e Niemeyer representam aplicação constante dos murais e esculturas.

The painted tiles by Portinari conspicuously introduced by the Brazilian architect Niemeyer in several of the finest works - a revival of old Portuguese tradition - and the sculptured “Prometheus” by Lipchitz suspended against the curving exterior wall of the Ministry of Education in Rio de Janeiro suggest two different ways in which modern buildings, already plastically complete at their own architectural scale, may effectively utilize the work of sympathetic painters and sculptors at a different and more human scale.<sup>17</sup>

Hitchcock conclui que:

In relation to modern architecture, the central meaning and basic value of abstract art, whether painting or sculpture, is that it makes available the results of a kind of plastic research that can hardly be undertaken at full architectural scale. The visual forms of a new architecture, founded on new methods of structure and dedicated to the fullest service of human needs, were early implicit in a certain characteristic directness of structural and functional approach in the work of various precursors before art abstract began. But these forms remained generally invisible (except in the work of Wright), unrealized and merely immanent, until catalytic contact with the experiments of the advanced artists of a quarter century ago brought them to crystallization. Now that these forms are established

and accepted, indeed already grown conventional in much contemporary building, abstract art should still be able to stimulate further development. For modern architecture must surely continue to change and grow, not stagnate into an academic repetition of the forms of its first masters. The processes of cross-fertilization by which creative influences are transmitted in that arts remain a mystery despite all that write about them. Yet the study of important abstract paintings and sculpture of the last thirty years can help, at the very least, suggest one of the ways modern architecture arrived at its characteristic visual forms. And the continued devotion of many leading architects to the work of the artists who first stirred them a generation ago seems to indicate the vitality of abstract art as a major influence in modern architecture is not yet exhausted.<sup>18</sup>

**PILOTIS**  
do Ministério da Educação e Saúde Pública (1936-1945).

**PAINEL**  
de azulejos realizado por Portinari para o Ministério da Educação e Saúde Pública (1936-1945).



Fotos capturadas pelo autor.



No ano seguinte a casa dos Tremaine será incluída em outra exposição no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque intitulada: "From Le Corbusier to Niemeyer, 1929-49" isso demonstra a significância do projeto e o prestígio internacional de Niemeyer. Segundo a revista Interiors:

*The significance of this project is best indicated by a report on the Museum's exhibition, of which only the unfamiliar elements are illustrated here. The exhibition, which is called 'From Le Corbusier to Niemeyer, also includes a model and plan of Le Corbusier's well known Savoye house (1929-1931), a painting by Le Corbusier, a wooden relief sculpture by Jean Arp, and an additional garden plan by Burlie Marx.).*<sup>19</sup>

O projeto é publicado em 1948, por dois periódicos nacionais: a Revista Municipal de Engenharia em abril-junho e a Arquitetura e Engenharia de agosto-outubro, com os mesmos desenhos, fotos da maquete e memória manuscrita em inglês. A memória em Arquitetura e Engenharia traz a explicação do contexto intelectual do projeto, com os destinos da exposição e com as obras de arte que seriam usadas na casa, em três parágrafos apenas na versão traduzida.



HOUSLEY, 2001, p. 142

Burton and Emily Tremaine, late 1940s.

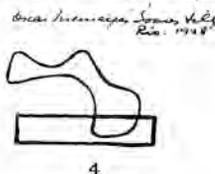
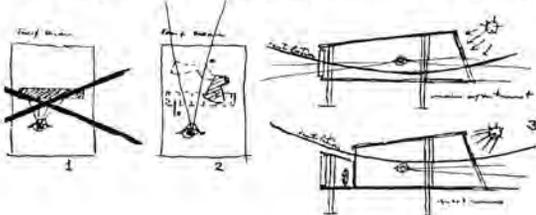
**BURTON**  
Tremaine e Emily  
Hall.

toward architecture" percorrerá os principais museus e centros de arte daquele país, como sejam; no Palace of Legion Honor de São Francisco em Julho, no Museu de Los Angeles, em Agosto, em Cincinnati e Ohio em Setembro, na Knoedler Galerías em Novembro, no Institute of Contemporary Art de Boston em Dezembro e no Museu of Modern Art, em Janeiro. Esta exposição procurará demonstrar a relação entre e pintura e a arquitetura contemporânea. Nesta residência serão colocadas esculturas de Moore e Lipchitz assim como pinturas de Picasso, Leger, Miró, etc.<sup>20</sup>

A memória de Niemeyer, manuscrita e traduzida é ilustrada por quatro diagramas numerados e identificados no texto:

## The plan

Two adopted, as accessories with the living requirements as expressed in the local conditions, in very well suited to the end further, which is important, take maximum advantage of the maximum view offered by the Pacific Ocean. In an ideal we tried to avoid, essentially, any plane dividing the property into two parts, thus shutting the view from one side (fig 1) Hence the adoption of "pilotis" and the disposition of ground floor construction contrary to that of the "flank block" (fig 2) The solution allowed the living to face the east, protected where necessary by veranda and "pilotis" the bedrooms, which we thought should look toward the sea, areas facing to the north, where provided with windows etc., thus permitting good ventilation and light (fig 3) From this standpoint we tried to provide every possible living space with pleasant atmosphere. The living and dining rooms on the ground floor were connected with the garden coming pool by a large sunbathing terrace which were located sunbathing places and bars, etc., protected against the wind by an overhang. The terrace was 3 ft above the floor in the living room has also been planned which will permit around the bar and the swimming pool during parties. The service reasonably distributed meets the requirements of the family, was provided with a dumb-waiter and tubes connecting it directly with the kitchen-stair located on the top floor. On this floor the rooms as well as the main apartment are connected to the swimming pool by means of external stairs - a little more as a conclusion to the rooms forming at the same time private and pleasant verandas. "Pilotis mobile" have been to further advantage. Easy to handle they will enable to control the rays of the sun, and excessive light without any trouble. On the bedrooms they will work as curtains giving light protection and privacy. Finally, the solution in simple and pure - composed by two opposite forms: one formed by a rectangular block which sits on the ground floor and the other contrasting with the first and constitutes the ground floor construction (comp 4) Sculptures, and a have been planned not as independent elements but as interesting part of the whole - enriching and completing it.



Esta residência foi projetada para a Califórnia, onde será agora construída. Os proprietários Mr. e Mrs. Tremaine Júnior são possuidores de uma das melhores coleções de arte moderna dos Estados Unidos. Juntamente com esta coleção serão exibidos os desenhos e a maquete desta residência. A exposição que se denominará "Painting

**MEMÓRIA**  
casa Tremaine.

A solução adotada, atendendo as exigências do programa, adapta-se harmoniosamente ao terreno, aproveitando também, o que é importante, a maravilhosa vista do oceano Pacífico. Com essa intenção, procuramos evitar qualquer partido, que dividindo o terreno em duas partes, cortasse a vista para o mar. Daí a adoção dos "pilotis" e a disposição dada às salas no pavimento terreo, contrariando o sentido do bloco superior. A solução que apresentamos permitindo orientar as salas de estar para o nascente (protegidas quando necessário por "brise-soleils") localiza os quartos para o lado do mar apesar da insolação desfavorável, providos de proteção e de aberturas para o norte o que lhes garantirá boa iluminação e ventilação cruzada. Fixado o partido, procuramos dar ambiente às diversas peças do conjunto. No pavimento terreo o living-room ficou ligado à piscina e ao jardim por uma larga marquise, onde foram situados locais de descanso, bar, etc., protegidos do vento por placas de vidro fixo. Uma sala de música foi situada a um metro acima do piso e as danças nos dias de festa poderão se estender

agradavelmente pelo jardim e bar em volta da piscina. O serviço racionalmente distribuído atende às imposições do programa, sendo que uma lavanderia diretamente ligada à rouparia no primeiro pavimento também foi prevista. Neste pavimento, tanto os quartos de hóspedes, quanto o aposento principal estão ligados ao jardim e à piscina por meio de uma escada externa. Cortinas de treliça servirão a todos esses comodos, criando varandas íntimas e agradáveis. "Brise-soleils" são também distribuídos pelas diversas peças do conjunto. Fâceis de manobrar eles permitirão o controle exato dos raios solares e da luz, sem quebrar a visibilidade. Nos quartos, estes elementos funcionam como simples cortinas, garantindo-lhes a intimidade e o iluminamento desejado. Arquiteturalmente a solução é simples e pura - composta por duas formas definidas. Uma representada por um bloco retangular corresponde ao pavimento superior e outra mais livre, contrastando com a primeira constitui o pavimento térreo. Esculturas e pinturas, também são previstas, não como elementos autônomos. Mas como parte integrante do conjunto que, deverão complementar e enriquecer.<sup>21</sup>

Mais uma vez a vista e a relação com o local são fatores determinantes, a descrição é bastante clara e a justificativa para o partido abrange aspectos formais e funcionais, sem a utilização de qualquer aporte teórico. O contraste entre os dois pavimentos "um bloco retangular" e outro "mais livre" (não livre) é a marca do projeto.

Para Papadaki o clima e local exuberantes foram determinantes no projeto, considerando-o um exemplo de "vida total": mar, piscina, varandas, pórticos e diferentes ambientes de estar que compõem um sistema de "pas perdus", atendendo "grandes recepções" ou pequenas "festas íntimas".

*Climatic conditions and local exuberance produced the design of this California residence which could be considered as a unique example for total "living": facilities for unlimited lounging with occasional fresh water or ocean bathing. With the exception of a rather restricted service wing the entire ground floor is given to a series of porches, sheltered or open, facing a variety of views, directed towards different focal points and activities. Dance areas, space for banqueting and refreshment posts are adequately provided. A number of stairs connect the upper floor directly with the different activities. However, this elaborate system of "pas perdus" is developed with such discretion and sensitivity as to allow accommodation for large formal parties and small intimate ones. The sketches on these pages show the area of the house in relation to the terrain; a massive ground floor would have obstructed the view of the ocean from the entrance. The solution calls for a ground floor at the right of the site with porches running parallel to the beach; the upper floor placed on stilts, is a rigid geometrical form facing the ocean. The sketch on the top of the page shows*

[www.applebookshop.co.uk/images/author/robby.jpg](http://www.applebookshop.co.uk/images/author/robby.jpg)

## ROBERT

Louis Stevenson.



*the contrasting forms of the two floors, in the sections through the master suite and the guest rooms we can see how ocean breezes and leading views are captured.<sup>23</sup>*

A escada do conjunto é grandiosa. A marquise do térreo tem cerca de quatrocentos e vinte metros quadrados e a área total beira os mil e seiscentos metros quadrados. Mesmo Burton, que gostava de festas, da vida social, de banquetes e de velejar, achou o projeto ambicioso, decidindo não construí-lo.

*Before going any further, we must explain that the house will probably not be built in its present form because it is larger and more lavish than the clients want, but this error in scale does not invalidate the principles expressed in the design. It is an exhilarating example of what can happen when a first rate architect finds intelligent clients with a beautiful site, even though they are 6.000 miles away.<sup>24</sup>*

O terreno, que foi visto apenas através de fotos por Niemeyer, antes de pertencer à Emily, foi propriedade de Isobel Fields enteada e biógrafa do escritor Robert Louis Stevenson.<sup>25</sup> Robert viajou muitos anos pelos mares do sul, e da ilha de Samoa Isobel trouxe vários espécimes de vegetação nativa.

*From Stevenson's beloved Samoa she transplanted many trees, shrubs, and flowers-ginger, jasmine, rubber plants, and certain palms. These together with the cypress and eucalyptus trees that had been brought some time before, were at first strictly tended but later grew wild when the property was left to its own devices.<sup>26</sup>*

Predominantemente plano, o terreno está entre uma estrada costeira e o Oceano Pacífico. Ele muda abruptamente de nível junto à praia particular situada três metros abaixo em uma estreita faixa de areia, com cerca de nove metros de largura. As divisas laterais

perpendiculares à via têm dimensões diferentes, de cento e trinta e cinco e cento e quinze metros, respectivamente, esquerda e direita com relação ao acesso. O limite junto à praia tem ângulo próximo de quatorze graus com a via; já a largura total é de aproximadamente setenta e cinco metros. A área total ficava próxima dos nove mil e trezentos metros quadrados. A orientação solar deduz-se pela memória; o eixo longitudinal do terreno é orientado no sentido Norte-Sul.

**CORTE**  
Casa Tremaine.

PAPADAKI, 1950, p. 187



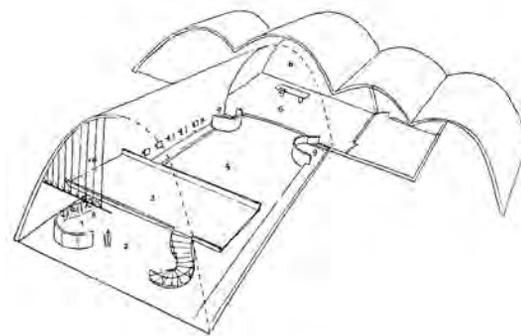
O partido é resolvido com uma barra elevada colocada paralela à estrada e com marquise, uma base estendida que acompanha o alinhamento da praia. A base estendida é uma laje plana de contorno sinuoso, definido geometricamente pela sucessão de segmentos retos e de arcos tangentes; a forma é regrada não, livre. Sob ela e no pilotis sob a barra estão acomodadas todas as dependências sociais. Para a barra ficam reservadas apenas as dependências do casal e dos hóspedes. Completam o pavimento térreo os serviços e a garagem, um conjunto de arcos conjugados com feição de hangar que lembra as cascas da Capela de São Francisco (1942-1946) ou a Casa de Barcos da Lagoa (1944). Eles ocupam parte dos pilotis e parte da base com: cozinha, copa, dependência para os empregados e lavanderia. Este partido Niemeyer já havia adotado no Hotel da Pampulha (1940).



**À ESQUERDA**  
Sítio da casa Tremaine.

Interiors, abril 1949, p. 101

**À DIREITA**  
Capela de São Francisco de Assis, Pampulha (1940-1946).



PAPADAKI, 1950, p. 94



**À DIREITA**  
casa de barcos da Lagoa (1944).

Interiors, abril 1949, p. 98

**À ESQUERDA**  
Sítio da casa Tremaine.

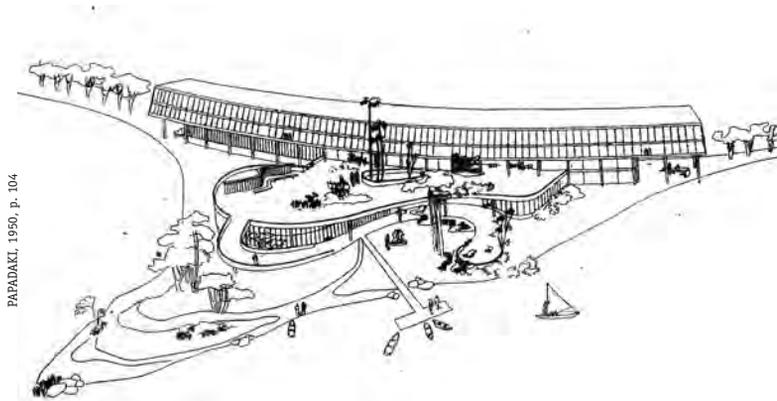


PAPADAKI, 1950, p. 128

**À DIREITA**  
Casa Tremaine (1947).



PAPADAKI, 1950, p. 182



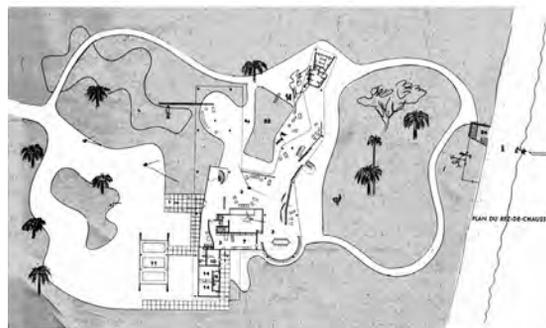
PAPADAKI, 1950, p. 104

### ACIMA

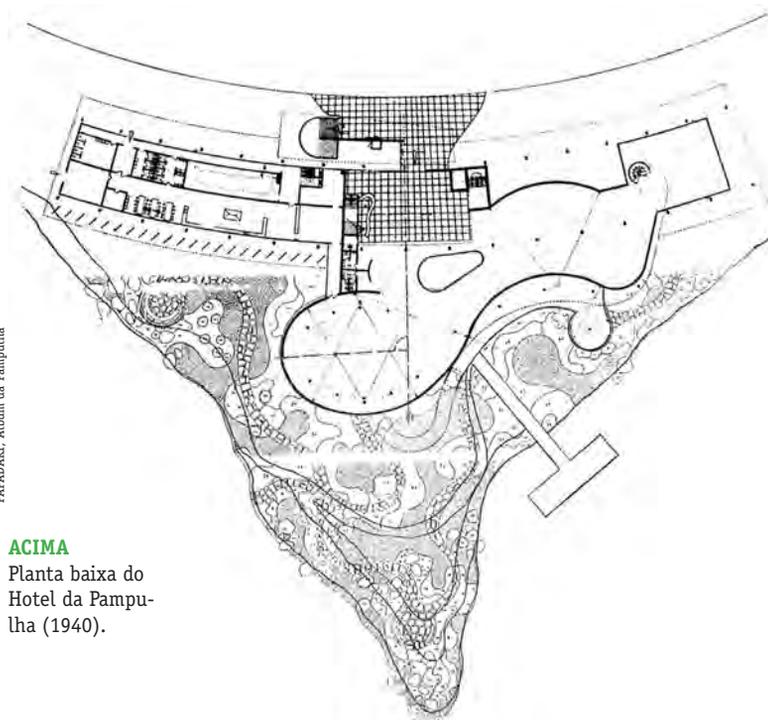
Perspectiva do Hotel da Pampulha (1940).

### AO LADO

Casa Tremaine (1947), implantação e maquete.



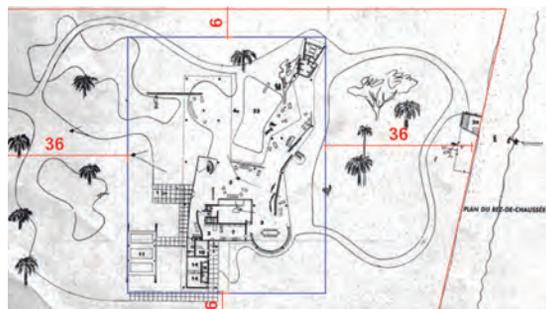
L'Architecture d'aujourd'hui n.º 30, p.74



PAPADAKI, Álbum da Pampulha

### ACIMA

Planta baixa do Hotel da Pampulha (1940).



L'Architecture d'aujourd'hui n.º 30, p.74



BARDI, 1964, p. 12

Uma rede de caminhos sinuosos, áreas pavimentadas e áreas plantadas unificam a base estendida com a projeção inferior da barra, organizam as circulações e definem as funções.<sup>27</sup> Os caminhos são pavimentados e definem um perímetro sinuoso que parte do alinhamento e chega à praia sem tocar nas divisas. Isso aparece apenas nas fotos da maquete, o que pode ser destacado a partir de planta retirada da revista *L'Architecture d'aujourd'hui*,<sup>28</sup> única a combinar as informações do paisagismo com a planta do terreno. O resultado lembra uma ilha, ou uma ponte entre estrada e praia. O traçado e tratamento da área externa, e principalmente o corpo que se expande em direção à piscina abrigando vestiários, já tinham sido usados por Niemeyer em outro projeto anterior não realizado o Hotel de Nova Friburgo. (1945)



Considerada sua projeção total a casa está implantada no centro do terreno. Os recuos entre base estendida e divisa leste e entre barra e divisa oeste são idênticos, seis metros (a barra na sua posição em relação às divisas laterais não é simétrica: assume recuo de 6 metros com relação à divisa oeste, onde estão as dependências de serviço e de dezessete metros com relação a leste). Com relação ao eixo longitudinal do terreno ocorre o mesmo: as garagens e a extremidade da marquise são equidistantes da estrada e da praia.

Em visão mais afastada, vista em foto da maquete, essa estratégia fica clara, aparecendo também a relação do ponto de acesso junto ao alinhamento com o corpo da casa. Ele está alinhado com o primeiro entrecolúnio do *pilotis* mostrando a perspectiva através deste em direção à piscina e ao mar. Mas não é possível seguir em linha reta; o traçado do caminho e um espelho d'água são obstáculos que levam ao trajeto em

**HOTEL**  
de Nova Friburgo  
(1945).

diagonal até a porta, marcada por marquise que se projeta além da barra e está colocada no entrecolúnio central, em um grande pano de vidro, um segundo eixo de equilíbrio pertencente ao corpo da casa. A composição da fachada frontal (norte) é completada por muro de pedra, que avança vindo do pilotis, pela garagem mais a abundante vegetação.

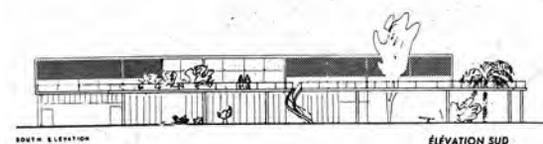
É o movimento pelo quarteirão do MES (1936-1945), transportado para a costa oeste Americana:

*A simetria organiza a concepção do projeto mas não sua experiência que imperial põe modificações de trajetória, favorece o movimento diagonal e lateral, enfatiza a importância da visão oblíqua, minimiza o interesse em qualquer foco frontal centralizado e frustra a expectativa de encontrar-se dentro do circuito um espaço que tenha simultaneamente dimensão de centro geográfico e centro hierárquico da composição, que constitua ponto de onde sua organização interior se desvele.<sup>29</sup>*

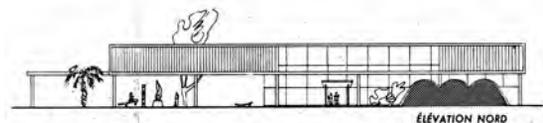
**À DIREITA**  
Casa Tremaine.



