



**bloco (9)**  
**arquitecturas de trabalhar**

[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**



**Juliano Caldas  
de Vasconcellos**

**Tiago Balem**

Organizadores



**Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul - Brasil  
2013**

PRESIDENTE DA ASPEUR  
Luiz Ricardo Bohrer

REITOR DA UNIVERSIDADE 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  
Gladis Luisa Baptista

COORDENAÇÃO EDITORIAL  
Inajara Vargas Ramos

REALIZAÇÃO  
Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas - ICET  
Diretor: Luis André Ribas Werlang  
Curso de Arquitetura e Urbanismo  
Coordenador: Alan Astor Einsfeldt

EDITORA FEEVALE  
Celso Eduardo Stark  
Daiane Thomé Scariot  
Graziele Borguetto Souza  
Adriana Christ Kuczynski

CAPA E REVISÃO TEXTUAL  
Juliano Vasconcellos e Tiago Balem  
Acad. Rodrigo Noronha (*render* da capa - ABI/RJ)

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA  
Juliano Vasconcellos e Tiago Balem  
Acad. Rodrigo Noronha, Acad. Luis Cristiano da Silva e Acad. Maria Julia Duarte

IMPRESSÃO E TIRAGEM  
XXXXXXXXXX - 500 exemplares

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade Feevale, RS, Brasil  
Bibliotecário responsável: Fabrício Schirmann Leão – CRB 10/2162

Bloco (9): arquiteturas de trabalhar / Juliano Caldas de Vasconcellos, Tiago Balem (Organizadores). – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.  
184 p. il. ; 21 cm.

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-85-7717-169-9

1. Arquitetura e urbanismo – Projetos e plantas. 2. Arquitetura – Fatores humanos. 3. Espaço (Arquitetura). I. Título.

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  
Câmpus I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 – CEP 93510-250 – Hamburgo Velho – Novo Hamburgo – RS  
Câmpus II: ERS 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 Trabalhar!

O trabalho é um fenômeno que, de algum modo, afeta a vida das pessoas. Pode ser de maneira positiva, pode ser simplesmente para a subsistência, mas necessariamente é uma atividade que demanda um ambiente. Este espaço de trabalho, que também influencia a vida das pessoas, resulta do labor de um arquiteto.

Os espaços de trabalhar, assim como a profissão e as áreas de atuação da Arquitetura, são os motes das reflexões que serão apresentadas nesta nona edição do Bloco. Nos textos que compõem “Arquiteturas de Trabalhar”, professores, alunos da casa e nossos convidados aproximam-se do tema segundo abordagens distintas, ampliando inclusive a maneira de ver nossa forma de atuar.

Também apresentaremos, nas páginas entre os artigos desta edição, uma seleção de 10 Trabalhos Finais de Graduação dos últimos anos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale, segundo critério de melhor desempenho; além disso, será dado a conhecer um trabalho de arquitetura premiado em concurso para estudantes realizado em 2013.

Arquitetura é profissão de paixão e pede que seja feita assim para que seu resultado traga as melhores sensações, além de responder às funções objetivas a que estes lugares se destinam. Pensar, definir, projetar espaços para pessoas é uma experiência muito enriquecedora, mas de grande responsabilidade, e, por isso, requer todo esforço para que, como atividade de grande impacto nas vivências humanas, seja efetivamente reconhecida e valorizada.

Como veremos em artigos que apresentam projetos de arquitetos de diferentes épocas, precisamos estar atentos, observando nosso tempo para estudar como as mudanças de comportamento e suas novas práticas podem exigir novos espaços ou produzir diferentes espacialidades. Inovação invariavelmente atravessa a produção intelectual de quem estuda e faz Arquitetura, seja ela ligada a preceitos da tradição, a novos paradigmas ou citações.

Neste sentido, o que será nossa profissão frente às novas tecnologias e especializações? Como projetar na era da informação e compartilhamentos? Estarão nossos antigos métodos coerentes com nosso tempo? Na busca de melhor apreender as demandas, os lugares e os desejos, tais reflexões não podem deixar de ter espaço, permitindo-nos, assim, tornar mais eficientes os processos e perfis em formação do profissional contemporâneo. Boa leitura!

Juliano Caldas de Vasconcellos  
Tiago Balem

# sumário

- 10 **O uso do LED em ambientes de trabalho**  
Ana Cláudia Dal Castel | Ana Eliza Pereira Fernandes
- 20 **Análise das relações entre programa, lugar e técnica no projeto da loja Forma do arquiteto Paulo Mendes da Rocha**  
Ana Elisa Souto
- 32 **Trabalhar com Arquitetura Social? Por que não?**  
Alessandra M. do Amaral Brito | Caroline Kehl | Luciana Néri Martins | Mateus Henrique Hillebrand
- 54 **Arquitetura e Urbanismo como profissão**  
Bruno Cesar Euphrasio de Mello
- 62 **Arquiteturas de trabalhar, arquitetura para trabalhar, trabalhar a arquitetura, trabalhar na arquitetura. Arquitetura e trabalho**  
Cícero Alvarez
- 70 **Casa Lutzenberger**  
Flávio Kiefer

- 
- 96 **O Referencial Moderno na Construção do Edifício de Escritórios: Román Fresnedo Siri e a Arquitetura no Uruguai**  
Jamile Maria da Silva Weizenmann
- 108 **Trabalho de Arquitetura: imaginação, ideia, elaboração e síntese**  
José Arthur Fell
- 120 **Patrimônio X Patrimonialização: O Patrimônio Desprezado da “Cidade Industrial”**  
Leandro Manenti | Jorge Luís Stocker Júnior | Maria Júlia Quadros Duarte
- 134 **A Hora do Trabalho**  
Luciano de Topin Ribeiro | Helena Karpouzas
- 156 **Temporalidade e espacialidade no espaço de trabalho contemporâneo: o caso do Nós Coworking**  
Roberta Krahe Edelweiss
- 166 **O arquiteto não foi homem suficiente para ser engenheiro nem flor o bastante para cursar design**  
Rodrigo da Cruz Noronha
- 176 **Uma casa-fábrica de Le Corbusier (Atelier Ozenfant, Paris, 1922)**  
Rogério de Castro Oliveira

## CONCURSO PARA ESCOLA DE TEATRO, DANÇA E MÚSICA - RIO DE JANEIRO/RJ

### TERCEIRO LUGAR

O concurso propunha aos estudantes projetar uma nova escola de artes performativas para a cidade do Rio de Janeiro, no terreno onde ocorreu o trágico desabamento de três prédios em 2012, adjacente ao Teatro Municipal.

O desafio era propor a arquitetura do espaço para estudo da arte do corpo e performance, onde o teatro, a dança e a música se expressam na sua plenitude, em um contexto urbano de grandes ícones arquitetônicos do país.

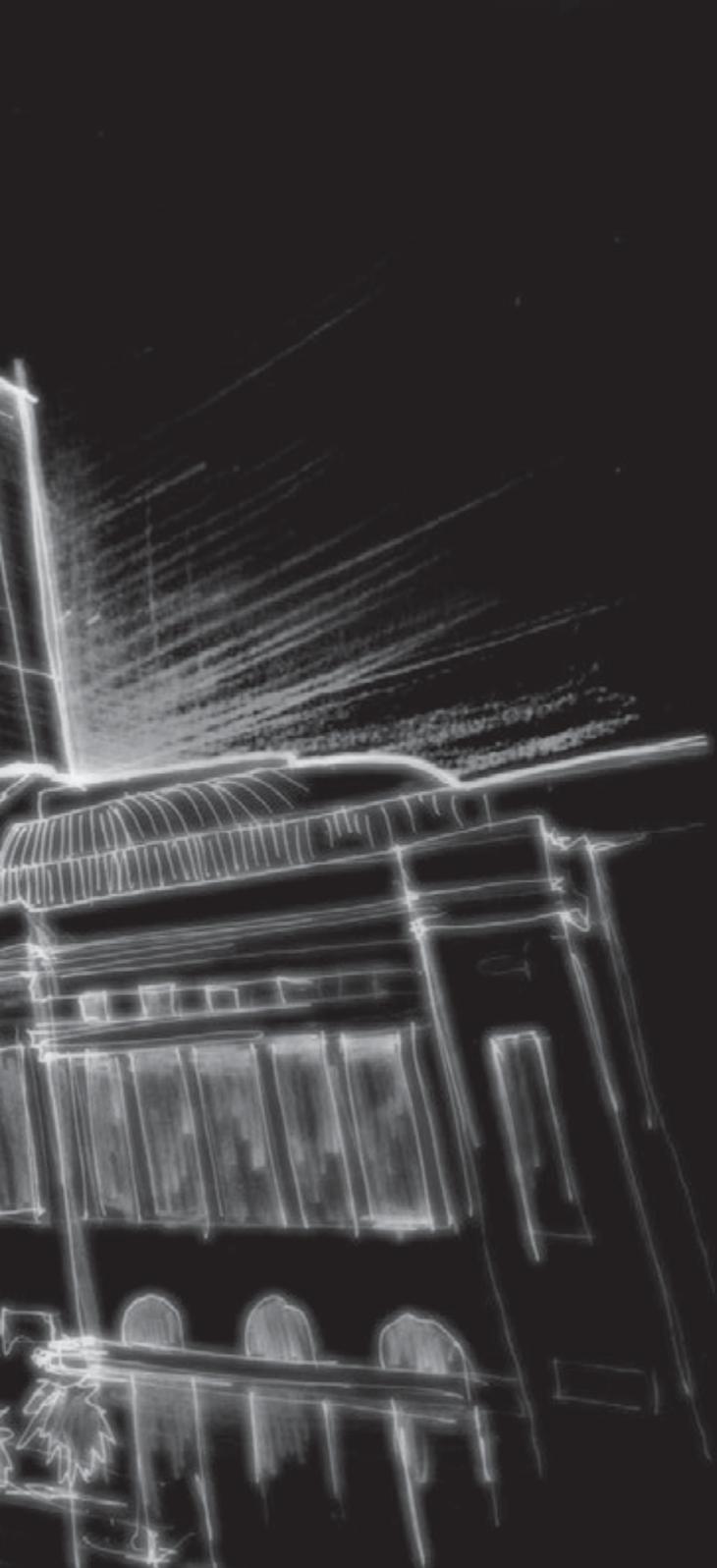
Encerrado no dia 21 de outubro de 2013, o concurso 003 da Projetar.org contou com 135 equipes inscritas e 97 projetos entregues.