**À DIREITA**  
Fachadas Casa  
Tremaine.



**À ESQUERDA**  
Hotel de Nova  
Friburgo (1945).



**ABAIXO**  
Maquete da Casa  
Tremaine.



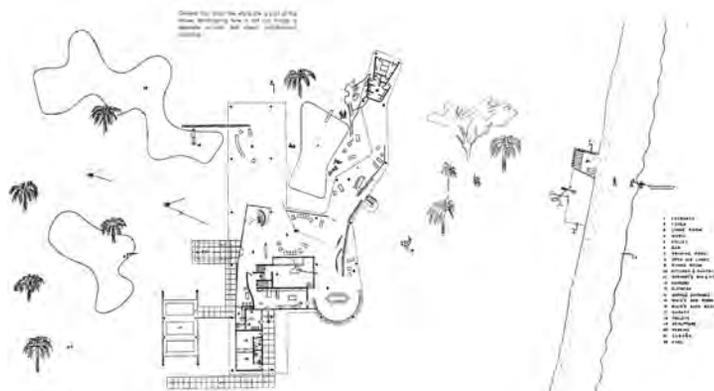


**MINISTÉRIO**  
da Educação e  
Saúde Pública  
(1936-1945).

Uma vez passada a porta, e apenas por ela, pode-se estar sob a barra, sob o pilotis, dentro e fora da base expandida, na piscina ou à volta dela, seja em trajas de banho ou de passeio em uma experiência integrada entre interior e exterior.

A área próxima da porta e sob a barra comporta um *hall* de distribuição, chamado de *foyer*. À esquerda está a escada cerimonial, curva e envolvida pelo pano de vidro (atrás deles o *pilotis*); à direita, estão as escadas secundárias e as dependências de serviço. O pé-direito de três metros e quinze centímetros permite acomodar setenta centímetros acima um piano numa espécie de palco, acessível por rampa e pequena escada dominando todo o ambiente, lugar para ver e ser visto entre a projeção da barra e o início da base expandida pela marquise.

A área sob a marquise (que tem em torno de quatrocentos e vinte metros quadrados) é contínua e delimitada por algumas esquadrias soltas, pelas paredes de meia altura que recebem as telas da coleção Tremaine, pela escultura de Calder junto à praia ou a de Lipichitz, por entre as “placas de vidro fixo”, desenhados em perspectiva exemplar. Trata-se de uma magistral planta livre. Ela acompanha a linha da praia desprendendo-se na direção leste e terminando por cobrir os vestiários da piscina. A geometria da marquise antecipa a forma do mezanino do Pavilhão das Indústrias<sup>30</sup> (1951-1954) A piscina tem formato similar ao de uma ampulheta, sua posição entre a marquise e o *pilotis* garante limites virtuais e sombra quase que como se estivesse em um pátio. Por fim, junto à praia, aproveitando o desnível, uma cabana acomoda-se no barranco servindo de abrigo do sol e apoio aos banhos de mar.

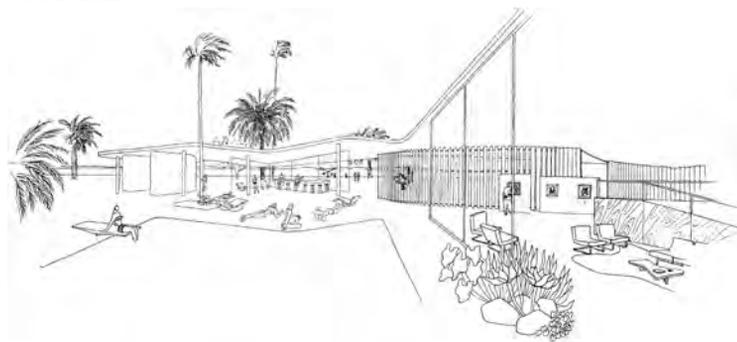


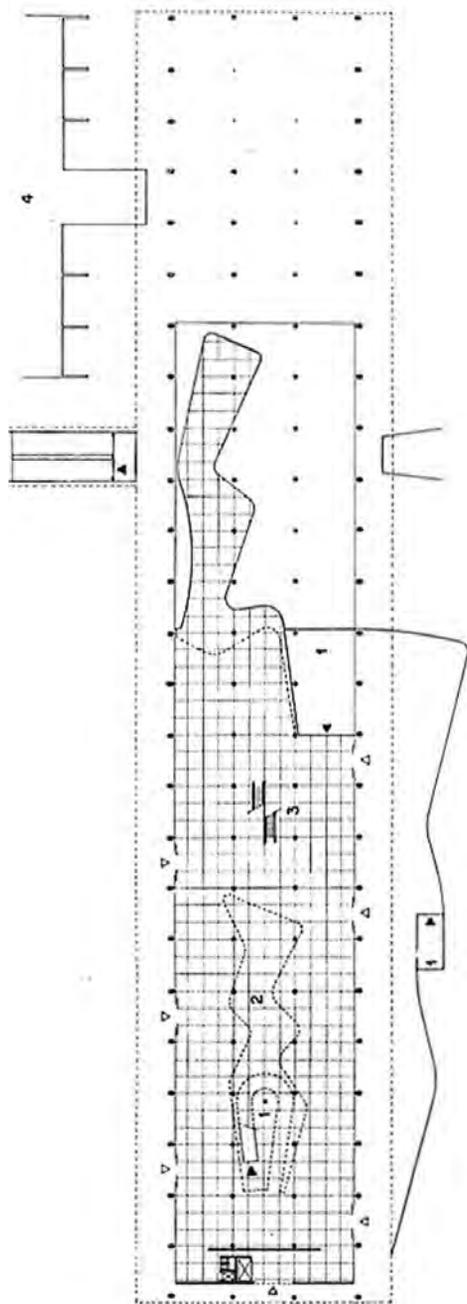
#### ACIMA

Casa Tremaine.

#### ABAIXO

Casa Tremaine.

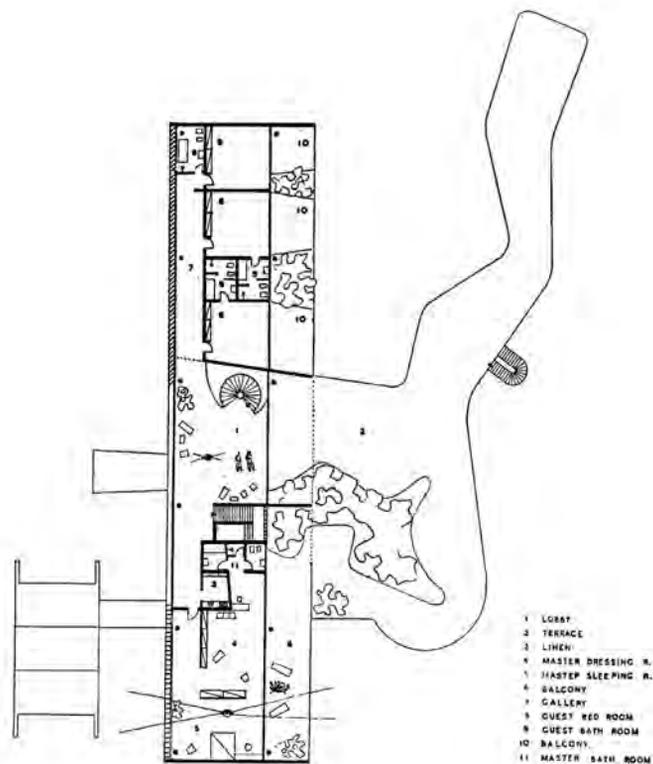


**ACIMA**

Casa Tremaine  
(1947).

**À ESQUERDA**

Pavilhão das  
indústrias (1951-  
1954).



Outra escada externa permite acesso ao topo da marquise – agora um terraço jardim – e deste para o lobby do pavimento superior. O caminho poderia ter sido feito também pela escada cerimonial ou pela secundária. O lobby é enviaçado para norte e para sul, garantindo o trespasse da vista e a presença da paisagem. Um posto de serviços, ligado à lavanderia e à cozinha através de monta-cargas, acomoda-se entre a caixa da escada e a suíte do casal. A suíte de casal ocupa toda largura da barra e, conforme os diagramas da memória de Niemeyer, têm dupla orientação, ventilação cruzada e proteção por brises e por “cortinas de treliça”. Os três quartos de hóspedes, na extremidade leste, têm orientação única para o mar e a ventilação cruzada efetiva-se mediante mudança de plano da cobertura no trecho do corredor. As colunas estão ora dentro ora fora dos ambientes; soltas das paredes, finalmente ocorre a planta livre e o sistema independente usado em todas as partes de um projeto. Em toda a extensão sul o perfil da fachada resulta inclinado pela divisão entre os quartos, pelas treliças e pelo avanço da laje em balanço.

Muito mais do que um programa esta casa tinha para os clientes um objetivo e uma intenção, além da simples satisfação das necessidades de uma casa de praia. Niemeyer entendeu isso projetando uma casa manifesto, integrando arte com arquitetura em um ambiente voltado para a vida moderna utilizando a colagem de diversas soluções de sua própria obra.

Tremaine é muito mais do que uma casa, é uma mansão ou até uma *villa*,<sup>31</sup> uma *villa* americana para a segunda metade do século XX.

Abrigo, morada, hotel, clube, galeria, mirante e descanso a serviço do hedonismo da exibição e da boa vida, poderia muito bem ter sido a morada ou o cenário de outro badalado casal americano: Howard Huges e Katherine Hepburn.<sup>32</sup>

**HOWARD**  
Hughes.



[www.movieweb.com/movies/galleries.php?film=852&id=1646](http://www.movieweb.com/movies/galleries.php?film=852&id=1646)

**KATHERINE**  
Hepburn.



[http://usuarios.lycos.es/moviestats/fotos/Katherine\\_Hepburn\\_01.jpg](http://usuarios.lycos.es/moviestats/fotos/Katherine_Hepburn_01.jpg)

**MARCOS LEITE ALMEIDA**

é Arquieta e Urbanista (UFRGS,1997), Mestre em Arquitetura, na área de Teoria, História e Crítica, pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROPAR/UFRGS, 2004). É Professor Titular do Curso de Arquitetura, do Centro Universitário Ritter dos Reis, atuando na Graduação e na Pós-Graduação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcos Leite. **As casas de Oscar Niemeyer. 1935-1955.** Dissertação de Mestrado apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre junto ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, PROPARG, Porto Alegre, 2005.

BARDI, Pietro Maria. **The Tropical Gardens of Burle Marx.** Nova Iorque: Reinhold, 1964.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. **Livre pensar é só pensar: casa, cidade e pax americana 1.** Projeto Design. São Paulo: Arco Editorial, n.281, p.20-22. JUL/2003.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. **Précisions brésiliennes sur un état passé de l'architecture et de l'urbanisme modernes. D'après les œuvres le projet exemplaire de Lúcio Costa, Oscar Niemeyer & Cie.** Tese de Doutorado apresentada na Université de Paris-VIII, Paris, 2002.

GOODWIN, Philip. **Brazil Builds: architecture old and new: 1952 – 1942.** New York: Museum of Modern Art - MOMA, 1943.

HECK, Márcia. **Casas Modernas Cariocas.** Dissertação de Mestrado apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre junto ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, PROPARG, Porto Alegre, 2005.

HOUSLEY, Kathleen L. **Emily Hall Tremain: Collector on the cusp.** Meriden: Emily Hall Tremain Foundation, 2001.

MACEDO, Danilo Matoso. **A matéria da Invenção: criação e construção das obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais-1938-1954.** Dissertação de Mestrado. apresentada a UFMG, Escola de Arquitetura. 2002. 2v.

MINDLIN, Henrique. **Modern Architecture in Brazil.** Amsterdam: Meulenhoff & CO NV, 1956. 256p.

NIEMEYER, Oscar. **Residência para Mr. Burton Tremain:** California. Arquitetura e Engenharia, Belo Horizonte, v. 2, n. 8, ago./out. 1948. p. 24.  
Oscar Niemeyer Soares - Maison a Santa-Barbara.  
L'Architecture d'aujourd'hui. Paris, n°42-43. p. 7, Jan, 1952.

PAPADAKI, Stamo. **Oscar Niemeyer: works in progress.** New York: Reinhold, 1956

PAPADAKI, Stamo. **The masters of world architecture - Oscar Niemeyer.** New York : George Braziller, 1960.

PAPADAKI, Stamo. **The Work of Oscar Niemeyer.** New York: Reinhold, 1950

## NOTAS

1. A primeira viagem de Niemeyer aos Estados Unidos foi em Abril de 1938, onde acompanhou Lucio Costa no desenvolvimento do projeto do Pavilhão do Brasil na Feira Mundial de Nova Iorque.

2. PEYTON-JONES, Julia. **Oscar Niemeyer Serpentine Gallery Pavilion 2003.** London: TROLLEY LTD, 2003. p.65

3. <http://www.conhecimentosgerais.com.br/historia-geral/pos-segunda-guerra-mundial.html>

4. PETIT, Jean. **Niemeyer Poeta da Arquitetura.** Lugano: Fidia Edizioni d'Arte, 1998. p.329

5. <http://www.un.org/geninfo/faq/factsheets/FS23.HTM> acesso em 06/09/2004

6. o relato do episódio está em NIEMEYER, Oscar. **Minha Arquitetura – 2002.** Rio de Janeiro: Revan, 2002. p.53-55

7. BOESIGER, Willy; STONOROV, O. **Le Corbusier: et Pierre Jeanneret - Oeuvre complète, 1946-1952.** Berlin: Birkhauser, 1999. v.5. p.39

8. Vale lembrar a atitude de Le Corbusier ao usar croquis baseados em fotos do MES publicando-os como seus para atestar a autoria do projeto que foi desenvolvido pela equipe brasileira após a seu retorno à França.

9. NIEMEYER, Oscar. **Minha Arquitetura – 2002.** Rio de Janeiro: Revan, 2002. p.55

10. HOUSLEY, Kathleen L. **Emily Hall Tremain: Collector on the cusp.** Meriden: Emily Hall Tremain Foundation, 2001. p.105. O texto completo, sobre a casa está transcrito nos anexos da dissertação do autor.

11. **Produced site unseen: Design for a vacation house by Oscar Niemeyer.** Interiors, April 1949 p.98. O texto completo sobre a casa está transcrito nos anexos da dissertação do autor.

12. HOUSLEY, Kathleen L. **Emily Hall Tremain: Collector on the cusp.** Meriden: Emily Hall Tremain Foundation, 2001. p.105.

13. HOUSLEY, Kathleen L. **Emily Hall Tremain: Collector on the cusp.** Meriden: Emily Hall Tremain Foundation, 2001. p.105.

14. HITCHCOCK, Henry Russel and JONHSON, Philip. **The International Style: Architecture since 1922.** New York: Museum of Modern Art. 1932.

15. Palavras de Burton G. Tremain, Jr. na abertura do catálogo de Painting Toward Architecture. HITCHCOCK, Henry Russel.

**Painting Toward Architecture.** New York: Duell, Sloan & Pearce INC., 1948. p.5.

16. HITCHCOCK, Henry Russel. **Painting Toward Architecture.** New York: Duell, Sloan & Pearce INC., 1948. p.41 e p.42.

17. HITCHCOCK, Henry Russel. **Painting Toward Architecture.** New York: Duell, Sloan & Pearce INC., 1948. p.50 e p.52.

18. HITCHCOCK, Henry Russel. **Painting Toward Architecture.** New York: Duell, Sloan & Pearce INC., 1948. p.54.

19. **Produced site unseen: Design for a vacation house by Oscar Niemeyer.** Interiors. April 1949 p.104.

20. NIEMEYER, Oscar. **Residência para Mr. Burton Tremaine: Califórnia.** Arquitetura e Engenharia. Belo Horizonte, v. 2, n. 8, ago./out. 1948. p. 24.

21. NIEMEYER, Oscar. **Residência do Sr. Tremaine Junior: Califórnia, Estados Unidos - Rio de Janeiro.** Revista Municipal de Engenharia. abr-jun 1948, p 52-55, 1948.

22. Termo aplicado aos espaços amplos e vazios, mas que tem utilidade, como os grandes saguões em aeroportos, hotéis, etc.

23. PAPADAKI, Stamo. **The Work of Oscar Niemeyer.** 2.ed. New York: Reinhold, 1951.p.182-183.

24. Produced site unseen: Design for a vacation house by Oscar Niemeyer. Interiors. April 1949 p.99-100.

25. Robert (1850-1894) foi autor de: *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde, with Other Fables* (London: Longmans, Green, 1896). <http://people.brandeis.edu/~teuber/stevensonbio.html>

26. **Produced site unseen: Design for a vacation house by Oscar Niemeyer.** Interiors. April 1949 p.100.

27. Áreas transitáveis (caminhos) e áreas não transitáveis (vegetação rasteira, piscina e espelho d'água).

28. **Oscar Niemeyer Soares - Maison a Santa-Barbara.** L'Architecture d'aujourd'hui. Paris, nº42-43. p. 7, Jan, 1952. Este material excetuando as fotos de maquete é mais completo do que o apresentado por Papadaki. Em cinza estão delimitadas as áreas não transitáveis. Trata-se de um número especial intitulado: "habitations 50" onde também aparecem a Casa de Vidro de Philip Johnson e a Casa Warren Tremaine (1947) construída em Santa Bárbara, por Richard Neutra.

29. COMAS, Carlos Eduardo. **Protótipo, monumento, um Ministério, o Ministério.** Projeto nº102, 1987.

30. O Pavilhão das Indústrias é um dos edifícios do Conjunto do Ibirapuera, originalmente construído para as comemorações do 4 Centenário da Cidade de São Paulo. Hoje sedia a Bienal de São Paulo entre outros eventos.

31. *Villa* é uma palavra que caiu em desuso entre os Arquitetos nesse século, Le Corbusier foi uma exceção. Embora o conceito de *villa* como o desenvolvido por James Ackerman no "*The villa: form and ideology of country houses*", Princeton: Princeton University Press, 1990, é útil por causa de sua precisão. A *Villa* não é qualquer casa, mas uma casa luxuosa retirada da cidade, da qual é mais um satélite, servindo para o lazer, é um tipo de construção ideológica e materialmente livre de restrições mundanas de utilidade e produtividade. Por isso, embora conservadora do ponto de vista social, a *Villa* é idealmente adaptada para aspirações criativas do patrão e Arquiteto e é geralmente esposada a modernidade na forma ao longo da história, embora sua fundação mítica tenha permanecido imutável por mais de dois mil anos desde que foi primeiramente fixada pelos patrícios da antiga Roma. Nota extraída e traduzida de: COMAS, Carlos Eduardo. **El Oasis de Niemeyer.** ARQUINE. Mexico: n.3. p.10-p.20. PRIMAVERA 1998.

32. Ele milionário, empresário, dono da TWA, playboy, produtor/diretor de cinema e aviador que bateu recordes de travessia do atlântico, da volta ao mundo e entre as costas leste oeste americanas, nos anos 30, ela atriz de Hollywood; não foram casados mas tiveram um tórrido romance. A vida de Huges entre os anos 20 e 40 é retratada no filme "The Aviator" (2004) de Martin Scorsese.





# A morada do arquiteto

MARIA LUIZA ADAMS SANVITTO

Das mais variadas formas, nós, os seres humanos, procuramos abrigo desde os primórdios. Esta busca pela proteção e refúgio faz com que todos – profissionais, ou não, da arquitetura – tenhamos sonhos em relação à morada. A procura de acolhimento tem dupla ascendência: o espaço existente e adaptado da caverna, ou construído como tenda ou abrigo de folhagem. A formulação deste abrigo fabricado como personificação da arquitetura foi desenvolvida por Laugier, em 1753, no texto *Essai sur l'Architecture* (Fig. 1). Sendo assim, a casa alimenta nosso imaginário, podendo ser associada à existência de um interesse constante pela cabana primitiva defendido por Joseph Rykwert. Esta representação mental da cabana é demonstrada por Rykwert em *A casa de Adão no paraíso*. Segundo ele, todos os povos, ao longo de épocas, têm demonstrado esta idealização atribuindo-lhe mesmo significado<sup>1</sup>. Bastante expressivo é o título do capítulo final desta publicação, *Uma Casa para a Alma*, que retrata a associação da cabana primitiva com o abrigo idealizado e inerente ao ser humano. Mais do que uma casa para o refúgio do corpo às intempéries seria uma necessidade maior, um lugar para a alma, para as aspirações humanas.

Há quem considere que a origem da casa possa ser buscada na história e na nossa infância. Em certa idade, a maioria das crianças constrói algum tipo de refúgio. De acordo com as diferentes faixas etárias, as crianças brincam de se esconder embaixo de móveis, montam tendas com cobertas ou mantas entre cadeiras. Em outras situações brincam de “casinha” (Fig. 2 e 3) ou ainda com brinquedos como o há algum tempo conhecido Pequeno Engenheiro (Fig. 4). Isto insinua que a construção da casa está arraigada ao ser humano desde a infância<sup>2</sup>.

PÁGINA ANTERIOR  
Casa das Canoas.



RYKWERT, 2003, p. 42

FIGURA 1

A corriqueira experiência de habitar permite a construção de várias ideias a respeito do espaço habitado. A habitação foi tema protagonista da arquitetura moderna, e cenário da evolução tecnológica e de mudanças sociais<sup>3</sup>. Ao longo do século XX, a ideia de casa rompeu a tradição, levada pelo sonho da modernidade, com o respaldo de novos materiais e tecnologias. A compartimentação interna deu lugar à continuidade espacial e à flexibilidade a partir da estrutura independente. Se, por um lado, o ato de habitar alude a permanência e refúgio, com a imagem ancestral da cabana primitiva, por outro, a ideia de modernidade induziu transformações com a imagem da máquina como outro ideal capitaneado por Le Corbusier<sup>4</sup>.