Parabéns a Equipe z&a dos alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale pelo terceiro lugar!

#### Autores:

Ananda Rossi da Motta  
Amanda Cappelatti  
Carolina Stelter  
Isaque Davi Schafer  
Mateus Henrique Hillebrand





A photograph of a modern office interior. The room features a large, multi-paned skylight on the ceiling that allows natural light to fill the space. In the foreground, there is a round, light-colored table surrounded by several white chairs. Behind the table is a long white cabinet with dark handles. The background shows cubicles with grey partitions and a white wall. The overall atmosphere is bright and professional.

# O uso do LED em ambientes de trabalho

ANA CLAUDIA DAL CASTEL | ANA ELIZA PEREIRA FERNANDES

Os ambientes de trabalho vêm sendo cada vez mais utilizados durante grandes períodos de tempo necessitando e condições mínimas para que os usuários possam desenvolver, adequadamente, cada atividade. Um dos critérios que permite o uso do espaço de forma correta é a iluminação adequada (tanto a natural quanto a artificial) que, além de possibilitar a visualização do local, deve permitir o deslocamento seguro dos usuários, sem causar desgaste visual e desconforto (ABNT, 2013).

Até maio deste ano, as normas brasileiras que regulamentavam as condições dos sistemas de iluminação nos ambientes eram a NBR 5413 - Iluminância de interiores (com última revisão em 1992) e a NBR 5382 - Iluminação de ambientes de trabalho (inicialmente publicada em 1977 e sem atualização desde 1985). Ambas, não mais vigentes, foram substituídas pela NBR 8995 - Iluminação de ambientes de trabalho que regulamenta os requisitos de iluminância<sup>1</sup> para locais de trabalho; desconsiderando, a partir desta data, os ambientes residenciais. Além da revisão dos valores anteriores dos níveis de iluminação, o diferencial desta nova norma é a definição do limite referente ao desconforto por ofuscamento e as exigências referentes ao IRC - Índice de Reprodução de Cor, para diferentes atividades. Tais alterações têm como objetivo proporcionar condições visuais mais confortáveis aos usuários.

A iluminação artificial é essencial em ambientes de trabalho, principalmente, em locais distantes das fenestrações e naqueles horários em que a luz natural não contempla os níveis mínimos demandados. Conscientes da sua influência no consumo de energia elétrica das edificações e em um momento em que as previsões relacionadas aos recursos naturais apontam para um possível esgotamento destes sistemas, o uso de uma fonte luminosa com maior eficiência energética vem ao encontro das demandas ambientais e econômicas atuais. Tais características podem ser encontradas, atualmente, em grande parte das lâmpadas de LED - Diodo Emissor de Luz, tema deste artigo.

## CONCEITO E ESTADO DA ARTE

O LED se caracteriza por um componente eletrônico em estado sólido, composto por materiais semicondutores que convertem energia elétrica diretamente em radiação luminosa. É resistente ao choque e à vibração, não possui partes móveis e componentes de vidro. As lâmpadas de LED diferem-se das lâmpadas convencionais por não possuírem filamentos, eletrodos ou tubos de descarga e podem ser utilizadas nas mais diferentes aplicações (imagens 01 e 02 ) (PIMENTA, 2007).



Imagem 01: iluminação de escritório com lâmpadas de LED.

Fonte: PHILIPS, 2013



Imagem 02: o uso de lâmpadas de LED em diferentes aplicações.

Fonte: PHILIPS, 2013

Segundo SILVA (2013, p.19), os LEDs surgiram há mais de 100 anos, tendo sido descobertos em 1907. A seguir, um breve histórico (imagem 03):



Imagem 03: linha do tempo com a evolução dos LEDs.  
Fonte: GOLDEN, 2013

A tendência para os próximos anos é o aumento da oferta de LEDs com qualidade ainda maior, capazes de competir com as lâmpadas tradicionais tanto em relação às propriedades fotométricas, quanto ao custo inicial.

## O LED NOS AMBIENTES DE TRABALHO

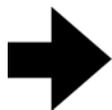
Atualmente, as lâmpadas mais comumente utilizadas em sistemas de iluminação artificial de ambientes de trabalho são as fluorescentes compactas e tubulares, por possuírem elevada eficiência energética, possibilidade de temperatura de cor alta (luz branca) e custo acessível. Entretanto, a rápida evolução da tecnologia LED vem possibilitando a substituição das lâmpadas convencionais por lâmpadas de LED, com qualidade igual ou superior em determinadas propriedades fotométricas como a vida útil e a eficiência energética – características fundamentais em se tratando de ambientes de trabalho. Além da compatibilidade com as lâmpadas fluorescentes compactas e tubulares, o LED também possui equivalências com outros tipos de fontes luminosas.

Imagem 04: equivalências entre lâmpadas de LED e lâmpadas convencionais.

Fonte: PHILIPS, 2013



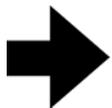
Incandescente  
Standart 25W



Master LED  
A55 6W



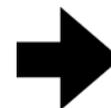
Incandescente  
Standart 40W



Master LED  
A60 7W



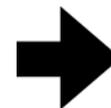
Incandescente  
Refletora Mini  
Spot 40W



Master LED  
NR63 7W



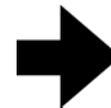
Halo Dicroica  
Essencial 20W



Master LED  
MR16 4W



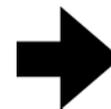
Halógena MV  
TwistLine 50W



Master LED  
Twist 7W



Halógena PAR  
30s 75W



Master LED  
PAR 30s 11W



Fluorescente  
tubular 30W



LED tubular  
18,5W

O uso de lâmpadas de LED eleva o aproveitamento da capacidade elétrica já existente no ambiente, graças ao seu baixo consumo e à alta eficiência luminosa (relação entre quantidade de energia emitida por uma fonte luminosa e sua potência). Estas lâmpadas apresentam, ainda, outras vantagens:

- Durabilidade (vida útil) estimada em até de 50.000 horas, diminuindo assim os custos com manutenção e aquisição de novas lâmpadas.
- Não emissão de raios ultravioleta e infravermelho; ou seja, não aquecimento do ambiente, não comprometendo a durabilidade dos materiais.
- Descarte com menor impacto ao meio ambiente por não possuir metais pesados em sua composição.
- Acionamento ilimitado ocasionando o aumento da vida útil.

Como contraponto, as lâmpadas de LED ainda possuem um custo inicial elevado quando comparados às lâmpadas tradicionais. Porém, estima-se que este investimento possa ser recuperado à médio e longo prazos devido ao baixo consumo e manutenção (tabela 01).

	Incandescente	LED
Investimento inicial com lâmpadas	R\$ 36,00 	R\$ 1.500 
Potência média de consumo das lâmpadas	60W	8W
Consumo de energia	6480 kWh	1080kWh
Lâmpadas trincadas	110	zero
Gasto com energia	R\$ 2.628,00	R\$ 345,00
Gasto com lâmpadas	R\$ 195,00	zero
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.859,00</b>	<b>R\$ 1.845,00</b>

Tabela 01: estimativa de gastos, ao longo de cinco anos, em uma residência com vinte pontos de luz com utilização média de dez lâmpadas acesas durante seis horas, incluindo os reatores.  
Fonte: MUSEU DA LÂMPADA, 2013

A inserção desta nova tecnologia em ambientes de trabalho se torna ainda mais importante devido à futura obrigatoriedade de obtenção da etiqueta do PROCEL Edifica - Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações para edificações comerciais, públicas e de serviço (imagem 05). Esta certificação promove condições para o uso eficiente da eletricidade, reduzindo o desperdício de energia, de materiais e os impactos sobre o meio ambiente. O programa determina a densidade

de potência máxima instalada por atividade ou uso da edificação (W/m<sup>2</sup>), o que permite a determinação de limites para a carga instalada de acordo com a atividade (LAMBERTS, 2011). Além disso, reduz a possibilidade de superdimensionamento do sistema. O fato das lâmpadas de LED possuírem baixa potência faz com que os valores de DPI – Densidade de potência instalada - sejam menores, possibilitando o alcance da etiqueta A. Os níveis de eficiência para a potência de iluminação variam de A - mais eficiente - a E - menos eficiente (PROCEL INFO, 2013).



Imagem 05: etiqueta do PROCEL Edifica.  
Fonte: PROCEL INFO, 2013

## ESTUDO DE CASO

O Laboratório de Conforto Ambiental da Universidade Feevale está desenvolvendo uma pesquisa que objetiva traçar um comparativo entre diferentes tecnologias de iluminação artificial. O objeto de estudo é o Prédio Azul, localizado no Campus II da Universidade (imagem 06).

A pesquisa, iniciada em 2011, pela acadêmica Natália Oliveira Teixeira, propõe um sistema de iluminação artificial para as salas do edifício (imagem 07) utilizando lâmpadas fluorescentes tubulares T5, que proporcionam maior eficiência energética, melhor reprodução de cor (em relação ao sistema existente no local), vida útil de 25.000h e menor custo de implantação. Tais fatores foram determinantes para a escolha desta lâmpada naquela proposta.

O resultado alcançado apontou a possibilidade de redução de 40,94% no consumo de energia elétrica mensal e obtenção da etiqueta A, do programa PROCEL Edifica. Atualmente, encontra-se em desenvolvimento uma pesquisa que considera uma terceira proposta, utilizando lâmpadas de LED tubulares T8. O estudo busca evidenciar a eficiência desta nova tecnologia, dimensionar a redução do consumo de energia, verificar o custo-benefício de implantação através do cálculo do payback do novo sistema. Até o momento pode-se apontar o aumento de, aproximadamente, 60% da vida útil do novo sistema (gráfico 01) e a redução de 39,8% do consumo de energia elétrica total da edificação (gráfico 02) em relação ao sistema existente. A etiqueta obtida através do método estipulado pelo programa PROCEL Edifica manteve-se em A.