FIGURA 2



casadeinco.blogspot.com

Na paradigmática publicação de 1923, *Vers une Architecture*, no capítulo da versão traduzida como *Casas em série*, Le Corbusier reconhece que “Uma grande época começa”<sup>5</sup>. O arquiteto reconhecia o desenrolar da produção industrial exigindo a padronização, ressaltando que “Um espírito novo existe”<sup>6</sup>. Neste panorama, considerando as expectativas em relação ao habitar do homem comum, considera que “cada um sonha legitimamente em se abrigar e em preservar a segurança do seu alojamento”<sup>7</sup>. Reveste o sonho deste indivíduo como “fazer a sua casa é quase como fazer seu testamento... Quando fizer a minha casa...”<sup>8</sup>. Retrata assim toda a expectativa idealizada em relação ao habitar. Um pouco adiante, neste mesmo texto, parece tratar da importância da concepção arquitetônica de uma casa, não mais sob o ponto de vista onírico de seu habitante, mas como uma atividade profissional: “porque uma casa é o coroamento de uma carreira...”<sup>9</sup>.

Frank Lloyd Wright foi um dos precursores da casa moderna com suas *prairie houses* que se estenderam livremente com beirais e terraços, relacionando interior e exterior como na Robie House,

FIGURA 3



noisadedelirios.blogspot.com



de 1908, no subúrbio de Chicago. Gerrit Rietveld exercitou a decomposição do volume em planos na Casa Schröder, de 1924, em Utrecht, na Holanda. Adolf Loos preconizou o fim do ornamento, contribuindo para a depuração da arquitetura moderna. Através do sistema *Dom-ino*, Le Corbusier propôs uma generalização conceitual precisa, sem forma final determinada, um suporte universal que qualificou e proporcionou o desenvolvimento da ideia de planta e fachada livre.

Projetar casas é parte da atividade profissional do arquiteto, em alguns casos entendida como o cumprimento de uma tarefa, e, em outros, como uma possibilidade de investigação, dependendo do perfil do cliente. No projeto da casa unifamiliar, o arquiteto encontra maior liberdade para desenvolver suas experiências e arroubos arquitetônicos. No entanto, ao projetar a própria casa, abre-se uma possibilidade de avançar entre o imaginário subjacente de qualquer ser humano, no qual estão as expectativas, os sonhos, e o que sua formação profissional permite como investigação consciente do ato de morar<sup>10</sup>. O resultado desta possibilidade de reflexão, com maior liberdade investigativa e propositiva, demonstra os princípios arquitetônicos do projetista assim como seus valores acerca da vivência doméstica. Uma obra tanto arquitetônica como humanamente autobiográfica.

Na casa como autobiografia construída, além da comprovação de conceitos arquitetônicos e da forma de morar, o arquiteto pode ultrapassar as possibilidades de exercício e experimentação de interesse pessoal, e aspirar que a obra construída assumo o papel de manifesto. De qualquer forma, como manifesto ou não, moradas de arquitetos são obras que geram interesse pelas proposições que apresentam como laboratórios de projeto. A residência de Gregori Warchavchik, na Rua Santa Cruz, Vila Mariana, em São Paulo, de 1927, é um exemplo de morada de arquiteto com característica de manifesto. Warchavchik nasceu em 2 de abril de 1896 em Odessa, onde iniciou seus estudos em arquitetura. Deixou sua cidade natal em 1918, seguindo para Roma onde obteve diploma de arquiteto em 1920. Trabalhou durante dois anos com Marcello Piacentini, antes de vir para o Brasil, aonde chegou em 1923, contratado pela Companhia Construtora de Santos. Em 1927, já entrosado nos círculos paulistanos do modernismo, Warchavchik casou com Mina Klabin, de tradicional e abastada família de São Paulo, que lhe forneceu bases para atuação profissional e projeção social<sup>11</sup>. O estoque fundiário herdado pela esposa impulsionou a

FIGURA 4

FIGURA 5



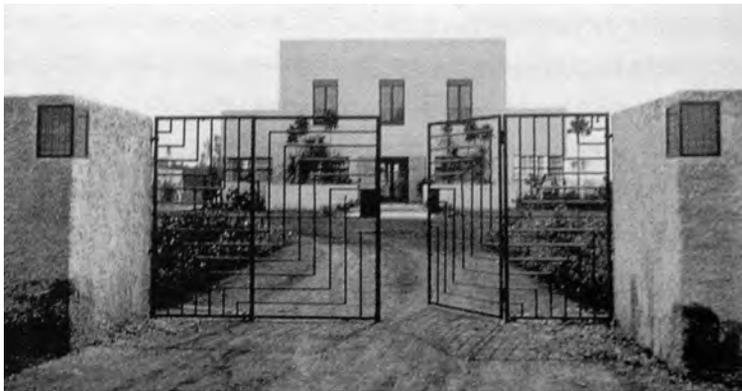
LIRA, 2011, p. 151

atividade profissional e experiências arquitetônicas de Warchavchik, que estabeleceu firma própria ainda em 1927. Seu primeiro projeto, a residência do casal na Rua Santa Cruz, logo convertida em importante espaço de vivência social e cultural da cidade, foi considerado a primeira obra brasileira de arquitetura moderna<sup>12</sup>. Para conseguir aceitação da proposta residencial de vanguarda junto à legislação estética conservadora vigente na Prefeitura de São Paulo, Warchavchik apresentou um projeto ligeiramente camuflado com ornatos (Fig. 5), que tornou possível sua aprovação junto aos órgãos competentes<sup>13</sup>.

A casa de Gregori e Mina foi construída numa grande área de propriedade da família Klabin, na Vila Mariana, um bairro até então pouco ocupado da cidade de São Paulo. Warchavchik implantou a casa num outeiro que se estendia por quase treze mil metros quadrados de terreno (Fig. 6). Malgrado seu estatuto de projeto pioneiro, a platibanda frontal esconde o telhado convencional exposto na fachada posterior (Fig. 7, 8 e 9). Por outro lado, as superfícies lisas, a ausência de modenatura, o uso do vidro buscando transparência e continuidade espacial, e o ascetismo dos interiores (Fig.10 e 11) demonstravam sua filiação aos princípios da arquitetura moderna praticada na Europa, principalmente através de Adolf Loos e Le Corbusier.

Construída em grande lote urbano, a primeira casa moderna brasileira foi concebida como um objeto isolado em dois pavimentos, tendo no térreo escritório, área social, de serviço e um grande alpendre (Fig. 12), e no pavimento superior dormitórios e banheiro (Fig. 13 e 14). Uma das coisas que mais chama a atenção nesta obra é o contraponto entre modernidade e tradição, presente nas soluções contrastantes das fachadas frontal, com platibanda, e de fundos com alpendre em telha colonial, assim como na vinculação da geometria reguladora da planta, principalmente no pavimento superior, com a Villa Almerico-Valmarana, *La Rotonda*, de Palladio (Fig. 15).

Concluída nos primeiros meses do ano de 1928, a proposta inovadora da casa da Rua Santa Cruz teve repercussão na sociedade provinciana de São Paulo daquela época. Em espaço concedido no *Correio Paulistano* de 20 de janeiro de 1929, Warchavchik comentou o ineditismo de sua proposta e a



**FIGURA 6** Casa Warchavchik, a partir do portão de acesso na Rua Santa Cruz.

LIRA, 2011, p. 150



**FIGURA 8** Casa Warchavchik, fachada posterior com varanda.

LIRA, 2011, p. 155



**FIGURA 7** Casa Warchavchik, fachadas frontal e lateral.

LIRA, 2011, p. 154



**FIGURA 9** Varanda.

LIRA, 2011, p. 154



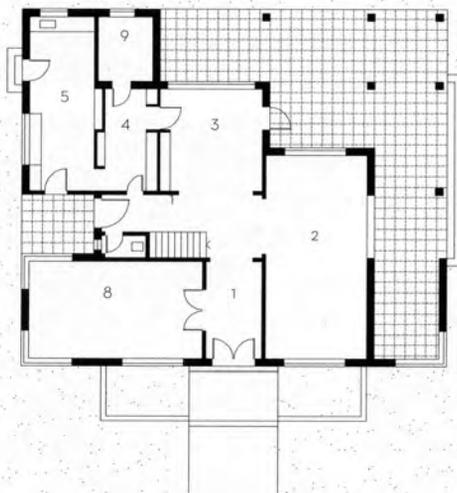
LIRA, 2011, p. 195

**FIGURA 11**  
Interior.

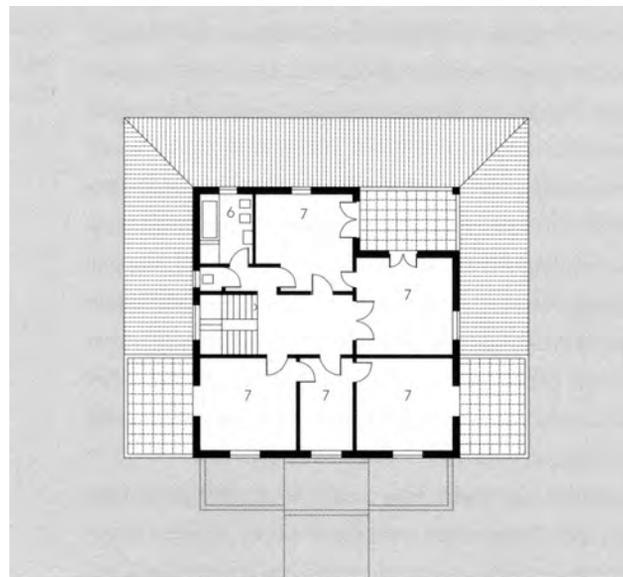
**FIGURA 10**  
Trecho de  
fachadas frontal e  
lateral.



LIRA, 2011, p. 154



PLANTA TÉRREO 0 5 m

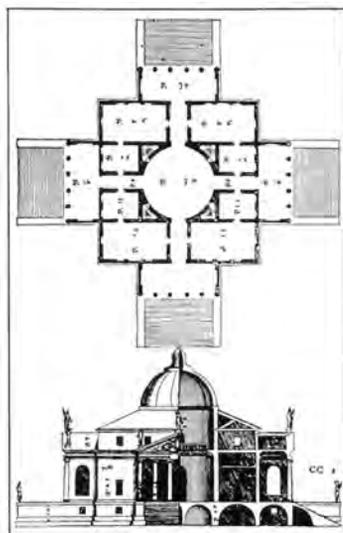


PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR 0 5 m

FIGURA 13

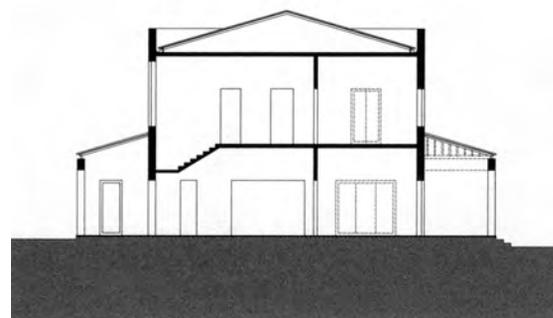
FIGURA 12

- 1 entrada
- 2 estar
- 3 jantar
- 4 copa
- 5 cozinha
- 6 banheiro
- 7 dormitório
- 8 escritório
- 9 despensa



43b. Planta y alzado (Libro II, 1570)

FIGURA 15  
Villa  
Almerico-  
Valmarana,  
La Rotonda,  
de Palladio



CORTE 0 5 m

FIGURA 14

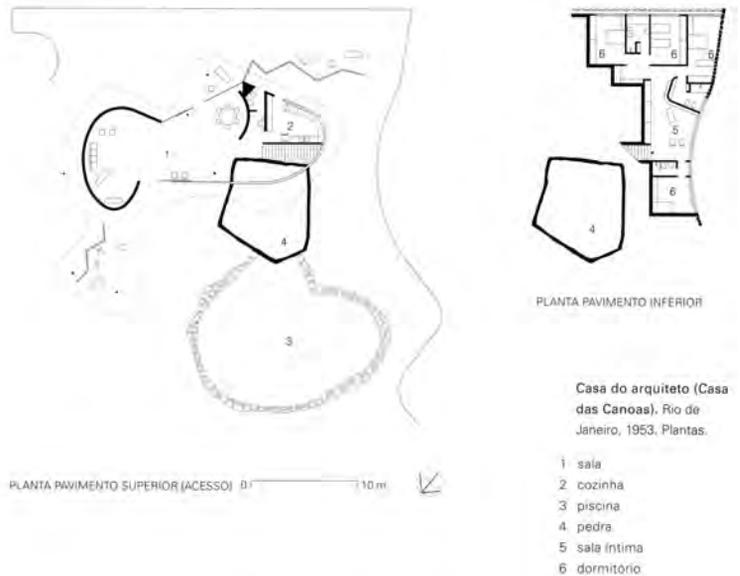
intenção de criar uma casa racional, útil e confortável, que, ao mesmo tempo, demonstrasse caráter adequado à região, ao clima e às tradições locais:

*Ao lado de linhas retas, nítidas, verticais e horizontais, que constituem, em forma de cubos e planos, o principal elemento da arquitetura moderna, fiz uso das tão decorativas e características telhas coloniais e creio que consegui idear uma casa muito brasileira, pela sua perfeita adaptação ao ambiente.*<sup>14</sup>

Sem característica de manifesto, a Casa da Estrada das Canoas – projeto de Oscar Niemeyer, de 1953, para sua morada – utilizou a estratégia de “cobertura em forma Livre”, com precedentes em experimentos anteriores como a Casa do Baile da Pampulha, de 1940, onde a laje plana de forma circular se prolonga numa marquise de bordas sinuosas, e repetida no Conjunto Ibirapuera, projetado em 1951.

Situada em meio à densa floresta tropical dos arredores da cidade do Rio de Janeiro, numa cota elevada e em localização privilegiada com vista para o mar de São Conrado, este projeto revela extrema consideração com o lugar na definição de seu partido. A Casa das Canoas divide-se em dois pavimentos (Fig. 16 e 17), dos quais o superior busca transparência com a predominância de vedações envidraçadas sob uma laje plana com limites serpenteantes, onde se localiza área de estar, cozinha e lavabo. O pavimento inferior, que encerra dormitórios, sala íntima e banheiros, acomoda-se junto ao desnível do terreno, tornando-se imperceptível a partir de qualquer ponto de vista do pavimento superior (Fig. 18). O acesso ao pavimento inferior simula a entrada de uma caverna, pelo vazio da escada contornado pela rocha (Fig. 19) e predomínio de vedações opacas no pavimento inferior, de certa forma contrapondo a transparência do pavimento superior (Fig. 20). Neste projeto, Niemeyer inverteu o arranjo doméstico convencional, onde a área íntima fica localizada no pavimento superior, incrustando dormitórios e banheiros junto ao declive do terreno, quase como um subsolo<sup>15</sup>.

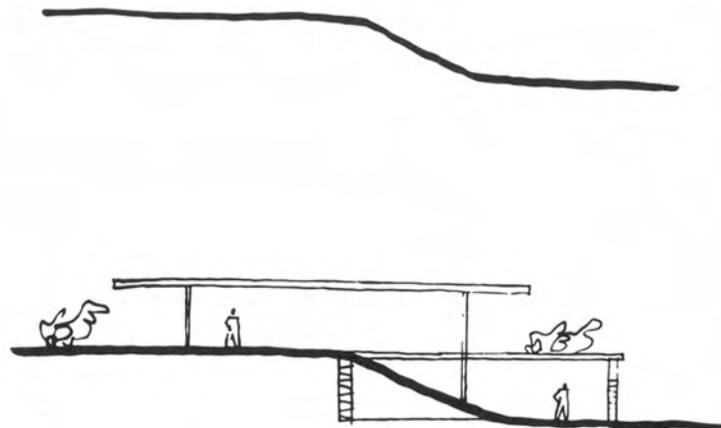
A casa mantém integração com a paisagem natural do entorno pelo aproveitamento de um afloramento de granito existente. Como elemento central da composição, esta rocha penetra na casa através do fechamento envidraçado, além de submergir na piscina, revelando integração interior e exterior, espaço aberto e água. O predomínio dos planos de vidro permite a simulação da continuidade da paisagem do entorno, reforçada pela transparência de duas fachadas opostas, conforme comprova croqui de Oscar Niemeyer (Fig. 21). A essência da casa é esta espécie de grande marquise sinuosa, apoiada em planos curvos opacos e em elegantes pilares metálicos que, pela reduzida seção transversal e tonalidade escura, ficam dissimulados, ressaltando o protagonismo da laje de cobertura (Fig. 22 e 23).



Casa do arquiteto (Casa das Canoas), Rio de Janeiro, 1953. Plantas.

- 1 sala
- 2 cozinha
- 3 piscina
- 4 pedra
- 5 sala íntima
- 6 dormitório

**FIGURA 16**  
Planta baixa.



**FIGURA 17**  
Corte.



WEINTRAUB, HESS, 2010, p. 90

**FIGURA 18**  
Vista a partir do  
terraço posterior.

**FIGURA 19** Escada de acesso ao pavimento inferior.



WEINTRAUB, HESS, 2010, p. 93



WEINTRAUB, HESS, 2010, p. 93

**FIGURA 20**  
Sala íntima  
no pavimento  
inferior .

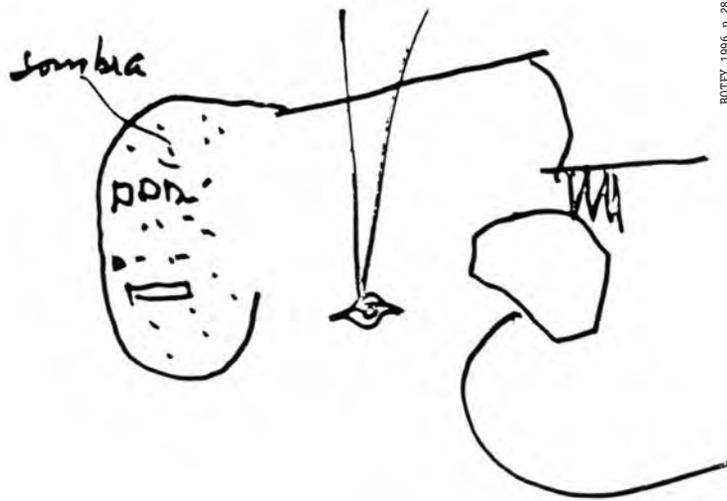
*Minha casa das Canoas é talvez meu projeto preferido. É uma casa muito particular nas soluções que adota. A concepção é mais livre. O terreno é em declive, eu não quis mexer nele e botei os quartos em baixo, de modo que a área da casa ficasse mais ampla, pus as salas em cima, procurei adaptá-la bem à paisagem, à vegetação. (...) De modo que eu tentei encaixar a casa na paisagem nos mínimos detalhes. É uma casa que, até hoje, se eu quisesse dar um exemplo meu de boa arquitetura, usaria ela, muito correta, inclusive no funcionamento.<sup>17</sup>*



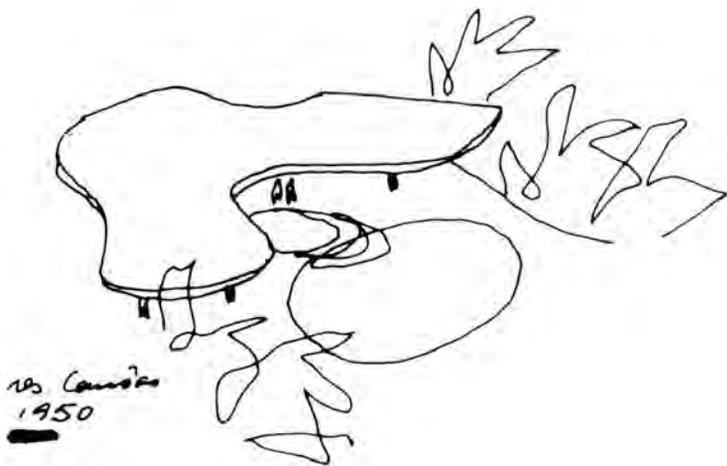


**FIGURA 22**  
interior do  
pavimento  
superior

**FIGURA 21**  
croqui de Oscar  
Niemeyer para a  
Casa das Canoas.



**FIGURA 23**  
croqui de Oscar  
Niemeyer para a  
Casa das Canoas.



*“Quando fiz essa casa, pensei no que mais gostava. Gosto das coisas simples. Nada é importante. Ninguém é importante. Vamos todos desaparecer.”*

*Oscar Niemeyer*

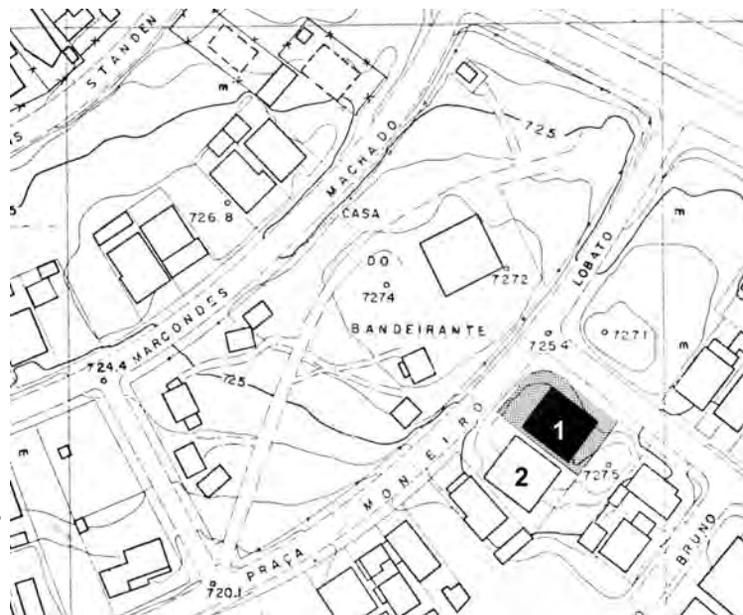
Sem a característica de manifesto, a Casa das Canoas, segunda morada de Niemeyer<sup>16</sup>, demonstra um exercício de projeto buscando inspiração e integração na exuberante paisagem do Rio de Janeiro.

Enquanto a residência de Warchavchik, de 1927, pode ser considerada a primeira casa moderna brasileira, a Casa das Canoas representa o deslocamento da vanguarda arquitetônica para o Rio de Janeiro, inserida no período de desenvolvimento da Escola Carioca que Carlos Eduardo Dias Comas chamou de Institucionalização<sup>18</sup>. Por outro lado, a casa que Paulo Mendes da Rocha projetou e construiu para sua família, em 1964, significa o retorno do *avant-garde* para São Paulo, com o protagonismo da Escola Paulista, num momento de Consolidação do Brutalismo, como definiu Ruth Verde Zein<sup>19</sup>.

Considerada um marco da arquitetura residencial brutalista brasileira, a casa de Paulo Mendes da Rocha leva ao extremo a estratégia do prisma isolado sobre pilotis, com mínima ocupação do pavimento inferior e grandes balanços perimetrais. Em lote de esquina, no bairro Butantã, a casa é gêmea a outra em terreno adjacente pertencente a sua irmã (Fig. 24). As duas casas idênticas, apenas com algumas variações na distribuição interna dos compartimentos, foram implantadas paralelamente, deixando ao fundo uma passagem que une as duas residências (Fig. 25).

A solução arquitetônica proposta por Paulo Mendes da Rocha é um prisma elevado sobre pilotis, onde o pavimento inferior abriga carros e contém apenas um pequeno volume cilíndrico fechado com os serviços (Fig. 26). O superior, sobre quatro pilares recuados do perímetro, abriga o programa principal da casa (Fig. 27). O prisma tem planta aproximadamente quadrada, dividida em três faixas funcionais perpendiculares às empenas: varanda de estudos (Fig. 28); área íntima e cozinha ao centro (Fig. 29); e área social (Fig. 30). As empenas são predominantemente opacas com pequenas perfurações que se salientam de sua superfície, proporcionando iluminação em certos pontos da casa. Juntamente com a laje de cobertura, formam uma espécie de “tampa”, que se sobrepõe ao volume inferior até a altura do peitoril das aberturas. As compartimentações internas, que vão até a face inferior da laje nervurada, deixam abertos os interstícios entre nervuras, permitindo a percepção da continuidade da laje e a passagem de alguma luz. A varanda de estudos é uma extensão da área dos dormitórios, separando-se deles através de portas venezianas de correr que não chegam até o teto. Como alcovas sem janelas, os dormitórios recebem iluminação pela varanda e pelas aberturas zenitais.

Enquanto a Casa das Canoas revela uma certa individualidade, uma impossibilidade de repetição conforme criticou Walter Gropius<sup>20</sup>, a casa de Paulo Mendes da Rocha está inserida numa série de experimentações pessoais<sup>21</sup>, vinculadas a temas caros da Escola Paulista, como a continuidade espacial, a exploração



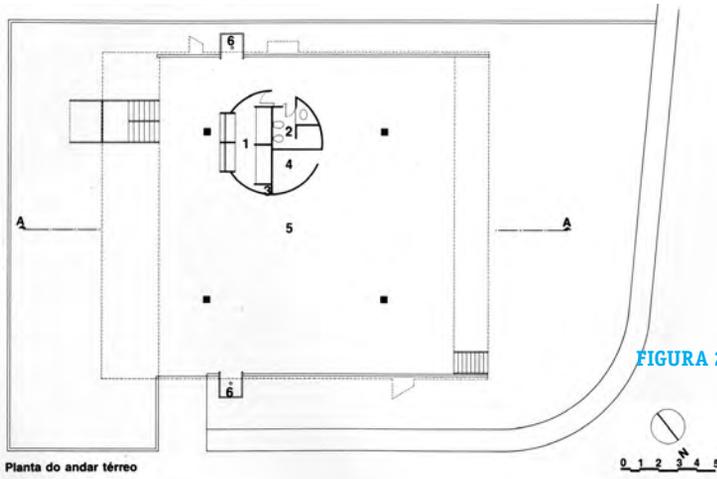
ACAYABA, 1986, p. 208

FIGURA 24 Casa Paulo M. da Rocha (1) e de sua irmã (2): implantação.



ACAYABA, 1986, p. 214

FIGURA 25 Casa Paulo M. da Rocha: fachada posterior das duas casas.

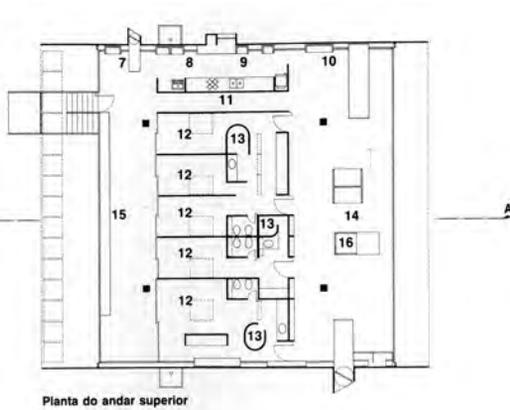


**FIGURA 26**  
pavimento inferior.

**FIGURA 28**

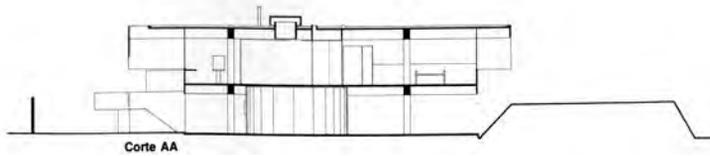


1. Dormitório de empregada
2. Banheiro
3. Armário
4. Máquinas
5. Abrigo de autos
6. Água pluvial
7. Copa
8. Lavanderia
9. Cozinha
10. Jantar
11. Corredor
12. Dormitório
13. Duchas
14. Estar
15. Varanda
16. Lareira



Planta do andar superior

**FIGURA 29**



Corte AA

**FIGURA 27**  
pavimento superior e corte.

**FIGURA 30**



do concreto à vista, a estrutura como geração formal e o prisma elevado repetível e multiplicável.

A morada do arquiteto, um lugar abrigado para viver – ou ainda uma oportunidade de experimentar conceitos de habitação – pode, de diferentes maneiras, ultrapassar estas questões, como demonstram as três casas citadas. A residência de Gregori Warchavchic assumiu a condição de manifesto pela concretização de uma arquitetura de vanguarda, que nem mesmo a Semana de Arte Moderna de 1922 havia alcançado no campo desta arte. Com características diversas, a Casa das Canoas não teve esta ambição, mas, antes de tudo, é um projeto que procurou o máximo de integração com a paisagem natural e com a vegetação exuberante do local. Não é possível imaginá-la em outro lugar. A casa de Paulo Mendes da Rocha, um prisma elevado, adaptável a qualquer terreno, comprova a ideia de protótipo pela repetição do mesmo projeto em dois lotes vizinhos, com implantação paralela que reforça a ideia de serialização. A casa da Rua Santa Cruz em São Paulo cumpriu seu papel de propagar no Brasil a nova arquitetura que vinha sendo desenvolvida na Europa. A Casa das Canoas abrigou uma família em meio à natureza, inserida num exercício de arquitetura de raiz corbusiana, mas caracterizada nacionalmente através da Escola Carioca. Por último, a residência de Mendes da Rocha demonstrou o desenvolvimento da Escola Paulista com todas suas especulações éticas e estéticas. São três moradas de arquitetos, três exercícios de projeto, um mesmo tema demonstrando diferentes abordagens que vão além do exercício profissional aplicado em causa própria.

## NOTAS

1. RIKWERT, 2003, p. 207.
2. MONTEYS, FUERTES, 2001, p. 26 a 28.
3. LLEÓ, 2005, p. 13.
4. Idem, p. 16.
5. LE CORBUSIER, 1973, p. 159.
6. Idem, p. 159.
7. Idem, p. 166.
8. Idem, p. 166-167.
9. Idem, p. 167.
10. “Poetizar es la capacidad fundamental del habitar que pone en uso su verdadera esencia, es decir, poéticamente habita el hombre que hace de su casa un testamento vivo del habitar. El hacedor construye su casa: persigue y comprueba

verdades encontradas, hace sitio a los recuerdos y a los sueños perdidos, inventa nuevos modos de estar en la tierra. Construye desde al habitar y piensa para el habitar.”

LLEÓ, 2005, p. 102.

11. LIRA, 2011, p. 130.

12. Idem, p. 148.

13. FERRAZ, 1965, p. 23.

14. Idem, p. 27.

15. UNDERWOOD, 1994, p. 79.

16. Oscar Niemeyer projetou a primeira casa para sua família no Rio de Janeiro em 1942, para um terreno próximo à Lagoa Rodrigo de Freitas no Rio de Janeiro.

17. CORRÊA, 1996, p. 162.

18. Vanguarda (1915-1930)  
Disseminação (1930-1945)  
Institucionalização (1945-1960)  
Reforma (1960-1975)  
COMAS, ADRIÁ, 2003, p. 6-27.

19. Emergência (1956-1961)  
Consolidação (1961-1966)  
Expansão (1966-1970)  
Difusão (1970-1975)

20. Perante a crítica de Walter Gropius em relação à Casa das Canoas – “Sua casa é muito bonita, mas não é multiplicável” –, Oscar Niemeyer se manifesta: “Ele veio, olhou bem e me disse que era bonita, mas pecava por não ser um projeto ‘multiplicável’. Eu faço uma casa para mim, do tamanho da minha família, moldada ao terreno de São Conrado, aberta para a mata da floresta da tijuca, filtrando o sol do Rio de Janeiro e Gropius queria que fosse multiplicável. Só para não sair sem ter falado uma besteira”. CORRÊA, 1996, p. 163.

21. “As obras residenciais do arquiteto Mendes da Rocha podem ser entendidas como uma série, já que elaboram e retomam, constante e incessantemente, alguns temas arquitetônicos – estruturais, construtivos, espaciais, ambientais etc. -, empregando uma paleta bastante restrita de materiais e seguindo alguns ‘partidos’ básicos que se desdobram em variações aparentemente ilimitadas mas restritas, pois formalmente sempre próximas e identificáveis como elementos componentes de uma linguagem bastante pessoal.” ZEIN, 2000, p. 164.

## REFERÊNCIAS

ACAYABA, Marlene Milan. **Residências em São Paulo 1947-1975**. São Paulo: Projeto, 1986, 452 páginas.

BOTEY, Josep M. **Oscar Niemeyer**. Barcelona: Gustavo Gili, Colección Obras y Proyectos, 1996, 255 páginas.

COMAS, Carlos Eduardo Dias; ADRIÁ, Miguel. **La Casa Latinoamericana Moderna**. 20 paradigmas de mediados de siglo XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2003, 134 páginas.

CONSTANT, Caroline. **Palladio**. Barcelona: Gustavo Gili, 1988, 167 páginas.

CORON, Eduardo. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001, 136 páginas.

CORRÊA, Marcos Sá. **Oscar Niemeyer**: Ribeiro de Almeida Soares. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1996, 175 páginas.

FERRAZ, Geraldo. **Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil**: 1924 a 1940. São Paulo: Museu de Arte, 1965, 277 páginas.

LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, Editora da Universidade de São Paulo, 1973, 206 páginas.

LIRA, José. **Warchavchik**: fraturas da vanguarda. São Paulo: Cosac Naify, 2011, 552 páginas.

LLEÓ, Blanca. **Sueño de habitar**. Barcelona: Gustavo Gili, 2005, 239 páginas.

MONTEYS, Xavier; FUERTES, Pere. **Casa collage**. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001, 151 páginas.

PIÑON, Helio. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Romano Guerra, 2002, 180 páginas.

RYKWERT, Joseph. **A casa de Adão no paraíso**: a idéia da cabana primitiva na história da arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 2003, 255 páginas.

UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer and the Architecture of Brazil**. New York: Rizzoli, 1994, 224 páginas.

UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer e o modernismo das formas livres no Brasil**. Cosac & Naify, 2002, 160 páginas.  
WEINTRAUB, Alan; HESS, Alan. **Casa Modernista**. A History of the Brazil Modern House. New York: Rizzoli, 2010, 324 páginas.

ZEIN, Ruth Verde. **Arquitetura Brasileira, Escola Paulista,**

**e as Casas de Paulo Mendes da Rocha**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado. PROPAP/UFRGS, 2000.

ZEIN, Ruth Verde. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, PROPAP/UFRGS, out. 2005.

## MARIA LUIZA ADAMS SANVITTO

é Arquiteta e Urbanista (UFRGS, 1975), Mestre em Arquitetura (PROPAP/UFRGS, 1994) e Doutora em Arquitetura (PROPAP/UFRGS, 2010). É professora assistente da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, atuante no Trabalho Final de Graduação. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Projeto de Arquitetura, atuando principalmente nos seguintes temas: habitação, comércio e habitação coletiva.



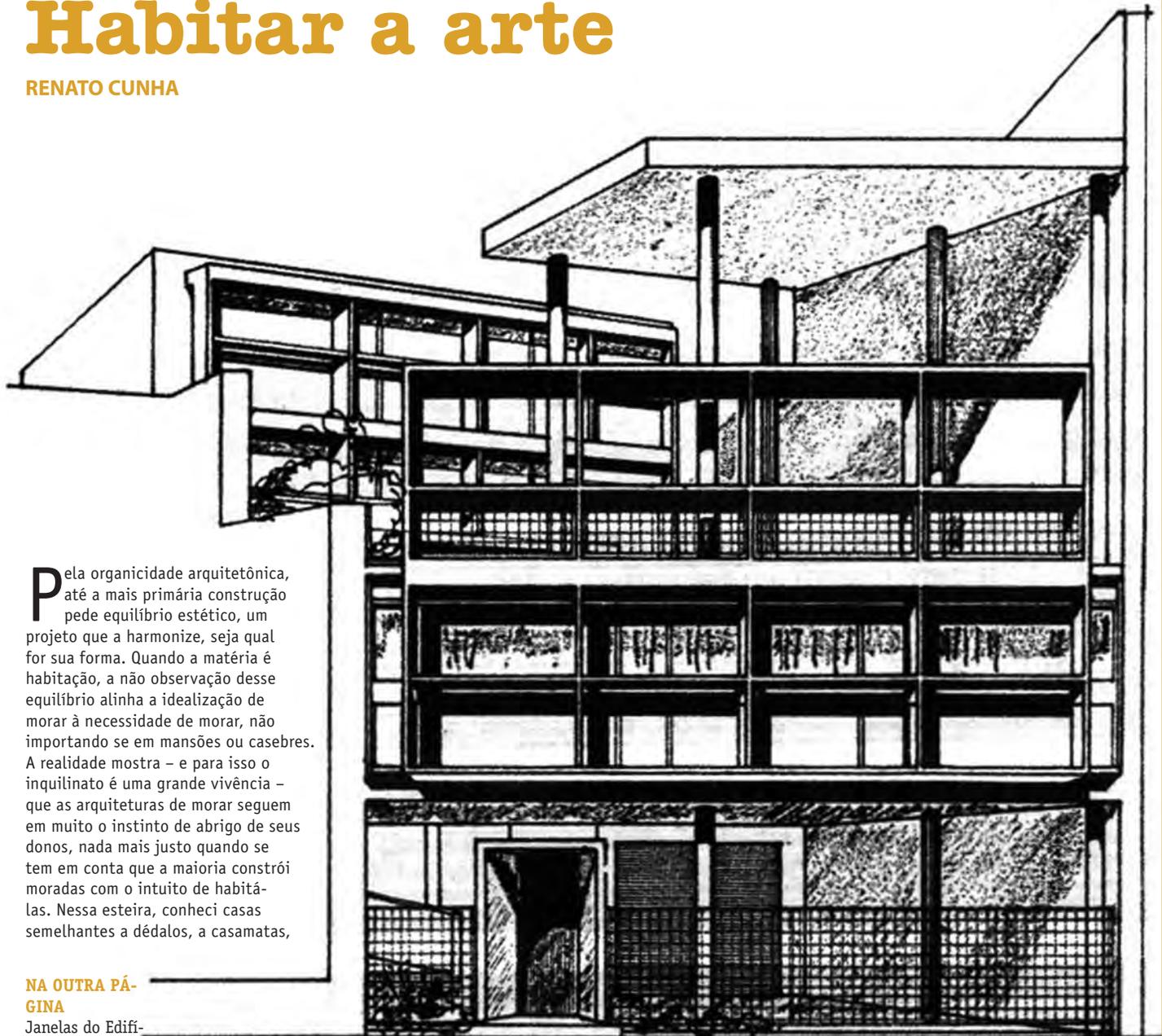
# Habitar a arte

RENATO CUNHA

**P**ela organicidade arquitetônica, até a mais primária construção pede equilíbrio estético, um projeto que a harmonize, seja qual for sua forma. Quando a matéria é habitação, a não observação desse equilíbrio alinha a idealização de morar à necessidade de morar, não importando se em mansões ou casebres. A realidade mostra – e para isso o inquilinato é uma grande vivência – que as arquiteturas de morar seguem em muito o instinto de abrigo de seus donos, nada mais justo quando se tem em conta que a maioria constrói moradas com o intuito de habitá-las. Nessa esteira, conheci casas semelhantes a dédalos, a casamatas,

## NA OUTRA PÁGINA

Janelas do Edifício Louveira.



a cárceres – antagonias da almejada comodidade. De outro lado, em razão de “projetar” não ser sinônimo de acerto, e sim de precaução contra o erro, há plantas detalhadas que claudicam.

Nessa perspectiva, vê-se que o *tao* do projeto se liga ao uso cômodo da construção. E, por mais que haja um fim estético como impulso, no qual o religioso se encaixa, não há uma só construção – templos, zigurates, jardins, escalinatas, pirâmides – que não possa ser ocupada, excetuando-se as estritamente escultóricas. No caso das habitações, quando se quer evidenciar o conceito de arte, a mesma funcionalidade não pode ser desconstruída, devendo-se colocar plasticidade e utilidade num cadinho. Alheias à chancela do artista-arquiteto, as habitações comuns só se tornam arte caso haja a cumplicidade do tempo. Em meu texto “*Urbi et cine*”, um breve ensaio sobre a relação entre arquitetura e cinema, publicado na revista eletrônica *Verbo21*, cito as casas de Goiás Velho como exemplo dessa recategorização: “Hoje, janelas, portas, fachadas das mais singelas casas, desenhadas por mãos anônimas, escravas, são consideradas arte. A elas o tempo conferiu a chancela do belo”. Sem perder a essência, o que há é uma justaposição da arquitetura autêntica à arquitetura simbólica, seguindo-se os conceitos de Hegel em *Cursos de estética* (1817-29).

Contudo, não pode o tempo, nem no maior de seus desatinos, fazer sozinho o trabalho, pois há de haver uma predisposição da genética do espaço. As casas de Goiás Velho se colocam num espaço sensível, caracterizado por uma noção histórica, que ali se vale ainda do título de patrimônio da humanidade. Outro arranjo é o espaço inteligível, caracterizado por uma tradição artística. Um é fixo e depende, fundamentalmente, do lugar em que se localiza; o outro é móvel e está inserido em um recipiente subjetivo. Na Casa Curutchet, em La Plata, na Argentina, projetada no final dos anos 1940, para o médico Pedro Domingo Curutchet, Le Corbusier destaca a moldura artística, uma transcendência da necessidade de morar, mas sem o requisito indispensável para a arquitetura como arte, para qualquer arte: a publicidade. Sem poder entrar na Curutchet a bel-prazer para fruí-la, ficava-se defronte dela, mirando-a, como se fosse um quadro exposto em galeria ou museu. Era uma maneira de habitá-la, a maneira como se habita a arte, pela observação, ainda que externa, ainda que parcial para esse tipo de objeto arquitetônico. E sua condição pública de fato, quanto à observação interna, em razão de sua importância para o imaginário cultural da Argentina, acabou se justificando; primeiro, ao ser alugada para abrigar a sede do Colegio de Arquitectos de La Plata e, depois, mais incisivamente, em 2010, ao ser declarada, pela Câmara de Senadores de La Provincia de Buenos Aires, imóvel de utilidade pública, sujeito a desapropriação.

**AO LADO**  
Casas de Goiás  
Velho.



**ABAIXO**  
Fachada da Casa  
Curutchet, Le  
Corbusier.

[www.viaje.com.br/files/2010/05/21x14\\_charrete\\_1.jpg](http://www.viaje.com.br/files/2010/05/21x14_charrete_1.jpg)



[www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)



### AO LADO

As três imagens são capturas de tela do filme “O Homem ao Lado”, dirigido por Gastón Duprat e Mariano Cohn.

Em geral, no deslocamento veloz da cidade moderna, quando já não há mais deixa para arqueologias futuras, os espaços que não conseguem se sustentar através do poder da arte, seja pelo sensível, seja pelo inteligível, tornam-se palimpsestos imateriais. Na escrita propriamente dita, raspava-se o pergaminho para dar lugar a outro texto. A escrita da arquitetura se dá no espaço, e por isso as marcas de construções anteriores – as não fossilizadas, diga-se – são apagadas por completo, podendo apenas ser relidas pela memória oral ou pelo registro visual, meras representações. Fisicamente, é um tempo que desaparece. E, embora várias dessas construções se mostrem sugestivas de preservação, não há como evitar que sejam demolidas pela especulação. Só uma utopia urbana poderia eliminar a usurpação e a prostituição do espaço, porém freando o cruzamento das eras arquitetônicas. Então, é também a demolição de pares que faz arquiteturas comuns de morar (ou de trabalhar) serem, na linha do tempo e na costura do espaço, circunstanciadas arte.