Imagem 06: prédio Azul, localizado no Campus II da Universidade Feevale.  
Fonte: AUTORA, 2013



Imagem 07: sala de aula localizada no prédio Azul situação atual.  
Fonte: AUTORA, 2013

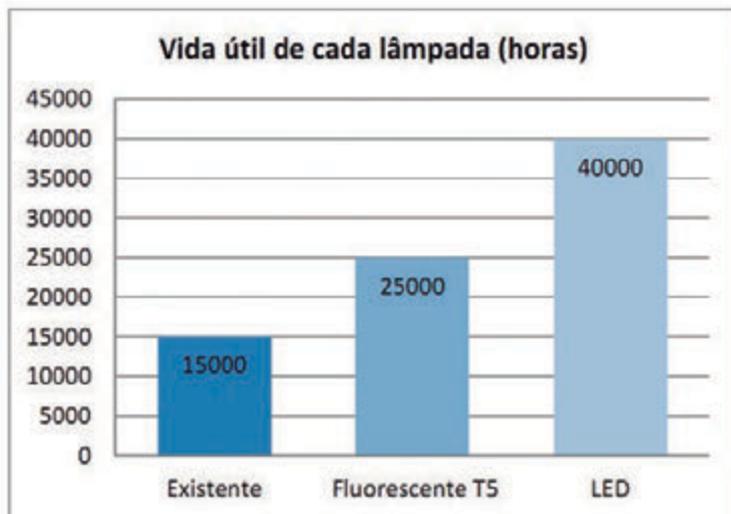


Gráfico 01: estimativa da vida útil dos três sistemas.  
Fonte: AUTORA, 2013

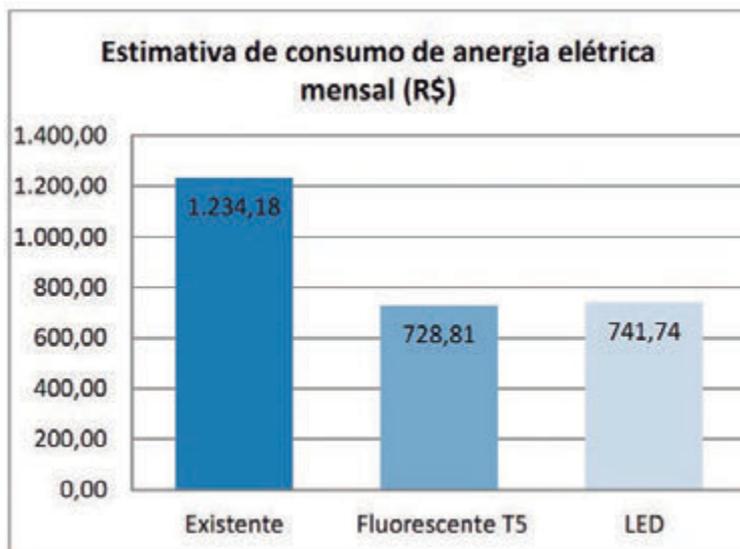


Gráfico 02: estimativa de consumo mensal de energia elétrica do Prédio Azul, decorrente dos três sistemas.  
Fonte: AUTORA, 2013

Os resultados deste trabalho ainda estão sendo analisados. Mas já se pode afirmar que, além do custo para aquisição destas lâmpadas superar o valor da proposta anterior, o gráfico 02 aponta um dado indesejado: o uso de lâmpadas de LED apresentou um pequeno aumento do consumo de energia elétrica devido ao fato do fluxo luminoso destas lâmpadas ainda se encontrar em evolução. Entretanto, a maior vida útil do LED (60% maior) e a isenção de reatores torna o sistema mais eficiente, pois proporciona menores custos com manutenção para a instalação destes componentes. De qualquer forma, esta pesquisa evidencia a necessidade de uma análise prévia para a escolha do sistema de iluminação a ser utilizado, buscando verificar o custo-benefício. Escolhas corretas certamente irão minimizar o consumo de energia, sem prejuízo da qualidade da iluminação.

As questões de sustentabilidade estão impondo novos desafios ao setor de energia elétrica que vem evoluindo a cada dia. Além da diminuição no consumo de energia, este assunto atenta para a importância e a responsabilidade do profissional em relação ao uso racional destas inovações. Buscando a eficiência energética em edificações, é possível contribuir com o meio ambiente e tornar a arquitetura uma arte cada vez mais sustentável.

## NOTAS

1. Nível de iluminação que incide em uma superfície, proveniente de uma fonte luminosa.
2. Grandeza que define a cor da luz emitida pela lâmpada. Quanto mais alta for a temperatura de cor (em K), mais branca será a luz; quanto mais baixa for a temperatura de cor, mais amarelada e avermelhada será a luz.

## REFERÊNCIAS

ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013. Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior. Rio de Janeiro, 2013. 46 p.

GOLDEN. Catálogo de produtos 2012- 2013. Disponível em: <http://www.lampadasgolden.com.br/home.php#>. Acesso em: 09 ago. 2013.

LAMBERTS, Roberto; RAMOS, Greici. Relatório técnico do método de avaliação do sistema de iluminação do RTQ-C. Florianópolis: Universidade Federal De Santa Catarina, 2011. 19 p. Disponível em: [http://www.cbcs.org.br/userfiles/comitestematicos/energia/Relatorio-Iluminacao\\_RTQ-C.pdf](http://www.cbcs.org.br/userfiles/comitestematicos/energia/Relatorio-Iluminacao_RTQ-C.pdf). Acesso em: 04 ago. 2013.

MUSEU DA LÂMPADA. Os LEDs. Disponível em: <http://www.museudalampada.com/#!/leds/c1ymd>. Acesso em: 04 ago. 2013.

PHILIPS. Produtos. Disponível em: <http://www.lighting.philips.com.br/projects>. Acesso em: 07 ago. 2013.

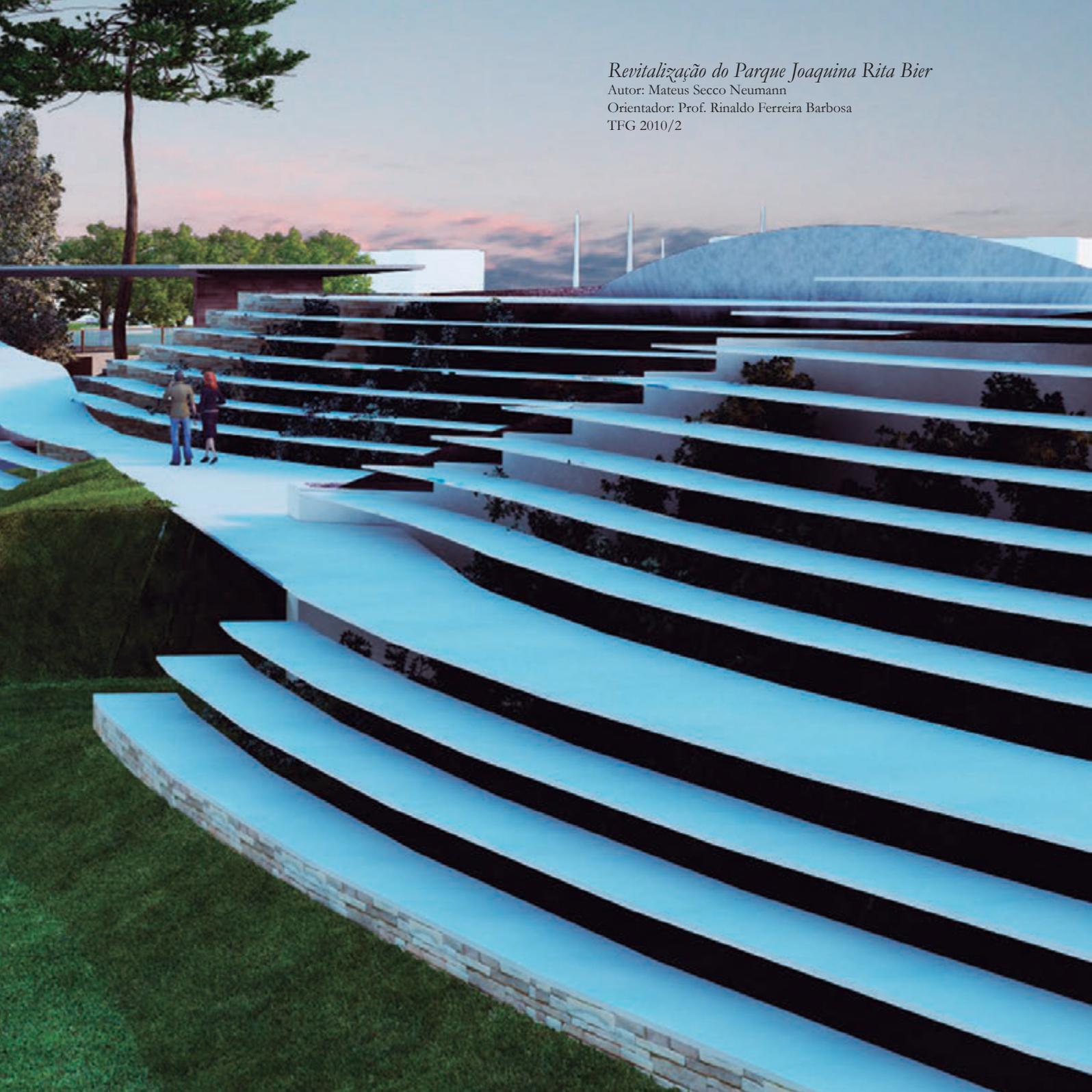
PIMENTA, José Luiz. LED: uma fonte de luz promissora. Lume Arquitetura, São Paulo, p.34-40, 05 jan. 2007.