[www.diancoya.es/store/El%20Hombre%20de%20al%20lado.jpg](http://www.diancoya.es/store/El%20Hombre%20de%20al%20lado.jpg)

### CARTAZ

do filme “O Homem ao Lado”, dirigido por Gastón Duprat e Mariano Cohn.

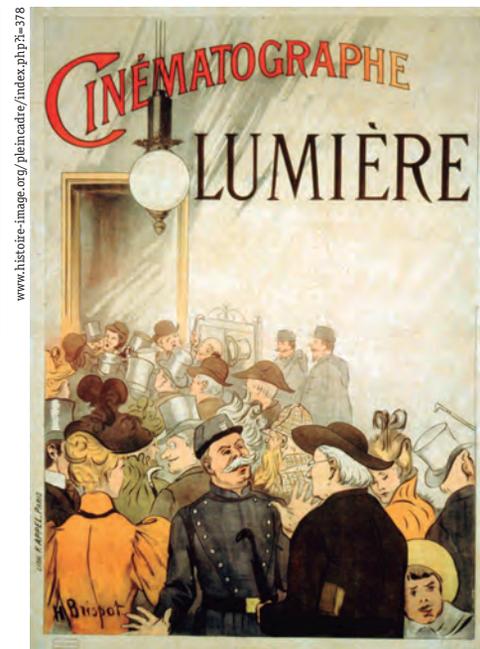
A seu modo, o cinema, sempre afeito à arquitetura, estruturou-se artisticamente pela mesma intervenção de tempo e espaço. Nascido aparato tecnológico de fantasmagoria, só depois, com o respaldo da narrativa e da antinarrativa, compreendeu-se arte. Foi, então, ciência e entretenimento antes de tudo. E, no decorrer do século passado, sustentou-se, entre a arte e o entretenimento, por uma bem articulada industrialização. É preciso saber que cinema se quer habitar. Paul Valéry, em *Eupalinos ou o arquiteto* (1923), diz que existem três tipos de construções que compõem uma cidade: as mudas, as que falam e, mais raras, as que cantam. É claro que sempre é tempo de falar ou cantar, bastando-se sentir o que ressoa na cidade quando se ergue, por exemplo, um prédio racionalista como o Edifício Louveira, projetado por Vilanova Artigas e Carlos Cascardi em 1946 e concluído em 1949, no bairro de Higienópolis, em São Paulo, por entre palacetes *art nouveau* dos barões do café. Como outros semelhantes, o Louveira é hoje, para além da razão, uma obra de arte em plena função, singularmente fincada na região central de uma das maiores metrópoles do planeta.

#### ABAIXO

Imagens do Edifício Louveira.



**CINEMATÓGRAFO,** aparelho desenvolvido pelos irmãos Auguste e Louis Lumière.



**CARTAZ** de divulgação do cinematógrafo (c. 1900).



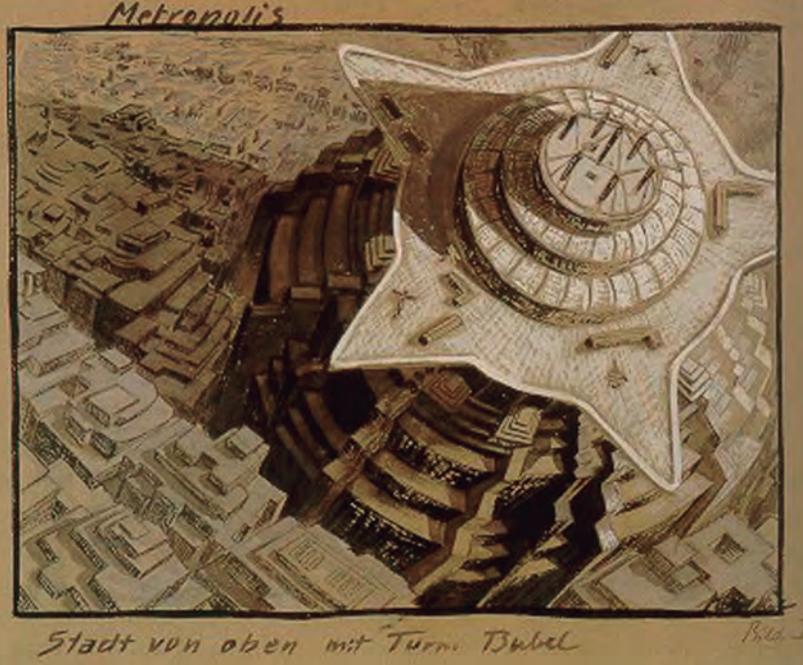
Num patamar diverso dos parâmetros histórico (arquitetura *no* cinema) e técnico (arquitetura *do* cinema), essa é também uma espacialidade da qual o cinema – sendo expressão artística – não prescinde, pois cria paradoxalmente uma paisagem onde o não explícito sobreleva. Um filme é para uma cinematografia o que uma construção é para uma cidade. Notem-se os filmes de experimento do início do cinema, os quais poderiam ter ficado no tempo se o cinematógrafo – apenas um entre muitos aparelhos de captação e projeção de imagens que surgiam – não tivesse vingado comercialmente. Na verdade, esses filmes, à época, eram mudos apenas em relação à concepção artística, já que, em relação à tecnológica, foram tenores afinadíssimos. Se o assombro, foi enorme por ter sido o mundo decalcado num papel fotográfico, imagine-se o por projetá-lo em movimento numa tela. Virando-se a página, deveríamos ao menos considerar que a tecnologia nos devora enquanto nos alimenta com uma falsa sensação de conforto. De qualquer forma, ainda bem que temos o habite-se.

### RENATO CUNHA

É cineasta pelo acaso, a literatura o levou. Ainda garoto, achava que seria escritor. Depois de picado pela mosca audiovisual, começou a emendar um filme no outro. Faz agora seu primeiro longa-metragem, baseado no romance *Os ratos*, de Dyonelio Machado. E sempre que pode, e quando não pode também, escreve sobre cinema. Publicou três livros: *As formigas e o fel*, *Cinematizações* e *O cinema e seus outros*.

### DESENHO

de Erich Kettelhut (1926) para a concepção do cenário do filme *Metrópolis*, de Fritz Lang.



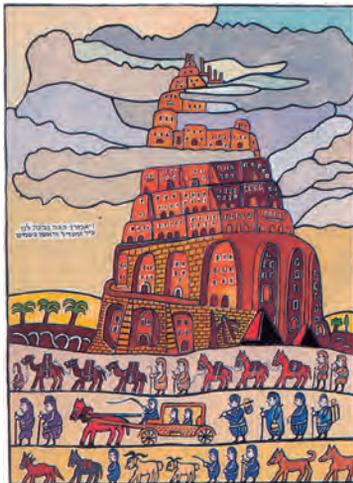
[www.uow.edu.au/~mangan/graphics/metro197.jpg](http://www.uow.edu.au/~mangan/graphics/metro197.jpg)

### À DIREITA

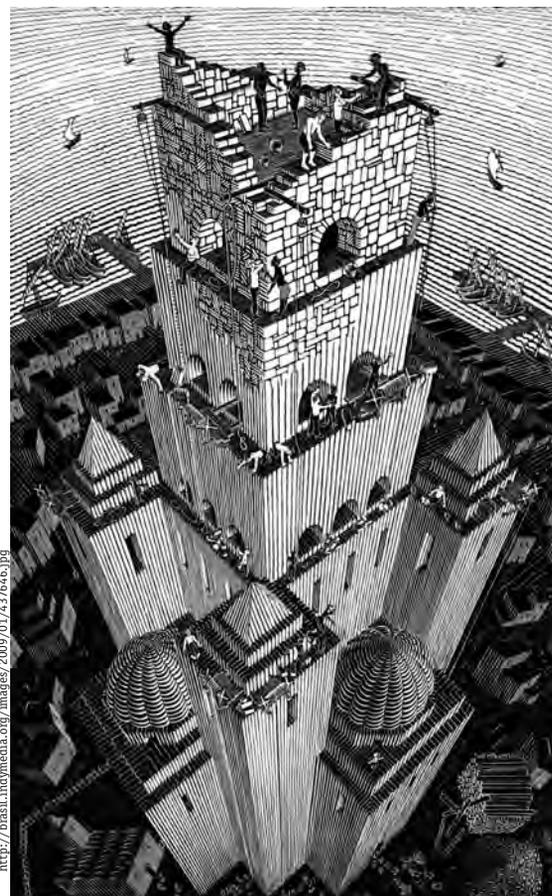
Xilografia de M.C. Escher (1928).

### ABAIXO

Litografia de Shalom Moskovitz, ou Shalom de Safed (c. 1960-70).



[www.babelstone.co.uk/TowerOfBabel/Images/ShalomOfSafed.jpg](http://www.babelstone.co.uk/TowerOfBabel/Images/ShalomOfSafed.jpg)



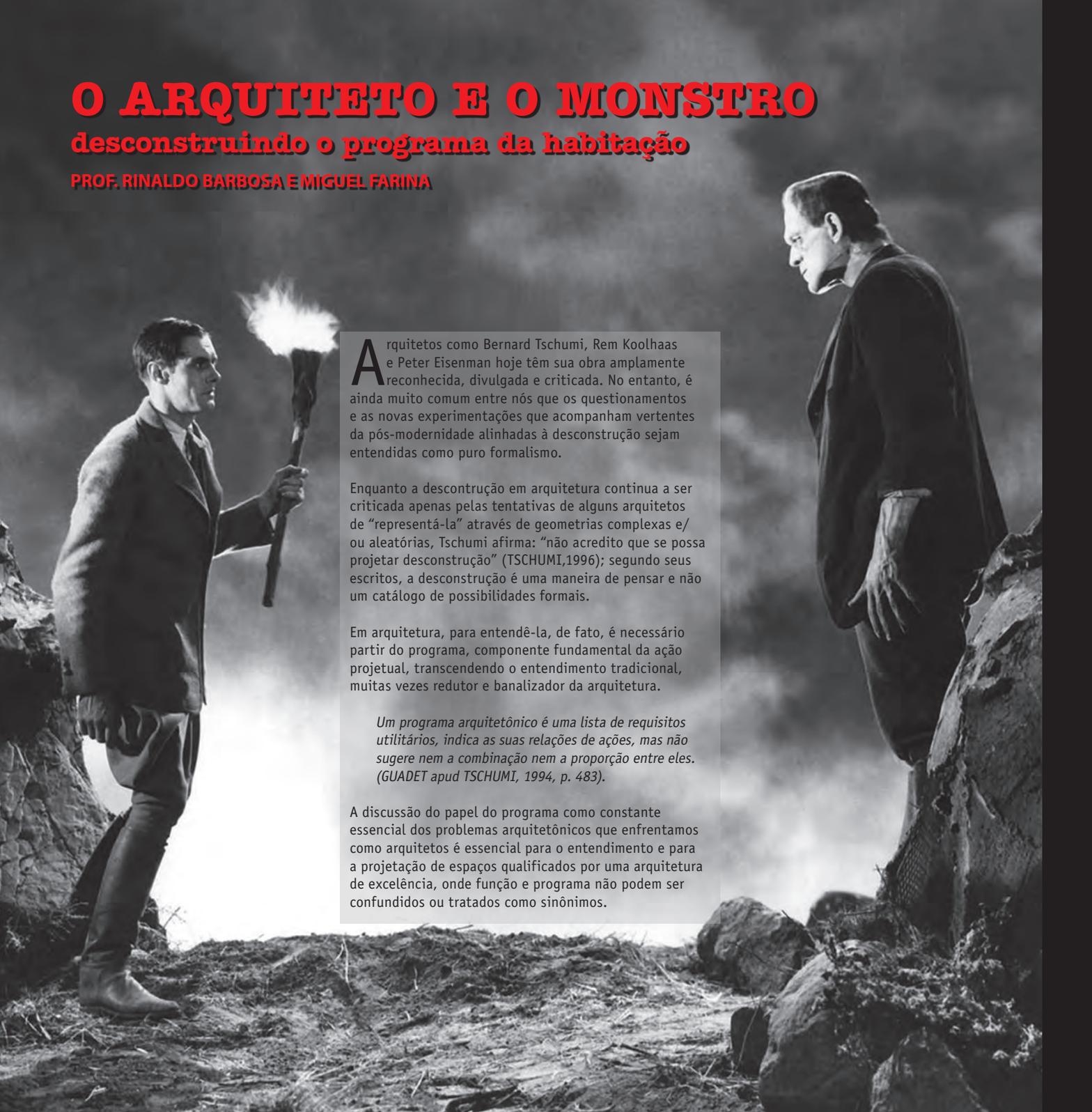
<http://brasil.indymedia.org/images/2009/01/437646.jpg>



# O ARQUITETO E O MONSTRO

## desconstruindo o programa da habitação

PROF. RINALDO BARBOSA E MIGUEL FARINA



**A**rquitetos como Bernard Tschumi, Rem Koolhaas e Peter Eisenman hoje têm sua obra amplamente reconhecida, divulgada e criticada. No entanto, é ainda muito comum entre nós que os questionamentos e as novas experimentações que acompanham vertentes da pós-modernidade alinhadas à desconstrução sejam entendidas como puro formalismo.

Enquanto a desconstrução em arquitetura continua a ser criticada apenas pelas tentativas de alguns arquitetos de “representá-la” através de geometrias complexas e/ou aleatórias, Tschumi afirma: “não acredito que se possa projetar desconstrução” (TSCHUMI, 1996); segundo seus escritos, a desconstrução é uma maneira de pensar e não um catálogo de possibilidades formais.

Em arquitetura, para entendê-la, de fato, é necessário partir do programa, componente fundamental da ação projetual, transcendendo o entendimento tradicional, muitas vezes redutor e banalizador da arquitetura.

*Um programa arquitetônico é uma lista de requisitos utilitários, indica as suas relações de ações, mas não sugere nem a combinação nem a proporção entre eles. (GUADET apud TSCHUMI, 1994, p. 483).*

A discussão do papel do programa como constante essencial dos problemas arquitetônicos que enfrentamos como arquitetos é essencial para o entendimento e para a projeção de espaços qualificados por uma arquitetura de excelência, onde função e programa não podem ser confundidos ou tratados como sinônimos.

A arquitetura contemporânea já não se prende a ordens e dogmas que possam associar determinados temas programáticos a determinadas noções de linguagem ou caráter estabelecidas *a priori*.



*Compor hoje significa criar programas. Somos capazes de inventar ou propô-los, nós os misturamos, lhes damos suporte, os desnaturalizamos. Programa não é a mesma coisa que a função. É mais do que função porque o programa não é direto e tem mais do que uma voz. (SORIANO, 2003, p. 499).*

**TUDO QUE É SÓLIDO  
DESMANCHA NO AR!**

Teóricos como Bernard Tschumi têm abordado a questão do PROGRAMA no centro de suas argumentações, defendendo a ideia de trabalhar com a noção de EVENTO. Desta maneira, contrapõem o programa entendido como rol de atividades, relações funcionais, fluxos e dimensões com uma noção de programa interpretado e gerador de conceito de espaço, com a ambição de liberar o fluxo das ações humanas ao invés de contê-las e limitá-las. Para Tschumi, a arquitetura pode ser definida como “a confrontação prazerosa e, às vezes, violenta entre espaços e atividades” (TSCHUMI, 1998, p.4), colocando a atividade, entendida como as possibilidades variadas de eventos, como um dos fatores determinantes da arquitetura, juntamente com o espaço.

A confrontação entre espaço e uso, a disjunção entre os dois termos, destina-se a caracterizar a instabilidade da arquitetura numa sociedade na qual tudo que é sólido

desmancha no ar<sup>1</sup> e os programas são mutáveis a todo instante.

O evento, segundo Jose Morales, “permite-nos uma visão do projeto como uma continuidade, entendendo-se para uma realidade que pouco diferencia temporalidades e valoriza homogeneamente arquiteturas existentes quase como se fossem texturas. Paisagens.”. (MORALES, 2003 p. 203)

O espaço do evento é mais que o espaço do programa. O EVENTO é o constante movimento aleatório que se dá no espaço habitado, e colocá-lo como questão central do projeto equivale a afirmar que a finalidade primordial da arquitetura é o abrigo interior do qual o edifício é a casca. Esta afirmação, no entanto, não se refere à antiga dicotomia entre orgânico e racional, função e forma: refere-se a uma concepção do projeto como forma de conhecimento.

*Discutir hoje em dia a idéia de programa não implica de maneira nenhuma voltar às idéias de função versus forma, originar e produzir relações entre programa e tipo ou introduzir uma nova versão de positivismo utópico. Ao contrário, abre um campo de investigação onde os espaços se confrontam em última instância ao que acontece com eles. (TSCHUMI, 1994, p. 483).*

Não se trata, portanto, de excluir as pressões do programa, mas questionar sobre a real natureza e papel dessas pressões no pensamento projetual e, ao fazê-lo, também colocar em cheque, necessariamente, as noções relativas à notação de projeto, de lugar e contexto bem como de significado da arquitetura.

*Há muito tempo que o programa é parte integrante do processo arquitetural e suas exigências, aparentemente objetivas, sempre refletiram largamente culturas, costumes e valores particulares quanto ao meio social e à época, mas que não necessariamente traduziam-se em formas precisas ou tipos ideais; como exemplo, poderíamos citar as gares ferroviárias, os grandes magazines, museus e galerias de arte do século XIX, que abrigavam um programa complexo, mas que não se vinculava, necessariamente, a uma forma precisa e ideal. (GUATELLI, 2008)*

Para os arquitetos do movimento moderno, o projeto como resposta a um programa se constituiria em relacionar ordens e quantidades expressas numa relação de “necessidades”. Mas, quando desenhamos no papel um retângulo para representar uma compartimentação estamos “criando” ou “delimitando” espaço? Em que medida, ao traçarmos linhas (limites) sobre o papel, nós somos capazes de conceber, de fato, um espaço cheio de vida e movimento? Que outros instrumentos podem ser incorporados como procedimentos de projeto? O que, afinal, é o espaço? Como projetá-lo?

*... o espaço não é simplesmente a projeção tridimensional de uma representação mental, mas é algo que se ouve e no qual se age. E é o olho que enquadra – a janela, a porta, o ritual efêmero da passagem... Espaços de movimento – corredores, escadas, rampas, passagens, soleiras; é aí que começa a articulação entre o espaço dos sentidos e o espaço da sociedade, as danças e os gestos que combinam a representação do espaço e o espaço da representação. Os corpos não somente se movem para seu interior, mas produzem espaços por meio e através de seus movimentos. Movimentos – de dança, esporte, guerra – são a intromissão dos eventos nos espaços arquitetônicos. No limite, esses eventos se transformam em cenários ou programas, esvaziados de implicações morais ou funcionais, independentes porém inseparáveis dos espaços que os encerram. (TSCHUMI, 2006, p.181)*

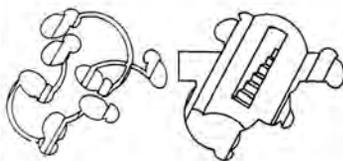
Tschumi tenta responder as questões anteriores afirmando que são necessárias “estratégias e mecanismos” para abordar problemas arquitetônicos a partir de sua condição urbana e/ou programa e, em sua obra, aponta cinco alternativas: S.E.M. (Space, Event and Movement); Vetores; Ocos e Sólidos; Ativação dos Vazios; Envelope.

Para o autor a tríade S.E.M., traduzida para ESPAÇO, EVENTO E MOVIMENTO, é a mais completa e abrange de alguma forma as outras estratégias. No livro Event Cities 2 (2001) Tschumi afirma que os projetos que exemplificam melhor a tríade S.E.M. são “Rituals”, projeto teórico e experimental de uma habitação, e o “Parc de La Villette”. Para refletirmos sobre o que representamos na arquitetura de morar, deteremo-nos em “Rituals”, a casa do monstro.

“Rituals” trata-se de um exercício projetual puramente especulativo para uma habitação. Não é uma casa qualquer, mas uma casa para o ator Boris Karloff que interpretou o personagem Frankenstein no filme clássico de 1932, que deu início e garantiu o sucesso de sua carreira. Numa dupla referência ao livro e ao filme, o programa convencional de uma residência é abordado a partir das descrições e climas criados por Mary Shelley e transformados em imagens cinematográficas por James Whale. Assim, três cenas cruciais da estória são analisadas com relação aos espaços onde acontecem, aos eventos que se sucedem, aos movimentos dos personagens.

Três cenas; Três rituais.

## RITUAL 1: A DANÇA



Ritual 1: A Dança (Tschumi, 2001 p. 21 e 22)

Na masmorra a angústia do monstro e suas tentativas de fuga transformadas em uma espécie de coreografia em que os movimentos são gerados pela interação do espaço claustrofóbico e da circunstância do enclausuramento.

## RITUAL 2: A PERSEGUIÇÃO

Nos corredores do castelo, o doutor Frankenstein e seus auxiliares procuram pelo monstro correndo, movendo-se buscando vencer o espaço, entrando nos espaços adjacentes, seguindo em frente.



Ritual 2: A Perseguição (Tschumi, 2001 p.25)

## RITUAL 3: A LUTA

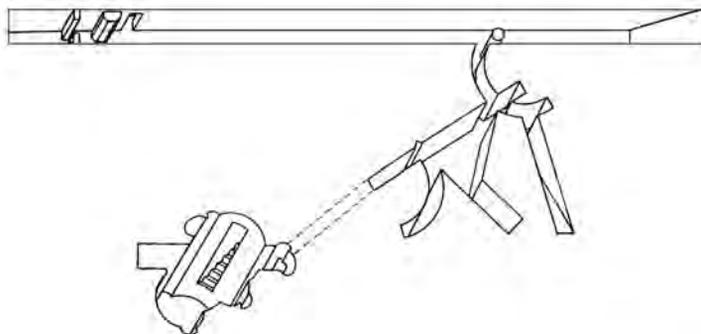
Finalmente o monstro é encontrado e luta com Frankenstein e um auxiliar. Os movimentos, agora bruscos, são vetorizados em seus ângulos dramáticos e movimentos interrompidos.