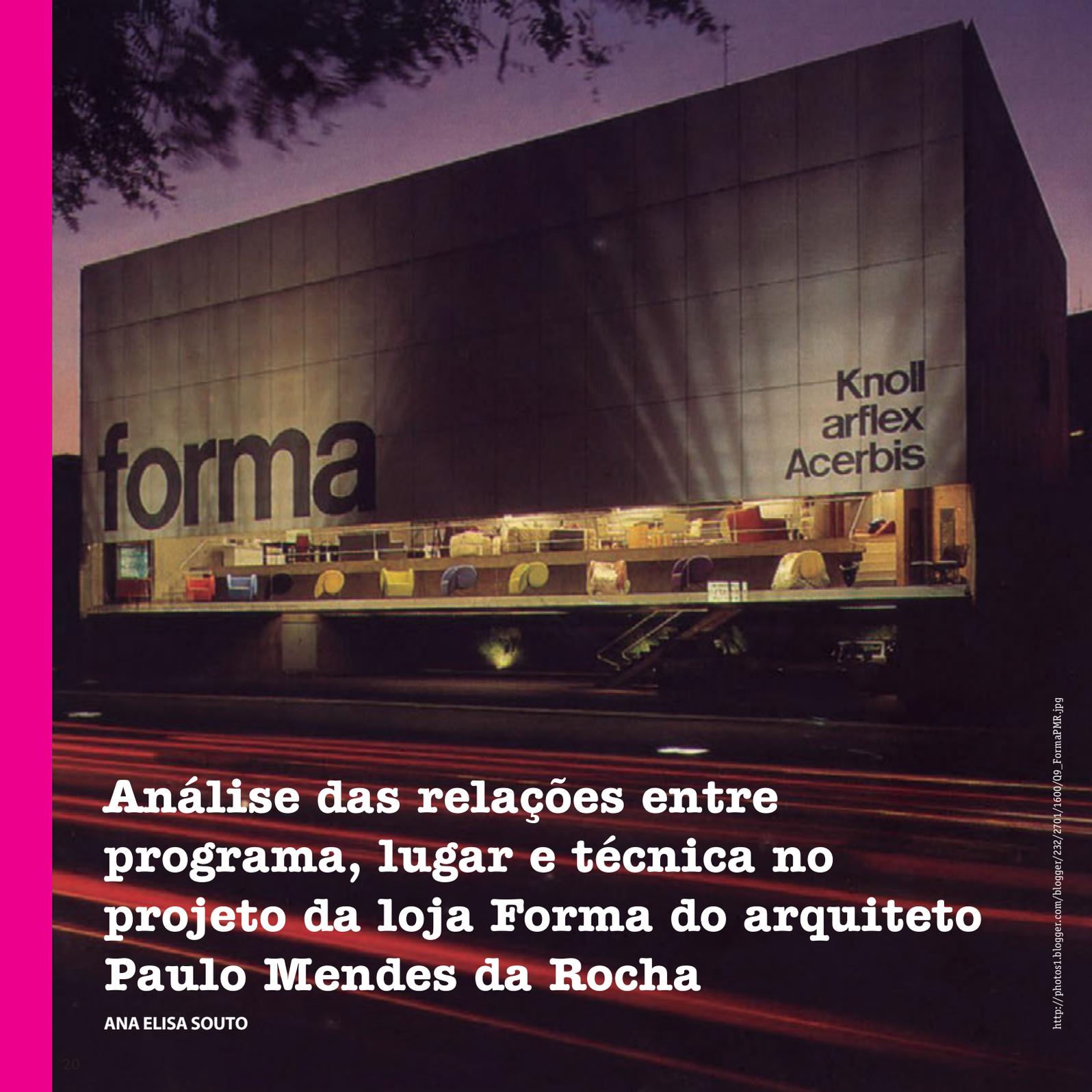
PROCEL INFO (Brasil) (org.). Etiquetagem em edificações. Disponível em: <http://www.procelinfo.com.br/main.asp?View={F48ABFE1-2335-4951-9FF9-C5E9B27815AC}>. Acesso em: 02 ago. 2013.

SILVA, Mauri Luiz da. LED: a luz dos novos projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 139 p. il.



*Revitalização do Parque Joaquina Rita Bier*  
Autor: Mateus Secco Neumann  
Orientador: Prof. Rinaldo Ferreira Barbosa  
TFG 2010/2



The image shows the exterior of the Forma store at dusk. The building has a dark, metallic facade. A large, illuminated sign on the left side of the building reads "forma" in a bold, lowercase sans-serif font. To the right of this sign, the names of the furniture brands "Knoll", "arflex", and "Acerbis" are listed vertically in a smaller, uppercase sans-serif font. The store's interior is visible through a large glass window, showing a display of various furniture items, including chairs and sofas, arranged on a raised platform. The interior is brightly lit, contrasting with the dark exterior. In the foreground, there are blurred red light trails from a moving vehicle, suggesting a street scene at night. The sky is a deep purple and blue, indicating twilight.

**forma**

**Knoll  
arflex  
Acerbis**

# **Análise das relações entre programa, lugar e técnica no projeto da loja Forma do arquiteto Paulo Mendes da Rocha**

**ANA ELISA SOUTO**

Uma das formas de se adquirir conhecimento arquitetônico ocorre através do estudo de arquiteturas exemplares. A reflexão sobre a prática de projetos permite também relacioná-la com as ideias e valores que fundamentam os princípios e critérios de projeto. Em função disso surgem alguns questionamentos: o que caracteriza uma obra arquitetônica de qualidade superior? Quais os procedimentos projetuais que conduzem a boa arquitetura?

Existem várias maneiras de se resolver um projeto. Segundo Alejandro Aravena: *“Para mim, enfim, a qualidade de uma boa arquitetura, não depende tanto do talento, mas da formulação correta do problema a ser resolvido.”*<sup>1</sup> Essa frase é esclarecedora, pois coloca como centro da resolução de um projeto as questões específicas e pertinentes ao seu desenvolvimento, e considera que os condicionantes projetuais também são os estímulos para a geração formal. Na arquitetura de qualidade superior não existe espaço para a arbitrariedade, ou seja, para centrar as decisões projetuais em situações ou elementos externos ao problema que será resolvido.

Segundo Mahfuz (2004) pode-se tentar uma redefinição dos aspectos essenciais da arquitetura por meio de um quaterno composto por três condições internas ao problema projetual (programa, lugar e construção) e uma condição externa, o repertório de estruturas formais que fornece os meios para sintetizar na forma as outras três. O quaterno contemporâneo tem como foco a construção da forma pertinente, ou seja, a forma como uma resposta que atende todas as condições do quaterno.

Alejandro Aravena esclarece essa questão sobre a importância da forma na arquitetura, forma que tem um sentido relacional a todas as instâncias que participam da resolução do projeto. Segundo Aravena: *“Talvez nosso horizonte não seja outro senão verificar certa pertinência na arquitetura; pertinência na leitura do problema, pertinência da forma proposta. Decompor corretamente a situação em seus aspectos constituintes essenciais e conhecer as propriedades da forma de tal modo que ela encarne a situação pertinente. É nesse sentido que um arquiteto é um profissional da forma: conhece exatamente suas consequência.”*<sup>2</sup>

A loja Forma é uma referência internacional da arquitetura brasileira. Essa obra revela importantes pontos da arquitetura paulista, pois o projeto consegue reunir

técnica, programa e lugar. Esses são os principais preceitos projetuais da nossa arquitetura de relevância. Outros conceitos importantes presentes neste projeto que servem tanto como critérios projetuais como também pontos relevantes para análise de uma boa obra arquitetônica para sua verificação são: a economia, o rigor, a precisão e a universalidade. Uma obra comprometida com a construção, a estrutura e a materialidade.

No projeto da Loja Forma, a economia de meios ocorre tanto através do número reduzido de elementos como também através da utilização da forma prismática e elementar. O rigor aparece quando se analisa o projeto e se verifica a relação entre programa, partido, estrutura, construção e materialidade. O rigor do procedimento projetual é evidente; nenhum elemento presente poderia ser descartado sem consequências sérias para a integridade formal e física do edifício.

A precisão está presente em todos os recantos da Loja Forma, tanto no modo em que os elementos são projetados e através da coordenação entre eles, assim como nas suas junções e terminações. A precisão surge também através do resultado tanto formal quanto construtivo do projeto. Embora o projeto responda a um programa bem específico, a universalidade da solução ocorre, pois podemos imaginar várias outras funções àquele edifício. Afinal a sua concepção se adaptaria como um pequeno museu, espaço de exposições e loja. No interior da loja as instalações não são percebidas e a ausência de pilares na parte interna e no térreo aumenta as possibilidades de usos diferenciados.

Nas obras de Paulo Mendes se sintetizam diferentes referências: seu modo de fazer a arquitetura, a sua participação dentro das ideias conceituais e formais da escola paulista e a sintonia com as referências mais minimalistas que têm vigorado no panorama arquitetônico internacional do século XX. Uma arquitetura seletiva em termos de sintaxe, vocabulário e materialidade que insiste na unidade da composição. A clara preferência pela caixa elevada de planos opostos contrastados, e pela rigorosa definição estrutural quase sempre com um número mínimo de apoios verticais.

Através de uma linguagem muito pessoal a economia de meios é posta a serviço de uma visão urbanística que faz do objeto arquitetônico não um protagonista, mas a consequência natural de necessidades elementares como: luz, sombra, praça e abrigo, temas que o arquiteto

abordará em outras obras posteriores a essa de maneira muito variada.

Uma das características mais marcantes da obra de Paulo Mendes da Rocha é possuir forte identidade formal. Essa qualidade deriva da presença de estruturas formais claras como base da organização dos seus projetos, e da utilização de formas elementares na configuração dos seus elementos constituintes e do fato de que o número de elementos em seus projetos é sempre limitado. Essas características definem uma obra sintética, fácil de entender e memorizar, por isso de alto valor simbólico.

Paulo Mendes volta o foco da concepção para aqueles aspectos do problema arquitetônico que são relevantes e transcendentais, para aquilo que é essencial em um programa, lugar ou processo construtivo, deixando de fora tudo o que for acessório. Tanto o programa quanto o lugar e a construção são estimulantes da forma arquitetônica, são elementos presentes na origem e no desenvolvimento do processo projetual. O projeto da loja Forma nos mostra de que forma a técnica, o programa e o lugar são resolvidos ao mesmo tempo.

Paulo Mendes da Rocha frequentemente utiliza a mesma estrutura formal, a caixa elevada, muitas vezes com contrafortes laterais (Mube, Forma) e em outras vezes com pilares convencionais no térreo (Casa Gerassi, Casa James Francis King). O arquiteto mantém sua identidade projetual através de procedimentos sistemáticos projetuais gerando uma obra muito rica em termos de resolução de diferentes programas funcionais e relações com o lugar.