Ritual 3: A Luta (Tschumi, 2001 p. 34 e 37)



## A CASA



Por fim, o resultado de todas as análises apresentado como projeto para uma casa, numa apresentação gráfica onde tudo é abstração e, no entanto, pode-se imaginar as possibilidades de uso de cada parte como dormitório, estar, entradas, circulações e outras dependências por força do hábito. A casa não é um objeto, é uma escavação num espaço, mas que espaço?

Todos sabem o que é uma casa. Mas esta tem muitas peculiaridades, e Tschumi não procura esclarecer ou amenizar a reação de estranhamento que provoca, conta com a curiosidade que possa ser despertada e com as questões que surgem quando nos damos ao trabalho de analisar o projeto.

Em seus escritos, Tschumi insiste que um programa arquitetônico é peça fundamental no sistema projetual. Mas é perda de tempo dos arquitetos pretenderem que um espaço possa ser concebido para abrigar eternamente uma mesma função. Igrejas viram discotecas; matadouros viram museus; pode-se colocar a cama na sala; pode-se fazer sexo na cozinha... pode-se lutar nos corredores... Ou correr...

*A arquitetura do prazer está onde o conceito e experiência do espaço coincidem abruptamente, onde os fragmentos da arquitetura colidem e se fundem em deleite, onde a cultura da arquitetura é eternamente desconstruída e as regras são transgredidas. (TSCHUMI, 1996)*

As transgressões às regras imaginadas pelos arquitetos são inerentes ao habitar. Aliás, a própria noção de que o arquiteto possa criar regras deve ser desconstruída. Na verdade não temos este poder, mas mantemos a ilusão e não dispomos de meios – “mecanismos ou estratégias” – para incorporar a aleatoriedade dos eventos e dos movimentos humanos em nosso sistema projetual, mas deveríamos.

Segundo o senso comum, todos sabem o que é uma casa. Mas o que é realmente uma casa? Por que temos salas, banheiros, cozinhas? Por que na sala ficam os sofás e por que o banheiro deve ser composto de chuveiro, pia e bacia? Ou por que temos fogões nas cozinhas? Ao examinarmos os desenhos de Tschumi, percebemos os vestígios de uma casa porque determinados signos colocados no papel nos indicam que isto é uma circulação e isto pode ser uma sala e aquilo um quarto. Mas o que define tais símbolos como espaços de uma casa? O que “define” um espaço? Seus limites? Mas nos limites, justamente o espaço não está mais. Acaba.

Ao projetar o arquiteto tende a traçar estes limites como parte de seu trabalho. Mas ao traçar um retângulo (ou uma forma qualquer) num papel não se pode esperar que aquele símbolo abstrato possa responder a toda a complexidade e riqueza que a vida humana requer para habitar um espaço.



Assim, os componentes e meios tradicionais de geração de projeto – desenho, maquete, referência a antecedentes, programa, etc. – são colocados em cheque, pois eles não dão conta sozinho da narrativa que o habitar introduz. Os meios tradicionais de representação arquitetônica são os meios da racionalidade geométrica, da precisão matemática, sejam as geometrias utilizadas euclidianas ou não. No entanto, quem, ao percorrer um espaço qualquer se pergunta que forma ele possui? A percepção não depende desta racionalidade e os atos humanos que passam acontecer neste espaço também não.

O próprio projeto não é uma narrativa? Como na criação científica, a despeito de todos os esforços em se criarem padrões de procedimento, a criação não se submete a ordens e regras. Ideias diversas e complexas são manipuladas simultaneamente gerando fragmentos de pensamento que, num processo de metáfora, convertem-se em narrativa ou em projeto.

*O desdobramento de eventos em um contexto literário inevitavelmente sugerido compara ao desdobramento de eventos em arquitetura. (TSCHUMI, 2006)*

Existem estratégias e mecanismos que podem ser ativados durante o projeto. Existem também processos dentro do projeto que têm a ver com as diversas técnicas à disposição do arquiteto para ordenar seu pensamento projetual. Mas não existe ordem causal possível entre estes processos. Quando pesquisar antecedentes e referências? Quando estabelecer conceitos? Quando desenhar? Quando fazer maquete? Quando escolher uma linguagem adequada? Quando determinar a materialidade – “colocar a estrutura”? Quando o projeto do objeto está pronto?

Todos sabem o que é uma casa. Uma casa é um objeto arquitetônico. Mas a casa que Tschumi nos apresenta não. Ela nos é apresentada como um vazio num espaço qualquer que não tem forma ou casca, mas contém corpos e movimentos.

O programa da casa, em “Rituals”, origina-se na interpretação de uma interpretação. O monstro em si é um símbolo do medo, do espanto e do caos que o constante progresso da ciência trouxe ao ser humano de meados do século XIX. O monstro também é uma metáfora da democracia burguesa que surgia então no mundo ocidental civilizado, já que era feito de partes de homens comuns e foi trazido à vida pelo poder de um tipo de energia então misteriosa – a energia elétrica, que, supunha-se, era capaz do milagre da vida. Esta criatura, no entanto, deveria ter uma inteligência superior, seria um ser racional e inteligente se tudo não tivesse dado errado e, na hora H, o “programa” estabelecido pelo cientista para a execução de seu “projeto” científico não se mostrasse falho.

A criatura, portanto, deveria ser capaz de enfrentar e sobreviver a este novo mundo burguês, capitalista e democrático que surgia a partir de então. Um mundo a propósito do qual Karl Marx afirmou: “tudo que é sólido desmancha no ar” (MARX, 1948 apud BERMAN, 1986 p.93). O mundo em que vivemos ainda hoje.

O filme que dá imagem à narrativa serve de ponto de partida para que o arquiteto analise os espaços e movimentos durante os eventos cruciais da história. Dois dos rituais acontecem em espaços concentrados – a dança e a luta. Ambos os movimentos são de rotação mais suave ou mais brusca. O outro ritual – a perseguição – acontece num espaço vetorizado, direcional. Espaços de estar, de circular, e espaços anexos surgem na imagem da “casa” para responder às necessidades que toda casa possui. Os personagens são três e um deles, o monstro, será o habitante da nova casa.

Num jogo de espelhos, o ator Boris Karloff representa o monstro que nos representa. Uma criatura que vive como vivemos:

*...habitamos um espaço fraturado feito de acidentes onde são desintegradas as figuras, des-integrado. De uma sensibilidade desenvolvida durante séculos, a “aparência de uma imagem” estável (“proporção”, “equilíbrio”, “harmonia”), hoje nós tendemos a uma sensibilidade do desaparecimento de imagens instáveis: primeiro filmes (vinte e quatro imagens por segundo), então televisão, então imagens geradas por computador,*

*e recentemente (entre alguns arquitetos) disjunção, deslocamentos, desconstruções. (TSCHUMI, 1996)*

O gesto projetual em “Rituals” parece querer nos dizer que, neste monstruoso mundo moderno, os arquitetos não deveriam colaborar produzindo mais informação, mais imagens chocantes e espetaculares. Por outro lado, também deveriam deixar de lado a ilusão de que os objetos que projetam, por suas qualidades formais e compositivas intrínsecas, possam consertar de alguma forma o que está quebrado.

Tschumi não pretende estar vinculado a qualquer corrente, linguagem ou viés compositivo. Pretende, num contexto de crise disciplinar, em que se necessitam urgentemente rever as bases que sustentam o ofício do arquiteto, oferecer sua teoria à discussão. E essa teoria aponta para o poder do projeto como ferramenta do conhecimento, afirmando que é no domínio desta ferramenta que os arquitetos e a arquitetura encontram seu significado atual.

*A arquitetura vai além da construção para tornar-se conhecimento. (TSCHUMI, 1996)*

O programa, para Tschumi, é ponto de partida de uma interpretação que gera um conceito que, por sua vez, gera estratégias e métodos de ação para cada projeto. A interpretação é individual e depende do repertório de quem interpreta. O Frankenstein de 1932 faz sentido para Tschumi em sua relação afetiva com o filme. Mas o conteúdo investigativo do exercício de “Rituals” vai além quando interpretado à luz da produção teórica do arquiteto. Na máxima abstração do resultado e de sua mínima representação abre-se um caminho para compreender evento e programa como conceitos teóricos. Permite também contextualizá-los enquanto relação entre a elaboração formal de espaços e a invenção de programas, entre a abstração do pensamento arquitetônico e a representação dos eventos.

*A arquitetura não é vista aqui como o resultado de composição, uma síntese de preocupações formais e condicionantes funcionais, mas como parte de um processo complexo de relações transformadoras. (TSCHUMI, 1996)*



Assim, quando Tschumi afirma ser necessário abandonar o legado humanista que herdamos do Renascimento por uma arquitetura pós-humanista capaz de acentuar a dispersão do sujeito e a força de regulamentação social, mas também o efeito de tal descentramento na noção inteira de forma arquitetônica coerente e unitária (TSCHUMI, 1996), refere-se a um câmbio de visão em que o edifício passa de objeto que contém algo, para outra em que o espaço vem antes, depois vem sua casca.

O espaço do evento é mais que o espaço do programa. É o espaço que admite o aleatório do movimento e da presença. O evento do programa dá a pista de que o programa do evento possibilita, ao projetar uma nova conceituação de espaço, fundamental para a arquitetura.

[As imagens não creditadas deste artigo são extraídas pelos autores do filme FRANKENSTEIN. Direção de James Whale. São Paulo: Universal Distribuidora, 2003. DVD (70min.). P&B]

## NOTA

1. Frase de Marx e Engels que caracteriza a sociedade burguesa, mais conhecida como título de livro de Marshall Berman.

## REFERÊNCIAS

BERMAN, Marshall. **Tudo que é Sólido Desmancha no Ar: a aventura da modernidade**. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda – 1986.

DUARTE, Cristiane Rose et al. **O lugar do projeto: no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria – 2001.

DUCATEZ, Vincent. **El jardín del placer de OMA**. Universidad Nacional de Colombia: Revista Bitácora Urbano Territorial, Janeiro-Dezembro, 2005 - ano 1, nº 9

IBELINGS, Hans; TSCHUMI Bernard. **Bernard Tschumi Architecture In/of Motion: Architecture In/of Motion**. Los Angeles: Distributed Art Pub Inc (Dap), 1997.

GAUSA, Manuel (Et al.). **Metapolis Dictionary of Advanced Architecture: City, Technology and Society in the Information Age**. Barcelona: Actar, 2003.

GUATELLI, Igor. **Contaminações constitutivas do espaço urbano: cultura urbana através da intertextualidade e do entre**. Disponível em [www.vitruvius.com](http://www.vitruvius.com) . Arqtextos 094. São Paulo: Portal Vitruvius, 2008.

GUATELLI, Igor. **Uma re-existência na metrópole: Baixios do Viaduto**. Entrevista com Igor Gautelli. Disponível em: <http://vitruvius.com.br/entrevista/guatelli>. São Paulo: Portal Vitruvius, 2008.

NESBITT, Kate (org.). **Uma Nova Agenda para Arquitetura. Antologia Teórica 1965-1995**. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2006.

TSCHUMI, Bernard. **Architecture and Disjunction**. London: The Mit Press, 1996.

TSCHUMI, Bernard. Temas extraídos de los Manhantan Transcripts. In: Hereu, Pere, Josep Maria Montaner, and Jordi Oliveras. **Textos de Arquitectura de La Modernidad** (Spanish Edition). Madrid: Nerea, 1994.

TSCHUMI, Bernard. **Event-Cities 1**. London: The Mit Press, 2001.

TSCHUMI, Bernard. **Event-Cities 2**. London: The Mit Press, 2001.

TSCHUMI, Bernard. **Arquitetura e Limites 2**. In: NESBITT, Kate (org.). **Uma Nova Agenda para Arquitetura. Antologia Teórica 1965-1995**. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2006 - p.179 a 182

# Edifício Cone Sul

SERGIO M. MARQUES

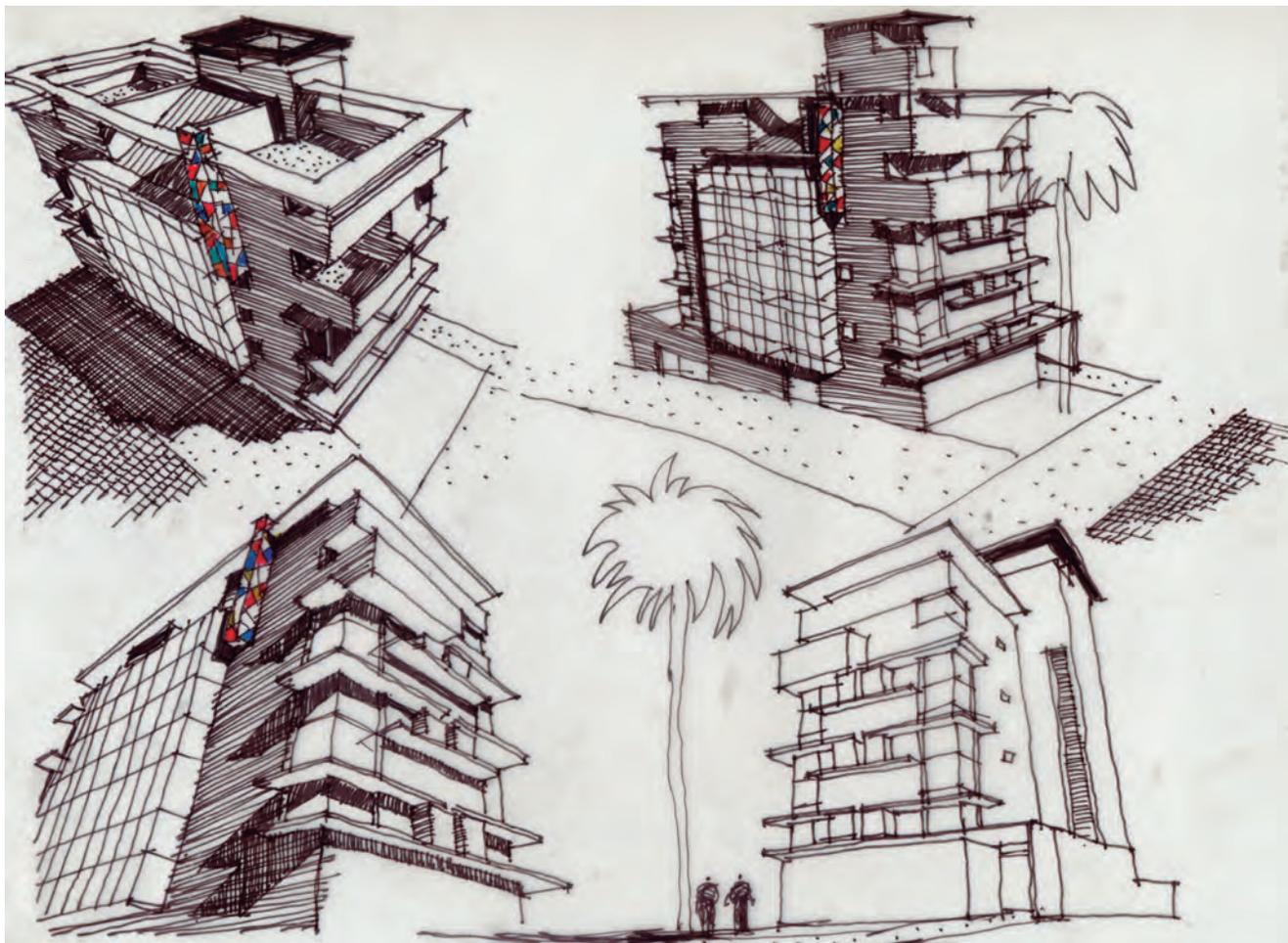
O Edifício Cone Sul, chamado Solar das Palmeiras pelos proprietários, insere-se na condição de tecido urbano, dentro da categoria de habitação coletiva de pequeno porte, típica da volumetria remanescente do I PDDU de Porto Alegre (1979), proporcionada à renovação amena de bairros tradicionais de Porto Alegre, relação posteriormente pervertida pelo plano diretor sucessor (1999).

## VISTA

da cobertura –  
fachada norte.







**ACIMA:** Inse- se igualmente no segmento das incorporações imobiliárias, recorrentes no mercado doméstico, seguidamente afastadas de critérios arquitetônicos razoáveis de habitabilidade, atenção construtiva e controle formal, bem como do interesse acadêmico neste gênero de produção. Inse- se, ainda, em certa formalidade arquitetônica dispersamente presente na região meridional da América Latina, em particular no Uruguai, norte da Argentina e episodicamente, no sul do Brasil.

**À ESQUERDA:** Fachadas norte e oeste - Esq. Ruas Felipe de Oliveira e Souza Doca.

Inse- se igualmente no segmento das incorporações imobiliárias, recorrentes no mercado doméstico, seguidamente afastadas de critérios arquitetônicos razoáveis de habitabilidade, atenção construtiva e controle formal, bem como do interesse acadêmico neste gênero de produção. Inse- se, ainda, em certa formalidade arquitetônica dispersamente presente na região meridional da América Latina, em particular no Uruguai, norte da Argentina e episodicamente, no sul do Brasil.



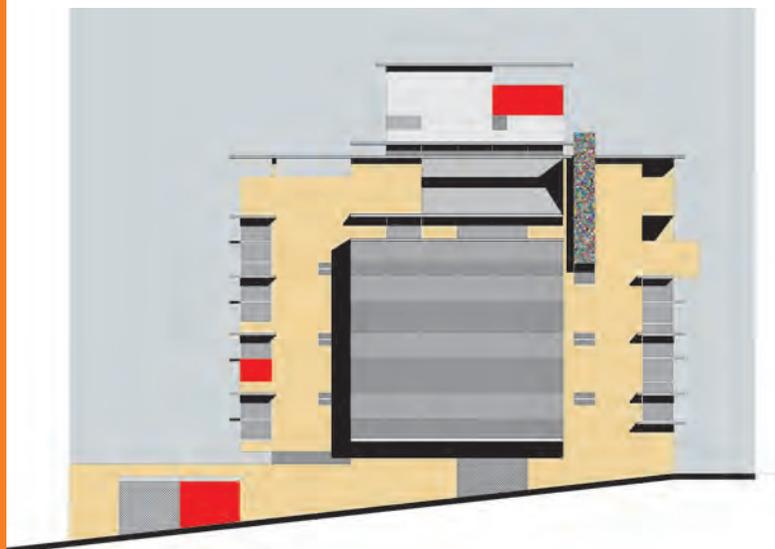
**À ESQUERDA:**  
Fachada oeste -  
entrada principal.

**ACIMA:**  
Volume do reseva-  
tório.

**À DIREITA:**  
Volume do reser-  
vatório.

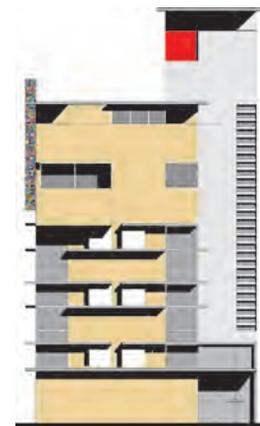


Esta arquitetura, incluída na chamada *generación del ladrillo* no Uruguai, proliferamente produzida em Córdoba na Argentina, especialmente por Togo Dias, tardiamente valorizada nos anos 1980, em nada compromete-se *strictu sensu* com as vertentes contextualistas destes anos, já que, pretensamente moderna, pretende a adoção de princípios universais, dentro de certas condições de aceitação do sentido comum, da tradição construtiva local com lógica formal abstrata.



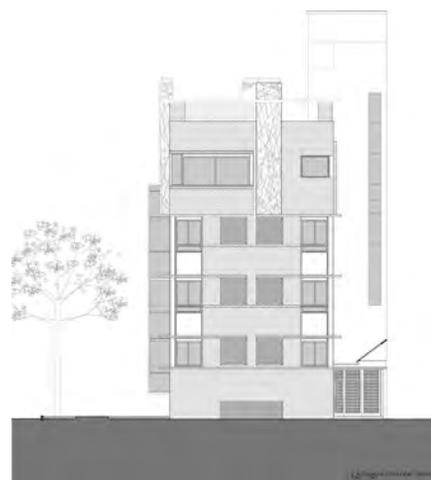
**ACIMA:**  
Estudo inicial para  
a fachada norte,  
voltada para a Rua  
Felipe de Oliveira.

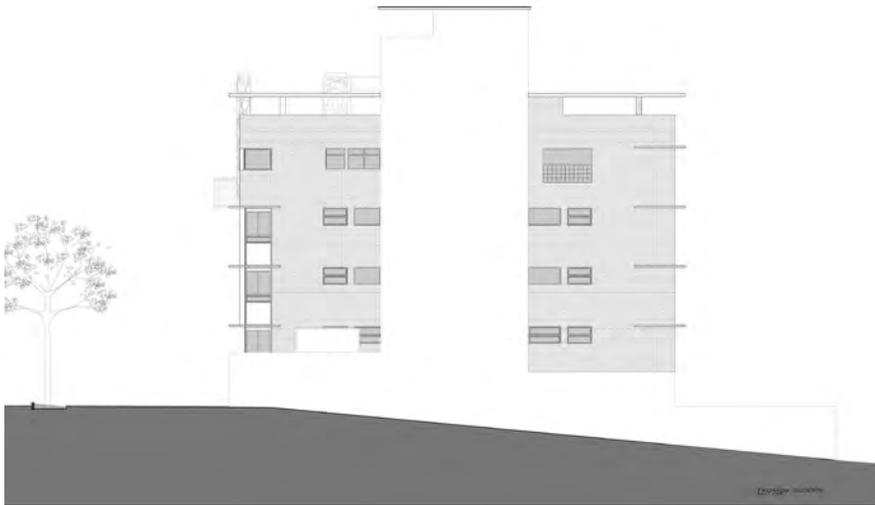
**ABAIXO:**  
Fachada norte,  
voltada para a Rua  
Felipe de Oliveira  
– alterada em  
relação ao estudo  
inicial.