### O PROGRAMA E O PARTIDO ADOTADO

O programa consistia na criação de um espaço para exposição e venda de móveis. Mas, não qualquer tipo de móvel, coleções assinadas pelos principais arquitetos e designers do século XX. Em sua proposição original a loja Forma representava com exclusividade fabricantes de móveis como a Arflex, Arcebis, além da indústria italiana Cassina, comercializando peças com desenhos de Mies van der Rohe, Le Corbusier, Marcel Breuer e Harry Bertoina, ou seja, não era uma simples loja. Tratava-se de um pequeno museu. A Forma sempre foi uma marca pioneira no comércio e divulgação do desenho industrial de mobiliário no país.<sup>3</sup>

Segundo Paulo Mendes: *“Que a loja fosse absolutamente visível e atraente, e que ela mesma, enquanto construção,*

*tivesse a dignidade de comportar-se diante desse fórum de grandes desenhistas e arquitetos do mundo que estavam lá.”<sup>4</sup>*

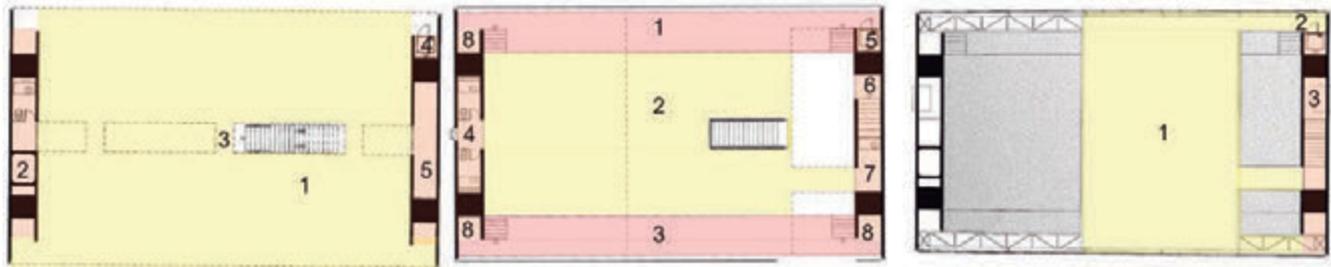
Esse foi o ponto de partida para a abordagem do programa de necessidades de um novo *show room* da empresa, reservado apenas à linha de móveis residenciais. Um espaço especial, tratado pelo arquiteto de maneira a não lembrar em nada uma residência: o cliente deveria entrar em um ambiente onde cada peça seria tratada como objeto puro, dissociado de sua significação inicial, de seu uso e utilidade.

A forma prismática elementar confere ao projeto uma identidade formal muito clara, que facilita a leitura do partido adotado e o que fornece também destaque por contraste em meio ao entorno verticalizado. A caixa elevada apoiada nas laterais, com um vão livre de 30 metros<sup>5</sup>, se insere horizontalmente paralela a extensão da rua, com uma longa vitrine, sem apoios intermediários, em que se faz mais baixa para a escala doméstica do mobiliário.



Figura 01- Fotografia da Loja Forma, São Paulo, vista da Avenida Cidade Jardim. Fonte: Fotografia Ana Souto

A vitrine longa acentua a horizontalidade e se caracteriza como um grande negativo, uma subtração que é reforçada pelos materiais opacos de aço que revestem a fachada frontal. É perceptível a intenção do arquiteto de buscar a pureza geométrica da forma. O pavimento principal apresenta dois desníveis simétricos, que percorrem toda a extensão longitudinal do edifício assinalada por duas faixas contínuas de vidro. Tanto a vitrine (3) quanto o escritório (1) são assim diferenciados no espaço geral de exposição.



1-ESTACIONAMENTO  
2-SANITÁRIO SERVIÇO  
3-ACESSO LOJA  
4-ELEVADOR  
5-DEPÓSITO

1-ESCRITÓRIO  
2-LOJA  
3-VITRINE  
4-SANITÁRIOS  
5-ELEVADOR  
6-ACESSO SOBRELOJA  
7-COPA  
8-DEPÓSITO

1-SOBRELOJA  
2-ELEVADOR  
3-AR



Figura 02- Planta Baixa Térreo (esquerda) e Planta Baixa pavimento principal (direita)  
Fonte: Diagrama Ana Souto

O rasgo no paramento da fachada principal, a partir da laje de piso, desempenha o papel de vitrine. Para o observador casual, quase sempre se deslocando de automóvel, essa extensão linear e horizontal é condição de eficiência na visualização dos objetos expostos. A faixa contínua e simétrica da fachada posterior recebe a sutil proteção interna de um guarda-corpo de ferro,

oferecendo iluminação natural para os escritórios de atendimento. Livre de divisórias, todo o interior do prédio é constituído pelo ritmo de planos horizontais superpostos, ou seja, um jogo de pisos em diferentes níveis. O térreo, a vitrine e o escritório, o plano da loja principal e a sobreloja, são quatro planos.

Figura 03- Detalhe vitrine e do mobiliário exposto e escada acesso  
Fonte: Fotografias Ana Souto



Por onde se entra? O edifício não tem porta principal. O arquiteto propôs se acionar um controle que faz descer uma escada retrátil de alumínio que pouso sobre o pátio. A escada é ponte elevadiça, dispositivo de segurança, porta e também escada, único elemento físico no térreo do edifício, já que a estrutura utilizada pelo arquiteto, a caixa elevada com contrafortes laterais, libera todo o meio do lote. A escada foi pensada para não ser um obstáculo no térreo, por isso sua mobilidade. Á noite, a preocupação em eliminar a escada de acesso do térreo ao pavimento superior, que, retrátil, é suspensa para dentro da loja, é clara evidência de purismo geométrico da forma projetada. Se não fosse desta forma como seria? Um pequeno pavilhão no térreo com recepção e escada? Uma solução muito comum em situações como essa.

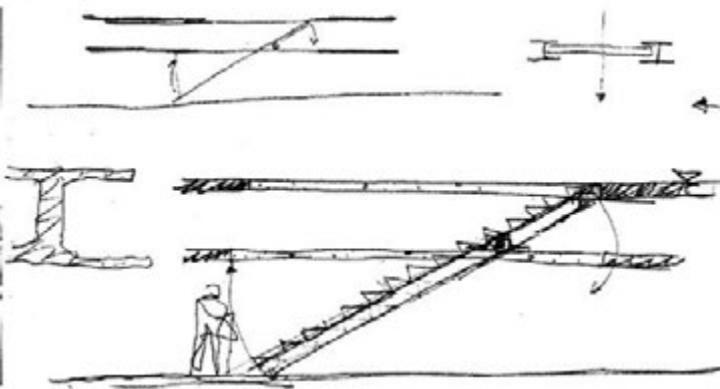
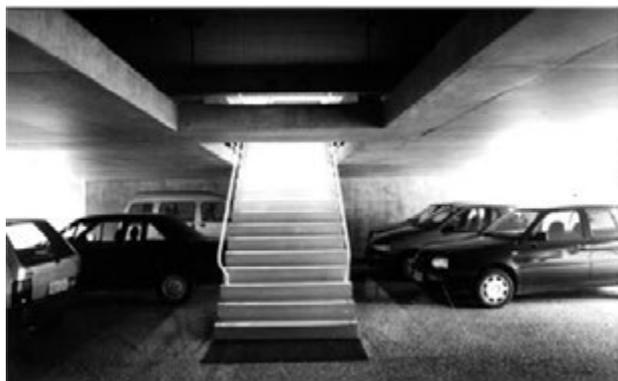


Figura 04- Fotografia de acesso a loja (esquerda) e Croquis Paulo Mendes escada acesso (direita)  
Fonte: Fotografia Ana Souto (esquerda), PIÑÓN, Helio. Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2002,p 70. (direita)

## O LUGAR DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

O partido é uma resposta direta ao lugar, ao programa, os usos locais e ao entorno imediato com suas pré-existências verticalizadas, além do deslocamento típico veicular. O terreno com 30 metros de frente, apresentava como característica importante o fato de estar numa avenida predominantemente ocupada por estabelecimentos comerciais, com um tráfego intenso e rápido de veículos, o que eliminava a possibilidade de que os clientes estacionassem junto às calçadas, e diminuía a probabilidade de que chegassem a loja se deslocando a pé.

O edifício ao mesmo tempo em que respeita recuos, alinhamentos e gabaritos consegue inverter sistemas

de leitura. Suspenso libera completamente o térreo, integrando-o à calçada e promovendo seu alargamento como um grande pátio público. Porém, confinado na densa malha urbana de São Paulo, tem dificuldade em projetar sobre o solo liberado a sombra que delimitaria seu território. Para assinalar essa presença no lugar, o arquiteto determina a posição da laje a apenas 2,10 metros de altura, arrebatando o observador que circula sobre o vão. Essa altura não é alheatória, ela fornece escala ao observador e ao usuário da loja. Uma análise comparativa entre esse projeto e o do MuBe (1988) nos mostra como o arquiteto projeta de maneira sistemática utilizando não só sempre as mesmas estruturas formais, mas também determinados procedimentos como alturas e determinadas relações espaciais.

Essa característica do lugar de deslocamento veicular em alta velocidade faz com que o arquiteto pense numa estratégia de percepção visual para a vitrine, pois uma vitrine convencional, baixa no nível do térreo, não seria percebida naquele lugar.

Segundo LARA (2007): “É a consciência quase áspera de que a loja não está ali para vender para pedestres, mas sim para receber clientes que chegam em seus automóveis, essa é uma circunstância direta do lugar e do programa.”

O problema do estacionamento para clientes foi resolvido através do partido assumido, a caixa elevada onde todo o nível do solo foi destinado para essa atividade. A estrutura da caixa elevada foi pensada em função da necessidade de ter um pavimento livre, sem interferências para as manobras veiculares e melhor otimização da área. O acesso à loja se relaciona também ao fato de ter que liberar o térreo totalmente.

O lugar sugere ao arquiteto o partido adotado, neste caso a busca pela horizontalidade e a forma e a altura da vitrine que foi projetada elevada e contínua em toda a extensão do lote, para ter maior visibilidade de dentro do automóvel. A vitrine exigiu um domínio muito grande da técnica construtiva. Ela resolve duas questões importantes ao mesmo tempo: a questão da visibilidade em relação à avenida e a questão do estacionamento. A vitrine também se transforma em uma fita de luz que contrasta com a fachada opaca.

O projeto responde ao lugar, se relaciona com suas características permanentes: o caráter da avenida, o deslocamento usual através dos automóveis, a densificação do sítio e verticalização do entorno. O partido adquire uma independência formal e visual muito grande em relação ao entorno, se relaciona, mas não se submete a ele.

Segundo PINÕN (2002) com essa referência ao meio natural e ao lugar, transformado em marco de projeto, Paulo Mendes recupera a tradição dos grandes arquitetos modernos: a própria noção de modernidade traz implícita a consciência de que todo o projeto modifica o território natural. O arquiteto constrói seus artefatos referindo-se a elementos fundamentais do território e não às características circunstanciais de seus limites. Ele relaciona a obra com o mundo por meio de um sistema de relações visuais que progressivamente implica em domínios mais amplos da realidade física.<sup>6</sup>

Segundo PINÕN (2002) com essa referência ao meio natural e ao lugar, transformado em marco de projeto, Paulo Mendes recupera a tradição dos grandes arquitetos modernos: a própria noção de modernidade traz implícita a consciência de que todo o projeto modifica o território natural. O arquiteto constrói seus artefatos referindo-se a elementos fundamentais do território e não às características circunstanciais de seus limites. Ele relaciona a obra com o mundo por meio de um sistema de relações visuais que progressivamente implica em domínios mais amplos da realidade física.<sup>6</sup>

Figura 05- Implantação do Projeto

Fonte: Google Earth

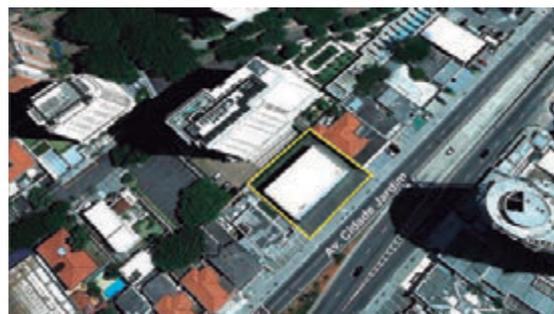


Figura 06- Imagem Loja Forma, Avenida Cidade Jardim, São Paulo

Fonte: Fotografia Ana Souto



## TÉCNICA, ESTRUTURA E MATERIALIDADE

A definição do sistema construtivo é um dos principais valores do projeto: como no melhor modelo Mies van der Rohe. Os projetos de Paulo Mendes levam até o limite os recursos técnicos disponíveis, sempre a serviço de proposições claras e rigorosas. Conceber a construção parece ser o propósito final dos seus projetos. Paulo Mendes apresenta uma arquitetura que trata de recuperar a competência técnica que garante sua credibilidade construtiva, material, formal e com isso seu sentido histórico, sua qualidade artística e seu sentido social na realidade brasileira.<sup>7</sup>

Para Paulo Mendes não existe uma diferença entre forma e sustentação, as duas estruturas tem mesmo peso e hierarquia na resolução do projeto. A estrutura resistente tem um papel muito importante na definição espacial e na configuração dos espaços individuais nos projetos. No projeto da loja forma estrutura portante e formal são resolvidas em conjunto de forma integrada e a construção bem como a materialidade tem um papel fundamental do projeto.

*Segundo Mahfuz: “Como recorrente na arquitetura de Paulo Mendes da Rocha, após a definição e/ou construção da estrutura resistente pouco falta para completar o edifício.”<sup>8</sup>*

Nesse projeto, a solidez do concreto armado é substituída, na vedação dos planos frontais e posterior, pela transparência do vidro e a leveza das chapas de aço. Externamente a fachada é revestida de placas de Alucobond, chapa de 4mm de espessura, composta por duas camadas de alumínio pintadas de branco, intercaladas com polietileno e aplicadas em uma estrutura metálica secundária.

A opção por esse material foi iniciativa da construtora, uma alternativa as chapas de ferro propostas inicialmente, que apresentou vantagens como redução de peso e de custo. Mas a extrema leveza da obra deve ser atribuída menos aos componentes metálicos de sua estrutura e mais a um recurso de desenho, de solução projetual, que elimina as espessuras estruturais normalmente utilizadas para um vão livre de 30 metros.

Para vencer trinta metros de vão livre, foram necessários vigas e pilares de tamanho considerável. O que é digno de

menção é o fato de que embora essas vigas e pilares sejam enormes, não nos damos conta dessas dimensões, devido à sua integração com outros elementos do projeto. O arquiteto optou por conceber a estrutura nas extremidades para manter o partido adotado com térreo e plantas livres. A estrutura se resolve com um sistema misto de aço e concreto. O concreto é utilizado nos pilares (1,3 x 1,3m), vigas protendidas (duplo T, 1,5 x 30m), lajes (protendida transversalmente) e fechamentos laterais de concreto. O aço é utilizado na cobertura, mezanino e viga treliçada (7 x 30m).

As duas vigas duplo T de concreto de 1,5m de altura vencem o vão de 30 metros ao nível do piso da loja. Essa grande dimensão não é percebida, pois as duas vigas são conectadas por duas lajes, o prolongamento das mesas superior e inferior das vigas. A laje superior, que conecta as duas vigas sem ultrapassá-las, constitui o primeiro piso da loja. A laje inferior avança até o limite da caixa e constitui o piso da vitrine.

Essa diferença de nível além de separar o espaço da vitrine e escritório, permite uma visão em diagonal desde o exterior ao interior da loja. Uma solução que busca resolver tanto a estrutura quanto o espaço.

Os contrafortes laterais de sustentação são formados por quatro pilares de (1,3 x 1,3m) de concreto retangulares que são unidos dois a dois, por lâminas verticais de concreto que dão rigidez ao conjunto e cuja extensão é maior do que a distância dos pilares (ver planta-figura 02). Apesar dessas dimensões serem enormes, o que faria com que a obra se tornasse um grande bloco pesado, essas laterais opacas garantem leveza ao volume. Situação semelhante ao que ocorre com as vigas de concreto protendido, pois os planos de concreto ocultam a dimensão dos pilares e pelo avanço da lâmina externa até o limite da caixa, sugerem que o volume é suportado por um plano muito esbelto.

No interior dos pilares e dos planos de concreto estão dispostas as instalações, a escada, o elevador, os sanitários, o sistema de ar condicionado, a copa, e demais apoios. Esse tipo de solução permite a distinção entre áreas de serviço e áreas a serem servidas.<sup>9</sup>

Existe no projeto uma estrutura principal formada pelos dois conjuntos verticais e o conjunto de vigas e lajes que formam o piso principal da loja onde se assentam os outros elementos do edifício.

Para a cobertura, mezanino e fachadas, o arquiteto opta por um sistema de estrutura metálica. Vigas (7 x 30m) metálicas treliçadas de trinta metros de extensão e aproximadamente 7 metros de altura constituem as fachadas principal e traseira, resolvendo longa e contínua vitrine, que se caracteriza como um intervalo entre a viga superior e a laje inferior (ver figura 7). Segundo Paulo Mendes a vitrine é uma fresta que acentua a horizontalidade.

Unindo as duas vigas principais aparecem à estrutura da cobertura e o mezanino da loja, o qual aumenta a área e ao mesmo tempo em que atua como contraventamento de todo o sistema metálico.

Para MAHFUZ (2011) é impressionante como esse complexo estrutural constituído por elementos de grandes dimensões pode passar tão despercebido, permitindo que o protagonismo seja um interior e um exterior quase mágicos na sua leveza e espacialidade. Mas essa busca pela leveza leva o arquiteto a buscar no detalhe uma solução ao utilizar uma chapa metálica dobrada em ponta no tratamento das bordas tanto das empenhas quanto do plano inferior da vitrine, o que reduz suas espessuras drasticamente.

Figura 07- Corte Longitudinal (esquerda), Corte Transversal (direita)  
Fonte: ARTIGAS, Rosa. Paulo Mendes da Rocha. São Paulo, Cosac Naify, 2006.

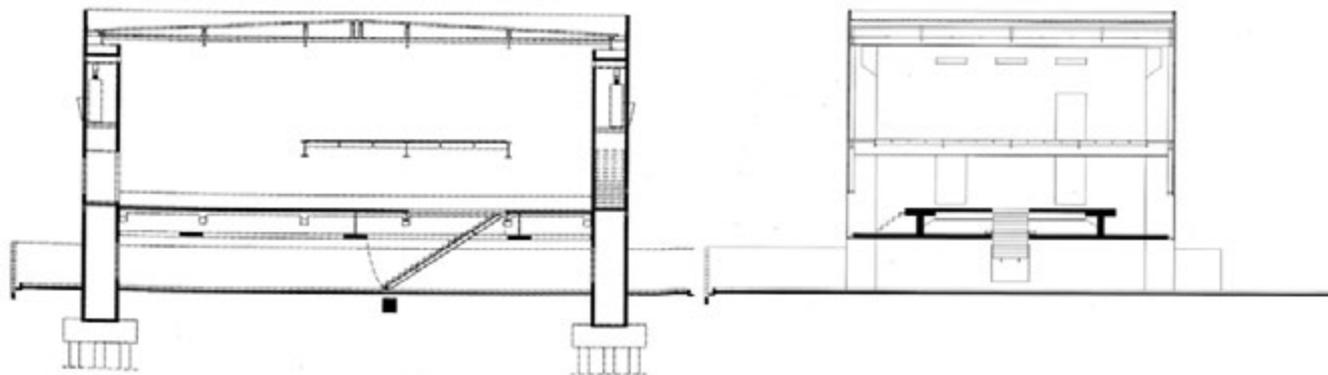


Figura 08- Detalhe pilares laterais nas extremidades  
Fonte: Fotografias Ana Souto



O arquiteto transforma o que poderia ser uma caixa bruta e pesada que se apoia em elementos estruturais de grandíssima dimensão numa obra de grande valor formal, seja por sua leveza da solução final, pela espacialidade interna e externa. Outra questão importante que deve ser ressaltada é que tecnicamente as soluções empregadas conferem ao projeto uma contemporaneidade e engenhosidade, muito devido aos grandes vãos, o número limitado de apoios verticais e o uso da estrutura mista de concreto e aço.

A Loja Forma é um exemplo claro que uma arquitetura de nível superior não depende, para o seu surgimento, de localizações especiais. A forma não é mera geometria definida sem critérios, muito ao contrário é produto do rigor aplicado na hierarquização do programa e na definição dos elementos que materializam sua estrutura formal e portante. Quanto ao programa de cada projeto, Paulo Mendes parece identificar sempre o essencial em cada caso. E o resultado é uma forma extremamente visível, elegante. Essa loja não pretende vender para pedestres e sim se apresentar para a cidade.