**ACIMA:**  
Estudo inicial para  
a fachada oeste,  
voltada para a Rua  
Souza Doca.

**ABAIXO:**  
Fachada oeste,  
voltada para a Rua  
Souza Doca – alte-  
rada em relação  
ao estudo inicial.





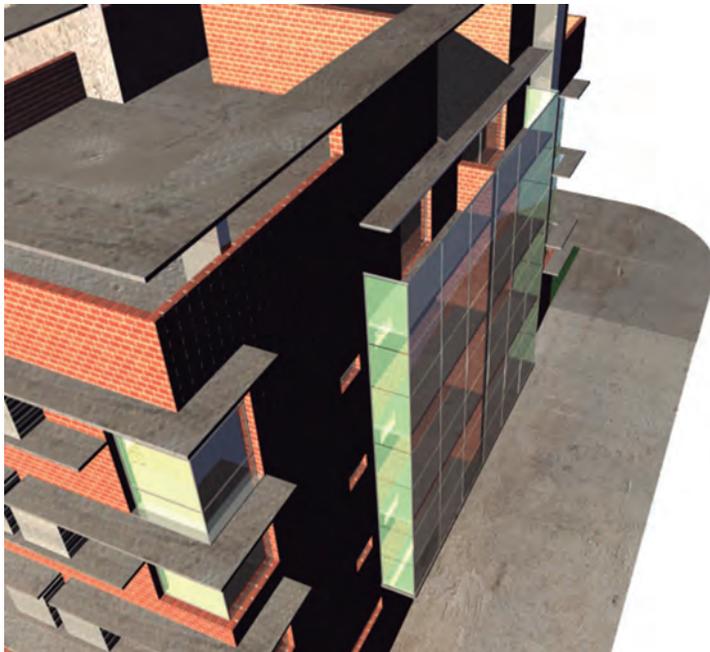
**ACIMA:**  
Fachada sul, alterada em relação ao estudo inicial.

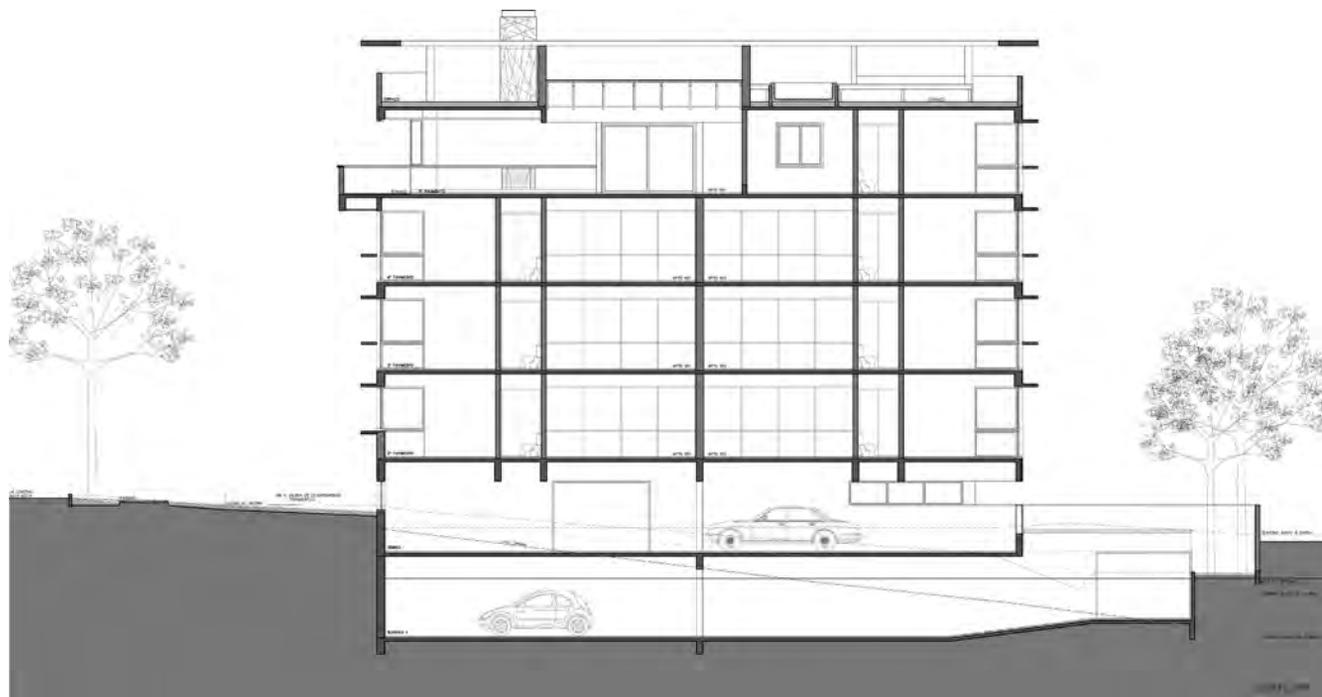
**ABAIXO:**  
Perspectiva do estudo inicial.



**ACIMA:**  
Fachada leste, alterada em relação ao estudo inicial.

**ABAIXO:**  
Perspectiva do estudo inicial.

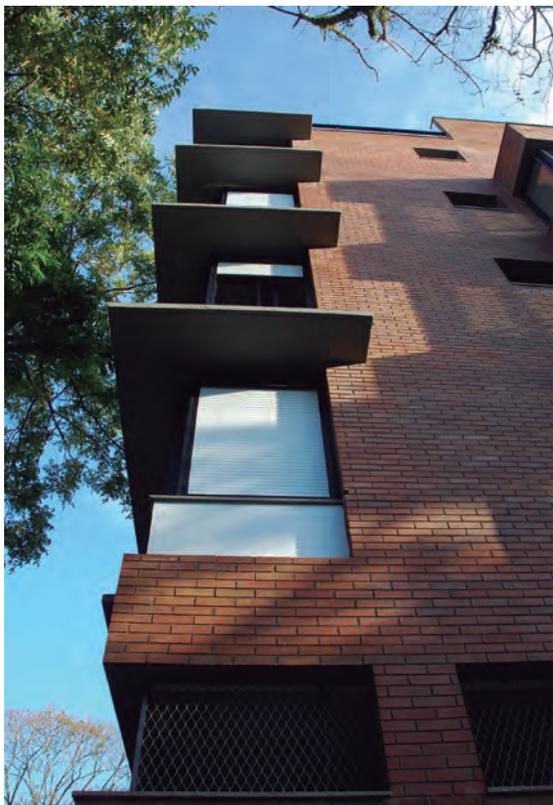




**À ESQUERDA:**  
 Fachada norte,  
 voltada para a Rua  
 Felipe de Oliveira.

**ACIMA:**  
 Corte longitudinal.

O projeto aproveita a declividade natural do terreno para a acomodação de dois semi-subsolos de estacionamento, atendendo confortavelmente dois automóveis por unidade de habitação. Sucedem, além do térreo, três pavimentos com dois apartamentos por nível, dois dormitórios cada, sala e cozinha integrada, com áreas razoavelmente acima das mínimas exigidas por norma.



**À DIREITA:**  
Fachada norte,  
voltada para a Rua  
Felipe de Oliveira.



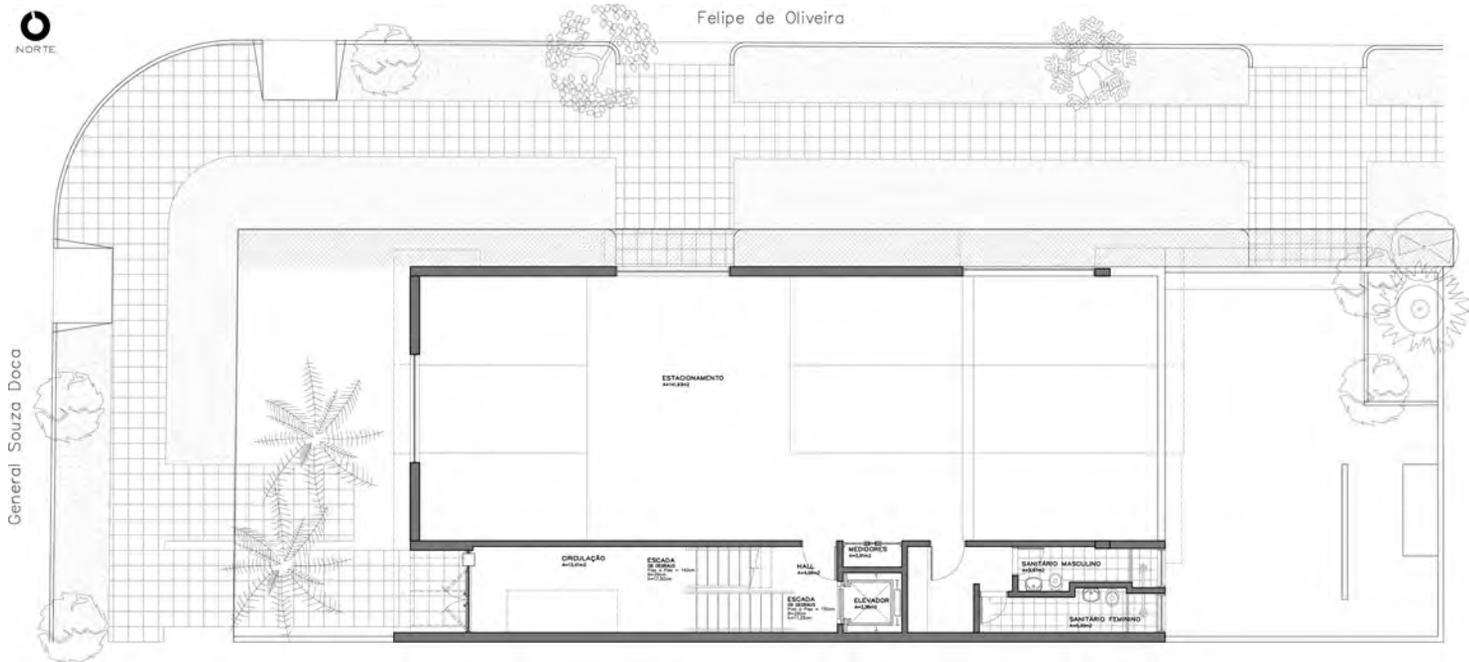
**ACIMA:**  
Aberturas dos dor-  
mitórios – fachada  
norte.

**ABAIXO:**  
Planta baixa do  
pavimento-tipo.

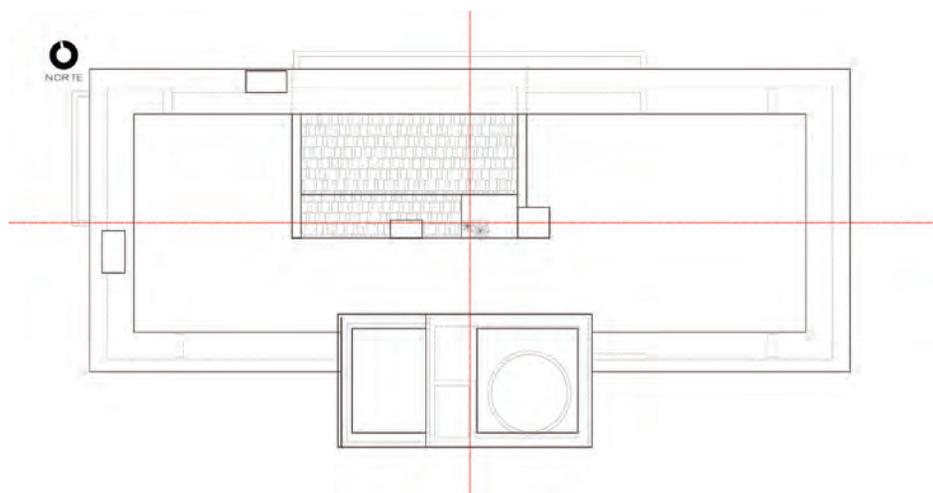


**À DIREITA:**  
Fachadas norte  
e oeste, esquina  
Felipe de Oliveira  
e Souza Doca.

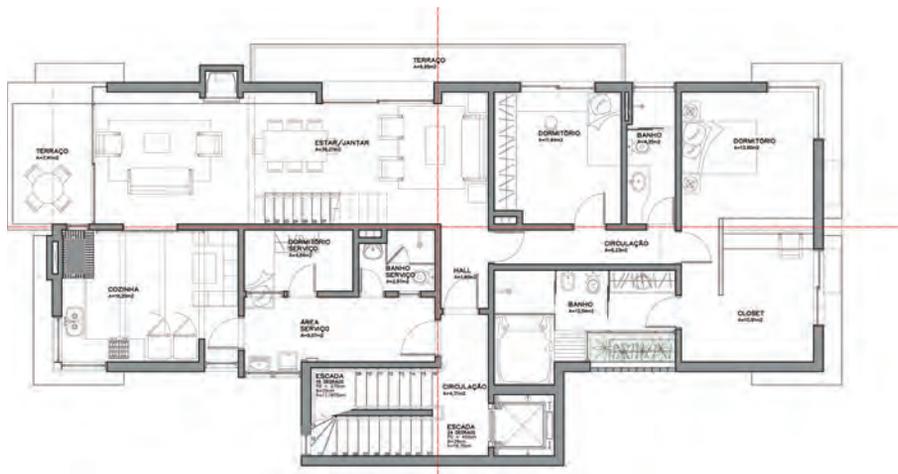




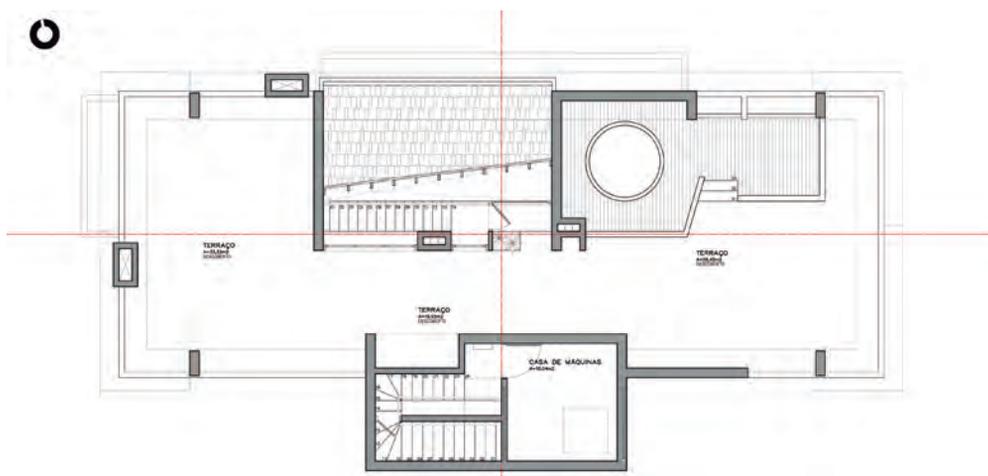
**ACIMA:**  
Planta baixa do  
pavimento térreo.



**À DIREITA:**  
Planta baixa da  
cobertura.



**À ESQUERDA:**  
Planta baixa do  
último pavimento.



**À ESQUERDA:**  
Planta baixa do  
terraço.



No último pavimento, um único apartamento duplex, goza de acesso ao terraço-jardim, obtido graças a engenhosa interpretação da lei atual e árdua negociação com os órgãos públicos responsáveis. Estrutura independente, alvenarias de tijolos à vista escolhidos de acordo com suas qualidades tectônicas e visuais, entremeiam-se com lâminas de concreto em balanço, ora projeção do entrepiso, ora estrutura intermediária, que protegem as empenas da ação do tempo e suportam eventuais equipamentos de condicionamento. Com modesta pretensão, o projeto busca, dentro de condições estreitas impostas por regulação normativa, orçamento reduzido e baixa tecnologia, obter melhor qualidade média urbana, em segmento predominante.

**À ESQUERDA:**

Vista da fachada norte.

**ABAIXO:**

Fachada oeste. Abertura dos dormitórios e espaço para ar-condicionado.



## FICHA TÉCNICA

Ed. Cone Sul (Solar das Palmeiras), 2004-2009

Local:  
Petrópolis-Porto Alegre-RS-BR

Equipe:  
Arq. Moacyr Moojen Marques, Arq. Sergio MMarques, Arq. José Carlos Marques. Col.: Arq. Mônica Luce Bohrer

Desenhos: Acad. Arq. Clarice Oliveira,

Maquete Eletrônica: Acad. Aline Skowronski

Proprietário: Sommer & Sommer  
Engenharia

Área do Terreno: 360,82m<sup>2</sup>

Área Construída: 1146,00m<sup>2</sup>

Complementares:  
Elétrico/hidrosanitário - Filippon Engenharia Ltda.  
Estrutural - Padoin & Sachs Engenharia de Estruturas

Construção: Sommer & Sommer Engenharia

Fotografias: Arquivo MooMAA

[Todas as imagens deste texto pertencem ao acervo do MooMAA]

## SERGIO M. MARQUES

é Arquiteto e Urbanista (FAU/UniRitter, 1984); Mestre em Teoria, História e Crítica da Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PROPAR/UFRGS,1999); Realizou cursos de especialização e estágios de complemento à especialização em Arquitetura Habitacional (PROPAR/UFRGS, 1985), Arquitetura e Meio-Ambiente (GRECO/ENSA, Toulouse, 1991), Ensino do Projeto Arquitetônico (EA/UM, Montreal, 2000); Doutorado do PROPAR/UFRGS em Arquitetura Moderna Brasileira, orientado por Carlos E. Dias Comas. Realizou Estágio de Doutorado no Exterior CAPES/PDEE (Laboratório de la Forma Moderna ETSAB, UPC, Barcelona, 2009/2010/2011), orientado por Hélio Piñon; Professor titular da graduação, pós graduação, pesquisador e coordenador do Núcleo de Projetos da FAU/UniRitter; professor assistente da FA/UFRGS; Coordenador do DOCOMOMO - Núcleo RS para o Biênio 2008/2009 e vice-coordenador para 2010/2011. Autor e organizador de livros, artigos e projetos publicados em periódicos do Brasil, Argentina, Uruguai, México, Espanha e Portugal.



**FACHADA OESTE**  
e sul - Volume  
da escada - Rua  
Souza Doca.



# Os últimos 50 anos da arquitetura de morar

Do jeito brasileiro à reflexão proposta em Milão 2011 com “*Le fabbriche dei sogni*”

PROF.<sup>a</sup> SUZANA VIELITZ DE OLIVEIRA

A convivência estreita com o tema interiores residenciais, proporcionada ao longo de quase trinta anos no exercício da profissão, permitiram que o tema arquitetura de morar me motivasse a escrever para o Bloco(7).

Como docente na Universidade Feevale já há vinte e um anos, tive a oportunidade de conhecer em 1995, a professora de desenho do mobiliário Maria Angélica Santi<sup>1</sup> e, em época e área nas quais se dispunha de pouca publicação, acompanhar as primeiras mostras do setor moveleiro regional, como Movelsul, Salão de Design Movelsul, FIMMA, Casa Brasil, Salão Casa Brasil. Também tive oportunidade de visitar feiras internacionais na Alemanha, como o Möbel Design, em 1995, (dentre outras no mesmo país em anos subsequentes) e acompanhar o início de outras mostras referenciais, como a Casa Cor Brasil e a Casa Foa – Argentina, para citar alguns dos mais importantes eventos nacionais e internacionais do “segmento morar”.

O sonho de visitar a Feira Internacional do Móvel de Milão, na Itália, era, portanto, muito natural, mas a ocasião por muito tempo não apareceu, e foi necessário aguardar para que esta visita ocorresse no jubileu de ouro desta Feira, em abril de 2011. Esta experiência e a longa expectativa por ela permitiram-me reflexões e trouxeram-me inquietações que merecem registro.

Por outro lado, na disciplina que leciono no Curso de Design, chamada “Mobiliário”, sempre buscou-se tratar de conceitos para o móvel, classificando-o de acordo com suas funções principais, conforme também é abordado por BORGES (1997), ou seja: sentar, guardar, descansar e repousar. Estas aulas estimularam muitas vezes a participação de alunos em concursos de Design,

e, com isso, tive o prazer de ver acadêmicos premiados em concursos regionais, nacionais e internacionais, graças a trabalhos desenvolvidos em minha sala de aula. Portanto, escrever sobre o móvel e seus usos através dos tempos foi sempre uma vontade adiada, e o chamamento pelo tema “morar” para o Bloco(7) foi desencadeador, somado à recente vivência da visita à feira em Milão.

Desta maneira, este texto busca traçar um panorama do modo de morar do povo brasileiro, usando, para isto, a abordagem das funções principais do móvel, as questões sociais, os valores que estes “espaços de morar” adquirem, e as mudanças ocorridas ao longo dos últimos cinquenta anos no mobiliário residencial.

Através de um paralelo entre o jeito brasileiro de viver nos espaços de moradias, as produções da maior feira de móveis da América Latina – a Movelsul – e as reflexões propostas pela mostra e publicação da Triennale Design Museum “*Le fabbriche dei sogni*”, de Milão, 2011, acredito ser possível contribuir para um melhor entendimento da mobília e seus valores nos últimos trinta anos.