## LOJA FORMA

Localização projeto: Avenida Cidade Jardim, 924 - SP  
Área do terreno: 750,00m<sup>2</sup>  
Área construída: 807,00m<sup>2</sup>  
Data Projeto: 1987  
Conclusão Obra: 1993

Figura 09- Detalhe tratamento das bordas da empena e vitrine

Fonte: Fotografia Ana Souto



## NOTAS

- 1- Alejandro Aravena. Los Hechos de La arquitectura, em Fernando Perez, Alejandro Aravena e Jose Quintanilla. Santiago: Ediciones ARQ,1999.
- 2- Alejandro Aravena. op.cit.,1999
- 3- Nos anos 90, a Giroflex viu crescer a concorrência no segmento de mobiliário corporativo. Em 1997, comprou a Forma, com o objetivo de ampliar seu portfólio através de uma linha de produtos que representava o melhor do design mundial e que atendesse todas as necessidades desse mercado. As duas empresas passaram a conjugar design, ergonomia e tecnologia. Atualmente a giroflex-forma é reconhecida como líder brasileira de fabricação e comercialização no setor de mobiliário corporativo e a maior empresa do seu segmento na América Latina. É uma empresa que pensa as diferentes possibilidades de espaços de trabalho, sejam escritórios, empresas ou home offices, com design e tecnologia.
- 4- PIÑÓN, Helio. Paulo Mendes da Rocha. Romano Guerra, São Paulo, 2002, p19.
- 5- No Projeto do MuBe - Museu Brasileiro de Esculturas 1988, Paulo Mendes utiliza um vão livre de 60 metros e contrafortes laterais para suspender a laje. A questão da sistematicidade é muito presente na obra do arquiteto. O que ocorre é uma adaptação ao programa, lugar e construção, mas seu repertório de estruturas formais não se altera constantemente.
- 6- PIÑÓN, Helio. op.cit.,p09
- 7- SOUTO, Ana Elisa. Projeto arquitetônico e a relação com o lugar nas obras de Paulo Mendes da Rocha 1958-2000. 2010. 2 v.: il.; 21 x 30 cm. Tese.
- 8- MAHFUZ, Edson. Loja Forma, Paulo Mendes da Rocha, São Paulo, 1987. Série projetos exemplares, n. 1. Projetos, São Paulo, 2011.
- 9- KRAMPTON, Kenneth. Modern architecture: a critical history. Thames & Hudson, London, 1982, p.242.

## REFERÊNCIAS

- LARA, Fernando. O desenho da delicadeza. Resenhas Online, São Paulo, 06.061, Vitruvius, jan 2007 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/06.061/3120>>.
- Frampton, Kenneth. Modern architecture: a critical history. London: Thames and Hudson, 1982, 324p.
- MAHFUZ, Edson da Cunha. Reflexões sobre a construção da forma pertinente. Arquitectos, São Paulo, 04.045, Vitruvius, fev 2004. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/architectos/04.045/606>>.
- MAHFUZ, Edson da Cunha. Loja Forma, Paulo Mendes da Rocha, São Paulo, 1987. Série projetos exemplares, n. 1. Projetos, São Paulo, 11.123, Vitruvius, mar 2011. <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.123/3818>>.
- Perez Oyarzun, Fernando. Aravena Mori, Alejandro. Quintanilla Chala, José. Los hechos de la arquitectura. Santiago de Chile : Ediciones Arquitectura, 1999. 298 p. : il., plantas, fots.
- PIÑÓN, Helio. Paulo Mendes da Rocha. Romano Guerra, São Paulo, 2002.
- PIÑÓN, Helio. Mahfuz, Edson da Cunha. Teoria do Projeto. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006. p154.
- SOUTO, Ana Elisa. . Projeto arquitetônico e a relação com o lugar nas obras de Paulo Mendes da Rocha 1958-2000. 2010. 2 v. : il. ; 21 x 30 cm. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS, 2010. Ori.: Mahfuz, Edson da Cunha.
- SOUTO, Ana Elisa. Técnica e Material como instrumentos para a geração formal na obra de Paulo Mendes da Rocha. In: IV Seminário Docomomo Sul. Pedra, Barro e Metal. Norma e Licença na Arquitetura Moderna do Cone Sul Americano. FA-UFRGS, Porto Alegre, 25-27 março 2013.



*Indústria da Música - Montenegro*

Autor: Felipe Tenn Pass

Orientador: Prof. Leandro Manenti

TFG 2009/2



# Trabalhar com Arquitetura Social? Por que não?



ALESSANDRA M. DO AMARAL BRITO

CAROLINE KEHL

LUCIANA NÉRI MARTINS

MATEUS HENRIQUE HILLEBRAND

Segundo o Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (ONU-HABITAT, 2010), moradores de favelas constituem mais de metade da população urbana, com pouco ou nenhum acesso a abrigo, água e saneamento básico. Aponta-se que 828 milhões de pessoas vivem em favelas no mundo todo, o que equivale a 32,7% da população dos países em desenvolvimento. No Brasil, o Censo 2010 identificou que há 11,4 milhões de moradores de favelas, número que representa 6% da população do país (IBGE, 2010).

A arquitetura não tem tradição em responder às demandas sociais, uma vez que o sucesso profissional muito se relaciona à arquitetura autoral, elitizando a profissão e limitando-a.

Em seu texto chamado “Perspectivas e desafios para o jovem arquiteto no Brasil – Qual o papel da profissão?”, publicado em julho de 2011, João Sette Whitaker Ferreira, arquiteto-urbanista e economista, traduz quantitativamente a afirmação que fizemos acima. Ele contabilizou nas revistas AU e Projeto, entre fevereiro e agosto de 2010, apenas quatro referências (projetos ou textos analíticos) abordando questões de urbanização nesse contexto, e somente um projeto – 0,1% do total! – de habitação econômica.

*Não há nenhum projeto de habitação social (para renda abaixo de 3 salários-mínimos), nenhum projeto no âmbito do PAC Assentamentos Precários em andamento, nenhum projeto do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), nenhum projeto de companhias públicas, de assessorias de mutirões. Esse “mundo” da habitação de interesse social, da informalidade urbana (generalizada), simplesmente parece não pertencer ao “mundo” da arquitetura. Há arquitetos que fazem arquitetura social de qualidade há muitos anos, mas não conseguem furar a força do pensamento dominante que festeja outro tipo de arquitetura e desconsidera a moradia popular como um problema dos arquitetos (FERREIRA, 2011).*

Na tentativa de “furar a força do pensamento dominante”, o objetivo deste artigo é mostrar como trabalhar com arquitetura social através de diversas maneiras: (1) escritórios de arquitetura especializados, (2) funcionalismo público, (3) concursos de projeto e (4) projetos de pesquisa e extensão.

Se antes as condições eram desfavoráveis para que os arquitetos se envolvessem com as questões sociais, hoje a Lei 11.888/08 (Lei de Assistência Técnica Pública e Gratuita para Habitação de Interesse Social), a Política Nacional de Habitação e a economia estável oferecem condições satisfatórias para que o arquiteto encare o desafio e se posicione em campos de atuação que oportunizem a transformação de áreas precárias.



## 1. ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA ESPECIALIZADOS

Primeiramente, foram selecionados três arquitetos que têm se destacado em projetos de interesse social. Apresentaremos os arquitetos Alejandro Aravena, Jorge Jaurégui e Marcos Boldarini. O primeiro está sediado no Chile, os outros dois no Brasil. Além disso, foi entrevistado o escritório Oscar Escher Arquitetos e Urbanistas, de Porto Alegre, buscando uma aproximação maior com essa realidade.

### A. ALEJANDRO ARAVENA

Em 2004, o arquiteto foi considerado pela Architectural Record como um dos dez profissionais com maior projeção na vanguarda arquitetônica. É um dos autores do reconhecido projeto de Quinta Monroy, em Iquique, no Chile, em que apartamentos de 36m<sup>2</sup> podem ser ampliados pelos próprios moradores para 70m<sup>2</sup>.

O interesse pela habitação social teve início no meio acadêmico, quando depois de formado foi estudar em Harvard. Em parceria com engenheiro de transportes Andrés Jacobelli, criaram organismos que permitiram levar adiante um projeto inusitado, primeiro como iniciativa acadêmica, depois como investigação, entre 2003 e 2005, e em seguida já como uma companhia, com aporte de capital público. Hoje a Elemental é uma empresa que se ocupa da habitação de interesse social e de outros projetos públicos (GRUNOW, 2009).

Projeto desenvolvido por Aravena para Paraisópolis



Fonte: REVISTA AU, ano 24, número 186, 2009

Segundo o arquiteto:

*Visualizamos a oportunidade de mudar a abordagem do problema, de criar um tipo de residência que, inserida na lógica da propriedade, fosse usada pela família como capital com valor crescente, integrada na rede econômica e social da cidade. Perguntamos se era possível usar a casa como investimento mais do que como recurso social e acabamos por reformular a noção de qualidade. Ela seria, então, indicativa do aumento de valor da habitação ao longo do tempo. Passamos à identificação de um conjunto de condições de desenho que possibilitassem essa valorização, assim como dos mecanismos que permitissem a passagem dos subsídios públicos ao patrimônio das famílias mais pobres. Essa foi a sequência do nosso trabalho e da criação do Elemental (GRUNOW, 2009).*

No Brasil, o arquiteto está desenvolvendo o projeto de unidades habitacionais para a favela de Paraisópolis, seguindo a mesma lógica do projeto de Quinta Monroy, porém com edifícios em altura. Devido ao sucesso do projeto de Aravena, o governo brasileiro contratou em 2008 o escritório do arquiteto chileno para a favela de Paraisópolis, em São Paulo, que desenvolveu o projeto associado ao escritório do arquiteto Boldarini. O projeto apresenta casas de 40m<sup>2</sup> que poderiam ser duplicadas pelos moradores, atendendo às necessidades das famílias.