## OS ESPAÇOS DE MORAR: O MOBILIÁRIO E A SOCIEDADE BRASILEIRA ATÉ O INÍCIO DO SÉCULO XX

No universo do habitar brasileiro ou no modo como são usados os espaços, estão registradas as histórias do cotidiano do nosso povo: sua maneira de viver ou trabalhar, seus usos e costumes, suas condições sociais e culturais, seus conhecimentos técnicos e seus valores artísticos. No caso brasileiro, a influência europeia sempre foi forte, marcada certamente pela cultura

portuguesa e pelo processo histórico e político pelo qual passou o país desde a Colônia até o império. Através das peças utilizadas no mobiliário das diferentes épocas, é possível detectar as necessidades e interesses da sociedade e até mesmo as variações de conceitos ocorridas ao longo do tempo.

Com a vinda da Família Real para o Brasil, em 1808, as condições encontradas na Colônia obrigaram os portugueses a trazerem da Europa toda a sorte de objetos, inclusive as peças de mobiliário.

O clima tropical brasileiro não foi levado em conta nesta época, e, somente muitas décadas depois, é que foram tomados cuidados referentes ao conforto ambiental e às características climáticas locais. O jeito de morar denotava o *status* e a sala de visitas sempre foi o local mais importante das residências. Nela se recebia visitantes que dificilmente adentrariam a casa além deste cômodo. Também a varanda era um dos espaços da moradia brasileira muito valorizado, já que respondia adequadamente a questões climáticas, e proporcionava o lugar para a acolhida, para a sesta, e para reuniões com a família e com os amigos. A varanda incorpora o jeito local de viver com alguma analogia aos costumes regionais, tal qual os indígenas em seus giraus; a varanda era o espaço arejado, com piso de tábuas, e, no Rio Grande do Sul, muitas vezes significava a sala principal ou até, a sala de almoço. (WEIMER, 1983)

A área íntima era assim formada: o dormitório principal (do casal) era contíguo aos quartos dos filhos menores e das filhas mulheres (que, em geral, nem tinham comunicação com o exterior, chamados de alcovas), sendo que o berço do bebê ficava no quarto dos pais. O quarto dos filhos pequenos possuía comunicação com o quarto dos pais. Os rapazes mais crescidos dormiam no sótão ou no paiol.

A cozinha, quase sempre, era localizada em edículas, de modo a preservar a casa principal no caso de incêndio. Banheiros, até o início do século XX, eram muito raros no corpo da casa. Localizavam-se do lado de fora visando a questões de higiene, que, em geral era realizada em recipientes ou utensílios adequados para tal, cujo conteúdo era posteriormente despejado para fora das casas ou no devido coletor de dejetos.

Praticamente todo o mobiliário brasileiro, do início da colonização até a vinda da Família Real, era importado. Esta prática de importar objetos para a casa prevaleceu durante muito tempo, devido à mentalidade, própria da aristocracia brasileira e da elite urbana emergente, que dava preferência ao que vinha de fora, em detrimento do que poderia ser aqui produzido.

Estes e outros fatos fizeram com que, durante o século XIX, o mobiliário no Brasil se caracterizasse por um forte hibridismo, ou seja: pela combinação, em uma só peça, de elementos de diferentes estilos. Antes de 1930, portanto, o estilo eclético predominava na arquitetura e nos interiores brasileiros, e a

mistura entre cópias e estilos europeus com o nosso gosto colonial era frequente.

Em virtude das duas guerras mundiais, cessa a importação e o Brasil passa a receber a contribuição de profissionais europeus, fugidos da Europa. Com isto, há incrementos importantes na industrialização do mobiliário e inicia-se um processo de moradias providas de móveis industrializados. As novas tendências artísticas iniciadas na Europa para integrar a arte e a técnica possibilitaram avanços no sentido da consolidação do desenho industrial e a produção em série de objetos anteriormente executados artesanalmente. Exemplo destes são os móveis Cimo, de Rio Negrinho (Paraná), e os móveis Thonet (que produz a cama Patente).

### OS ESPAÇOS DE MORAR: O MOBILIÁRIO E O MOVIMENTO MODERNISTA NO BRASIL

A semana de Arte Moderna (1922) trouxe três princípios básicos que foram fundamentais para consolidação das ideias modernistas: *o direito permanente à pesquisa estética; atualização da inteligência artística brasileira; estabilização de uma consciência criadora nacional.* (Mario de Andrade, *Manifesto Modernista*, 1942)

Neste contexto, um novo padrão estético ficou estabelecido com o rompimento com as estruturas do passado e com a consequente reconstrução da cultura brasileira sobre bases nacionais para a criação. O sentimento nacionalista em suas múltiplas facetas, propõe uma volta às origens, valoriza a língua brasileira falada nas ruas e o povo indígena como representante da população brasileira.

O *design* brasileiro para interiores desponta com força somente a partir do ano de 1940, com a necessidade das obras públicas modernas, e através do trabalho de arquitetos como Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Lina Bo Bardi e Sérgio Rodrigues. Estes arquitetos, dentre outros, foram também *designers* dos interiores brasileiros.

Lucio Costa, pioneiro da Arquitetura Moderna Brasileira, juntamente com Oscar Niemeyer e equipe, é autor do projeto para o prédio do Ministério da Educação e Saúde (1936, Rio de Janeiro) e idealizador de Brasília, e deu, ao longo de sua

**FIGURA 1**  
Móveis de Lucio Costa.



carreira, grande contribuição para os interiores, propondo, por exemplo, em 1940, para o Park Hotel de Nova Friburgo, RJ, todos os móveis para todos os ambientes projetados por ele (Figura 1A e Figura 1B).

***Dos quartos às áreas comuns, são cadeiras, mesas e camas que parecem flutuar graças aos pés recuados. (...) há também espreguiçadeiras reguláveis, luminárias de ferro, bancos altos e sofás. (IDEM, 2010, p.20).***

Oscar Niemeyer, por sua vez, também buscou a continuidade entre sua arquitetura (Figura 2A) e os elementos que a contemplavam, isto é: o cuidado com o arranjo interno. O arquiteto procurava pensar a unidade externa relacionada à interna também concebendo muitas vezes o mobiliário, para o qual costumava utilizar materiais nacionais como a madeira (jacarandá), a palhinha e o couro (Figura 2B).



FIGURA 2



FIGURA 3

Ao lado duas obras de Lina Bo Bardi que ilustram sua versatilidade como arquiteta e designer: o MASP (A) e a Cadeira Bowl (B).

Lina Bo Bardi, arquiteta italiana, veio morar no Brasil, juntamente com seu marido o crítico de arte Pietro Maria Bardi, em 1946. Em 1951 naturalizou-se brasileira, demonstrando a paixão que tinha pelo país. Tinha imensa admiração pela cultura popular, sendo esta uma das principais influências de seu trabalho. Na sua produção como *designer* de mobiliário, a poltrona Circa e cadeira Bowl (Figura 3B) merecem destaque, assim como o projeto de residências como a Casa de Vidro (1951) no Morumbi, SP, extremamente minimalista e desprovida de ornamentos.

## OS ESPAÇOS DE MORAR: O MOBILIÁRIO BRASILEIRO DEPOIS DE 1930

Depois de 1930, consignaram-se as ideias e polêmicas levantadas pelo Modernismo e a Arquitetura Moderna se manifesta de modo inquestionável no país. O desejo de modernização, a autonomia de estilo e de funcionalidade, o Manifesto Antropofágico de Oswald de Andrade (1928), dentre outros fatores, fizeram como que os nossos interiores e, em especial, os espaços de morar, usassem materiais nacionais como a madeira, o tecido, as fibras naturais, todos eminentemente brasileiros.

O móvel moderno, depois de 1930, prima por um padrão estético harmônico com a época e estilo vigente, e com nossas condições de produção e materiais disponíveis. Estão presentes em nossa produção moveleira e, em sua maioria, ainda artesanal, a ironia despojada, o uso de materiais com simplicidade – mas artisticamente elaborados – e uma ruptura significativa da estética anterior.

Busca-se, a partir de então, uma arte autenticamente nacional e original que expresse o caráter brasileiro. De um lado, a modernização cultural, política e econômica do Brasil, e, de outro, a riqueza artesanal, as variedades de espécies de madeiras, a grande quantidade de marcenarias, mão de obra disponível e a interrupção das importações de mobiliário estrangeiro favorecem o florescimento deste novo paradigma.

A partir de então, destacam-se alguns arquitetos que atuaram basicamente como *designers* de mobiliário como: Carlos Motta, Joaquim Tenreiro, José Zanini Caldas, Sérgio Rodrigues e, mais tarde, Maurício Azeredo.

Pode-se dizer que Sérgio Rodrigues viu acontecer a consolidação da arquitetura moderna e sua contribuição se deu através do laboratório de ideias: a empresa “Oca”, fundada por ele em 1955. Ele é considerado o precursor do mobiliário moderno brasileiro e sua importância pode ser considerada vanguardista pela proposta nacionalista que guia a concepção de seus móveis, viabilizada através do resgate do espírito indígena e do desejo de expressão genuinamente brasileira. Em 1957 ele sintetiza tudo isto através da poltrona Mole (Figura 4 A e B) e recebe o primeiro prêmio no *Concorso Internazionale del Mobile*, em 1961, na cidade de Cantu, na Itália. A premiação foi conferida graças à expressão de regionalidade, conforme registrado no relatório do julgamento: “*único modelo com características atuais, apesar da estrutura com tratamento convencional, não influenciado por modismos e absolutamente representativo da região de origem.*”



**FIGURA 4**  
Poltrona Mole

O mobiliário produzido no Brasil, nas décadas iniciais do Modernismo, influenciam Sérgio Rodrigues, que cria em 1958 a poltrona Leve Beto e, em 1964, sob encomenda, a poltrona Kiko e, para ambientar respectivamente Palácio do Planalto e o Palácio dos Arcos, em Brasília.

### OS ESPAÇOS DE MORAR: O JEITO BRASILEIRO NA CONTEMPORANEIDADE



**FIGURA 5**  
A - O banco Ressaquinha recebeu em 1992 com o 1º Premio no Concurso de Design brasileiro, instituído pelo Museu da Casa Brasileira (figura 5). Sua característica principal para este reconhecimento foram o uso do malhete para contrução, desenho sólido e duradouro e o uso da cor (diferentes espécies de madeira).

Os tempos das políticas mais fechadas causados pelos governos militares no Brasil desvalorizam as ideias principais do movimento modernista e, dessa forma, as décadas pós-1960 foram de menor valor para a tradição regional e a produção moveleira ficou sem estímulo criativo e liberdade de expressão.

Mesmo assim, entre 1970 e 1980, formam-se muitos *designers* e arquitetos de interiores que atuaram e se destacaram tanto no país como fora dele. Alguns desses nomes são Carlos Motta, Claudia Moreira Salles, Fernando Jaeger, Ilse Lang, Mauricio Azeredo, e a dupla Marcelo Ferraz e Francisco Fanucci, sócios na Marcenaria Baraúna.

Algumas contribuições do Arquiteto Maurício Azeredo (Figura 5B) que ilustram este panorama são: pesquisa em estruturas construtivas da arquitetura brasileira, tais como encaixe e junta tridimensional, (Figura 5C) com as quais ganha prêmio e registro de patente; utilização da madeira na sua vasta forma, cores e texturas; valorização do uso dos encaixes aparentes; registro de suas produções com nomes que evocam a cultura brasileira.

Seu trabalho pode ser comparado ao de Sérgio Rodrigues, pois ambos, cada um a seu tempo, buscam referências nas técnicas antigas, valorizam o material nacional, e também respeitam os traços regionais, acrescentando emoção ao *design* simples. (CANSSI, 2010)

### A MOVELSUL E A PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA ENTRE 1980 A 2010

Em 1977 organizou-se a primeira mostra do mobiliário de Bento Gonçalves, RS. O desenvolvimento do setor moveleiro no Sul do Brasil, com organização e perseverança, permitiu, no decorrer destes trinta anos, uma evolução tanto na produção industrial, como na valorização do *design*, da qualidade estética e das tecnologias. A mostra, que ocorre a cada dois anos, consolidou-se cada vez mais com a criação do prêmio instituído em 1988, o Concurso Movelsul de Design. A Movelsul demonstra a importância dada ao produto, apontando tendências e caminhos para o *design* brasileiro, ganhando força e incremento com a FIMMA<sup>3</sup>, que já é a maior feira no segmento na América Latina.

O Salão Movelsul de Design assume a cada edição mais importância, e hoje, conforme publicação do setor, verifica-se que

*O Salão Design deu visibilidade aos profissionais. Muitos que atuam no meio não esquecem que os primeiros contatos com fabricantes de móveis foram mantidos ali. [...] A distância que um dia colocou em lados opostos designer e moveleiro, hoje, praticamente não existe com a mesma magnitude. Ambos foram moldados pela realidade dos fatos. (ARRUDA, DAMIAN, 2006. p.179).*

Seria oportuno acrescentar que atualmente, em todo o Brasil, nenhuma empresa brasileira cogita propor móveis sem contar com a presença de um bom *designer* em seu quadro. Mudou a mentalidade, mudaram as concepções, mudou também o jeito de morar do brasileiro.

Mas será que se conseguiu manter a originalidade, o caráter local, a valorização da nossa identidade? A arquitetura de morar cada vez mais nas grandes cidades assume um caráter massificante que necessita soluções através da ação dos arquitetos de interiores ou, até mesmo, dos decoradores, que buscam dar caráter e personalidade aos ambientes.

### O SALÃO DO MÓVEL DE MILÃO, 2011

Da mesma maneira que essas questões se fazem pertinentes em âmbito nacional, a mostra da Trinalle de Milão, propõe reflexão a fim de questionar o que se produziu na Itália nos últimos cinquenta anos e para onde apontam os caminhos ou os sonhos da fabricação moveleira.

Os cinquenta anos da Feira do Móvel de Milão estão registrados pela mostra “As Fábricas dos Sonhos” ou, em italiano, “Le Fabbriche dei Sogni”, organizada no Museu de Design de Milão, em 2011. O conteúdo revelado pela mostra italiana concentra-se na “manifestação criativa dos últimos 60 anos”. A proposta aborda a produção industrial para questionar a relação entre a

fabricação do mobiliário com *design* e a indústria que produz mobiliário em larga escala.

[...] uma visão de *design* que inicie na final do século XX é a de que este serve como instrumento a serviço da tecnologia e do marketing [...] outra, é a visão que a mostra *Fabrica do Design Italiano investe: entender o design como uma nova forma de ARTE e de POESIA, típica de nossa época.* (LE FABBRICHE, 2011.p.28. grifo nosso).

Mas o que significa hoje o termo *design* para os italianos e sobre o que filosofam na mostra? Ou ainda o quanto isto representa para o nosso jeito de viver e o quanto podem contribuir estas reflexões para as nossas arquiteturas de morar? A dialética entre o modernismo de Mies Van der Rohe e o conflito pós-moderno proposto por Roberto Venturi confirmam a complexidade e a contradição da arquitetura. A máxima do modernismo que afirmou “menos é mais” foi questionada pela proposta pós-moderna apoiada em Robert Venturi, que marcou o movimento pós-moderno com seu “*Complexity and contradiction in architecture*” publicado em 1965. Estes conceitos, que ainda estão presentes na concepção dos *designers* de hoje, estão sendo discutidos ou revisados.



A proposta não é simplificar, como desejava a Bauhaus, ou ver a complexidade e ambiguidade na arquitetura, como propõe Venturi, e sim buscar avaliar como se desenvolve o objeto nesta sociedade de consumo atual e qual o papel da “fábrica do sonho italiano” neste contexto. A resposta para isto poderia estar na “fábrica do design italiano” como um laboratório de pesquisa, onde informações podem ser acessadas e questionadas. O resultado disso indica que o móvel italiano deve possuir um *design* intenso, com arte e poesia. A componente de transgressão, como constante histórica, segundo a reflexão que a mostra propõe, também está presente nesta “fábrica de sonhos italiana”: quer seja na transgressão da técnica, do uso dos materiais, nas regras sócio-econômicas, ou no padrão estético.

A outra reflexão proposta está na linguagem dos objetos e do *designer*, que precisa apresentar-se impregnada de códigos, que são, segundo a visão italiana, para os dias atuais: infantil, materno, paterno, erótico, da vida e da morte, da memória histórica, ontogenética e pessoal. Pode-se dizer que cada um destes códigos, representa desejos, situações de conforto, segurança, vaidade, medos, patologias, e também a memória dos indivíduos de uma sociedade e de um local específico.

Pensar assim o *design* do objeto e, em especial, do mobiliário, traz para a realidade brasileira do “morar” a certeza de que estes são valores que precisam ser perseguidos num projeto, os quais devem ser contemplados através da regionalidade dos desenhos, do resgate das técnicas e usos de materiais, e da irreverência do jeito de ser. Ou seja, podemos, sim, nos basear nas reflexões propostas pelo Modernismo brasileiro, assim como podemos também fazer-lhe uma boa leitura e transportar os códigos propostos na mostra de Design de Milão para nossos espaços de morar: quer seja como *designer* de objetos, de mobiliário ou, ainda, como arquitetos projetistas de sonhos e que podem buscar nas referências das outras culturas apoio e fundamentação para as suas crenças e origens.

## CONCLUSÃO

As considerações históricas iniciais que fazemos justificam e apontam os novos caminhos para a arquitetura de morar. Nossas referências precisam estar presentes em nossas arquiteturas de morar, pois a moradia ainda é o local mais simbólico e representativo de uma sociedade. Nela as famílias ditas tradicionais ou os novos arranjos familiares coabitam, festejam, discutem, descansam da jornada diária, fazem suas refeições, criam os seus filhos, e, dentro dela, às vezes, até ganham o seu sustento.

### FIGURA 6

menos é mais,...  
mais não é menos,  
menos é um tédio.

Geralmente, é também nas arquiteturas de morar, que festejamos com os amigos as conquistas e as datas importantes. Os espaços de morar das cidades brasileiras, cada vez mais, possuem caráter de proteção e precisam suprir as necessidades de lazer, que antes podiam ser buscadas na cidade. A casa representa, portanto, o local mais íntimo, e, ao mesmo tempo, mais gregário de que as sociedades dispõem, e deve trazer dentro dela, senão todos, muitos dos códigos propostos pela Fábrica dos Sonhos de Milão: o código materno para as questões do aconchego; o código paterno, enquanto proteção, sucesso, prestígio e providências imediatas; o código infantil para os aspectos lúdicos e vibrantes da renovação que toda a casa precisa ter.

No que diz respeito aos espaços de morar, a memória histórica e ontogênica pessoal, não pode ser deixada de lado e, principalmente neste aspecto, entra a sensibilidade da abordagem arquitetônica dos interiores residenciais, que precisam estar conectados com a história de quem os habita.

As nossas **arquiteturas de morar** estão impregnadas de história pessoal, de história local, de hábitos e costumes, de técnicas construtivas tradicionais, e de materiais que precisam ser levados em consideração num momento em que as questões ambientais são fundamentais para garantia de futuro das sociedades, e as questões culturais, necessárias para identificar um povo neste mundo globalizado.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, Guilherme e DAMIAN, Vera Maria. **MOVELSUL – os 15 passos de uma epopéia**. Curitiba: Cromos Editora. 2006. 184 p.

BIENAL de Design 2010 - Maria Angelica Santi disponível em: <http://wp.clicrbs.com.br/semcensura/2010/09/15/esta-aberta-a-bienal-brasileira-de-design-2010/>

BORGES, Adélia. **O móvel da Casa Brasileira**. São Paulo: MCB – Museu da Casa Brasileira, 1997.

CANSSI, Greice Queli. **Resgate da produção moveleira nas décadas do Modernismo no Brasil, para referendar o projeto de um móvel nos dias atuais**. Trabalho apresentado para banca de TCC no Curso de Design do produto. Universidade Feevale, julho 2010. 167 p. Orientação: prof. Suzana Vielitz de Oliveira.

DESIGN Brasil. 101 anos de história. Org. Pedro Ariel Santana. São Paulo: Ed. Abril, 2010. 335 p.

LE FABBRICHE dei Sogni. Milano: Mondadori Electa, 2011. 388 p.

Mario de Andrade, Manifesto Modernista, 1942

SERGIO Rodrigues. Org.: Soraia Cals. Rio de Janeiro, S. Cals, 2000. 295 p.

## NOTAS

1. Maria Angelica Santi, atua como designer de mobiliário desde 1968, sendo uma das pioneiras nesta área. Foi professora na FAAP-SP, Uniban, Feevale (oficinas em 1995 e 1996) e na Universidade Federal de Viçosa. Foi fundadora da Oficina de Arte e Design, onde atua até hoje e responsável pela formação de muitos designers importantes no âmbito brasileiro. Recentemente organizou e foi a curadora da exposição Memória da Indústria: o caso da CIMO, apresentada na Bienal Brasileira de Design 2010, em Curitiba. A exposição teve como tema a experiência da Móveis Cimo S.A., criada em Rio Negrinho, SC, nos anos 1920, que posteriormente se estendeu ao Paraná. O empreendimento foi um dos marcos divisores entre a herança artesanal e o início da produção seriada no Brasil, e existiu até os anos 1970. Maior indústria de móveis do país, seus produtos estiveram em salas de aula, repartições públicas, escritórios, casas, auditórios e cinemas do Brasil e da América Latina, e ainda hoje estão vivos na memória das pessoas, reconhecidos por suas qualidades de resistência, durabilidade, beleza e conforto. A mostra expõe documentos e fotos de época e cerca de 40 peças originais de mobiliário. A experiência da Cimo foi tema de sua dissertação de mestrado na FAUUSP. (BIENAL, 2010)

2. FIMMA – FEIRA INTERNACIONAL de máquinas, matérias primas e acessórios para a indústria moveleira, iniciada em 1992 (ARRUDA, 2006).



As imagens do Prédio Arenito das páginas 27, 41, 77 e 179 são de autoria do Prof. Juliano Vasconcellos e foram publicadas originalmente na Internet via *Instagram*.