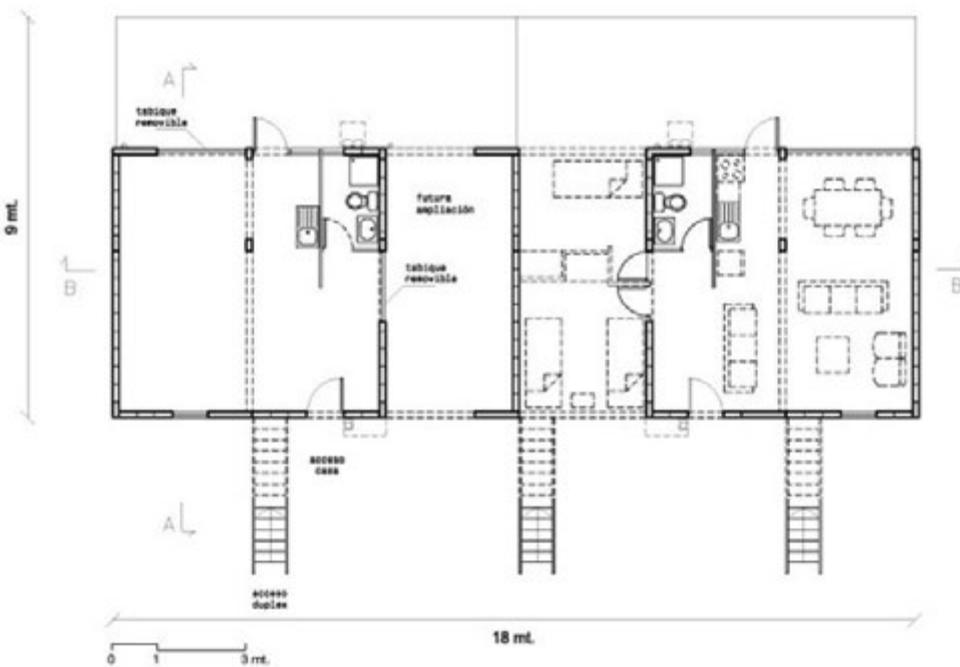
O projeto foi um dos seis a serem apresentados na 4ª Bienal de Arquitetura de Roterdã, Holanda, com o objetivo de testar em Paraisópolis estratégias e tecnologias para a integração de assentamentos informais no tecido urbano formal.

Fonte: <http://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental/>



Fachada de casas na Quinta Monroy

<http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/09/17/quinta-monroy-elemental-chile/>



Quinta Monroy: planta baixa do térreo

## B. JORGE MARIO JÁUREGUI

Dentre os projetos de maior impacto de Jorge Jauregui está o de articulação socioespacial no Complexo do Alemão (Escala Territorial) no Rio de Janeiro. Os objetivos do projeto consistiam em desencravar uma das áreas mais problemáticas do Rio, conectá-la com os bairros do entorno e com o restante da cidade através de um sistema de teleféricos, inserir equipamentos de qualidade capazes de desencadear um processo de transformações, incorporar edificações de valor arquitetônico e urbanístico ao tecido da favela, capazes de atuar como reconfiguradores sociais e espaciais e facilitar o deslocamento de pessoas, alternativamente ao uso de veículos (JAURÉGUI, 2013).

Esses projetos foram subsidiados através do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e permitiram dotar a cidade de diversos equipamentos urbanos capazes de melhorar as condições de vida e o acesso a serviços públicos como transporte, educação, trabalho, saúde, cultura, acessibilidade, além de melhorias ambientais, habitacionais e na segurança destes locais.

Seu envolvimento com o trabalho em favelas se iniciou no programa Favela-Bairro, criado em 1993 e que no âmbito municipal buscou a urbanização destes locais até então esquecidos pelo poder público. O arquiteto tem como estratégia o respeito pelas edificações existentes. Recebeu o Prêmio de Urbanismo da Harvard University pelas melhorias urbanísticas e arquitetônicas de Fernão Cardin, Vidigal, Salgueiro, Fubã-Campinho, Rio das Pedras e outras favelas (JAURÉGUI, 2013).

Núcleo habitacional e de serviços junto ao Complexo do Alemão



Teleférico no Complexo do Alemão, Rio de Janeiro



### C. MARCOS BOLDARINI

É sócio do escritório Boldarini Arquitetura e Urbanismo, escritório especializado em projetos públicos de urbanização e habitação social. O projeto de reurbanização do Cantinho do Céu, de sua autoria, ganhou vários prêmios como: Jovens Arquitetos (2010), Melhor da Arquitetura (2010), 3º Lugar Bienal Pan-americana de Arquitetura de Quito (2010).

Assim como Aravena, o interesse de Marcos Boldarini por projetos de cunho social teve início na universidade nos projetos de atelier. Teve oportunidade de fazer estágios em empresas que prestavam serviços à prefeitura de São Paulo na área de projetos públicos. Mas, foi quando montou o escritório e desenvolveu projetos de pequenas praças que se sentiu preparado para desafios mais complexos, voltando seus trabalhos para a produção pública, principalmente nas periferias de São Paulo (MELENDEZ, 2012).

É um arquiteto que sabe compreender o lugar e a comunidade. Seus projetos dialogam com maestria as preexistências, sejam elas naturais ou urbanas.



Implantação projetada para a Favela Cantinho do Céu

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/boldarini-arquitetura-urbanismo-parque-publico-19-01-2011.html>





Sessão de cinema na Favela Cantinho do Céu



Conjunto Habitacional Alexandre Mackenzie



O píer na Favela Cantinho do Céu.

#### D. OSCAR ESCHER ARQUITETOS E URBANISTAS

O escritório, com quase 30 anos e mais de 600 estudos e projetos sobre variados temas, acumula experiência e um vasto repertório em projetos de edifícios residenciais, comerciais e industriais. O compromisso social faz parte do perfil da empresa. Pioneira no Rio Grande do Sul na viabilização de empreendimentos de habitação social de acessibilidade universal, o escritório possui mais de 250.000m<sup>2</sup> de área projetada nesse segmento. Em sua página na Internet ([www.escher.arq.br](http://www.escher.arq.br)), lê-se a afirmação: “Arquitetura de qualidade não deve ser privilégio de poucos, mas um direito de todos.” Na entrevista abaixo, a equipe responde sobre aspectos relacionados.

#### DE ONDE SURTIU O INTERESSE EM TRABALHAR COM HIS?

*Da formação acadêmica do titular, por sua identidade profissional com o tema.*

#### COMO É O PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DO ESCRITÓRIO PARA DESENVOLVER HIS?

*Inicialmente aconteceu através da busca de áreas para desenvolver produtos e escolhendo empresas construtoras parceiras para a execução. Posteriormente, com a experiência adquirida, as empresas passaram a nos procurar.*



Residencial Milano

Fonte: <http://www.escher.arq.br/>



Residencial Marechal Rondon I

NO CASO DOS PROGRAMAS HABITACIONAIS, O CLIENTE É QUASE SEMPRE O ESTADO, MAS O USUÁRIO É O MORADOR. É O CASO DO ESCRITÓRIO? COMO ISSO É ENCARADO? EXISTE PREOCUPAÇÃO DE CONHECER A FUNDO AS COMUNIDADES ANTES DA INTERVENÇÃO?

*Os projetos são desenvolvidos priorizando o usuário final sim. Há o interesse em atender essa questão dentro do que é possível, já que o sistema apresenta soluções de arquitetura fechada, dependentes do custo de produção e dos condicionantes mínimos do programa que induzem a uma solução padrão, principalmente em relação à tipologia. Dessa forma buscamos a qualificação dos espaços através do arranjo nas implantações, na maneira de trabalhar afastamentos adequados, implantação em fita de forma a não gerar espaços residuais, criação de espaços de convivência, etc. É necessário qualificar os espaços sem que isso represente custo.*

As obras do escritório em HIS incluem os Residenciais Marechal Rondon I e II, em Cachoeirinha, o Residencial Passo da Figueira, em Alvorada e o Residencial Milano, em Porto Alegre, entre outros.

## CONCURSOS PÚBLICOS DE ARQUITETURA

Concursos públicos de arquitetura de projetos com programas destinados a esse público também são formas de mostrar diferentes perspectivas de um mesmo problema e diversas possibilidades de situações que por vezes são desvalorizadas.

CDHU: Primeiro lugar na categoria edifícios de 3 ou 4 pavimentos



CDHU: Primeiro lugar na categoria edifícios de 6 ou 7 pavimentos



Diversos concursos de projetos nacionais e internacionais têm como foco os projetos voltados para comunidades carentes.

O Concurso Público Nacional de Arquitetura para Novas Tipologias de Habitação de Interesse Social Sustentáveis para a o Estado de São Paulo foi lançado em 2010 e promovido pela CDHU (Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano) do Estado de São Paulo e organizado pelo IAB/SP. Era necessário propor projetos no nível de anteprojeto e aos vencedores foi assegurado o direito à assinatura de Contrato para a elaboração e desenvolvimento do Projeto Executivo de Arquitetura e dos projetos executivos complementares, além do prêmio de R\$ 50.000,00 para o primeiro colocado e 25.000,00 para o segundo.

Foram 61 trabalhos inscritos nas seis categorias: casas térreas, casas escalonadas, sobrados, edifícios de 3 pavimentos, edifícios de 4 pavimentos e edifícios de 6 e 7 pavimentos. Dentro dos critérios de avaliação foram consideradas questões como implantação eficiente,



Imagem de fundo-CDHU: Primeiro lugar na categoria sobrado

criatividade, objetividade e clareza no programa de necessidades, respeito às legislações e normas, técnicas construtivas, conforto ambiental, harmonia e proporções do conjunto, além de privilegiar e aqueles que apresentassem flexibilidade de plantas, possibilidade de expansão e qualidade do projeto urbano.

Em 2012 o Prêmio Soluções para Cidades teve como tema a habitação de interesse social em áreas de risco, promovido pela Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCO) e organizado pelo IAB/SP e contou com 29 trabalhos de estudantes inscritos. A escolha do tema se deu pela atualidade da discussão que coloca de um lado o déficit habitacional brasileiro e, do outro, a política habitacional em vigor no país. O concurso buscava apresentar soluções inovadoras e viáveis dentro do contexto socioeconômico e ambiental de 133 famílias residentes em áreas de risco, localizada no Sertão da Sesmaria, Município de Ubatuba, litoral norte de São Paulo. Além da proposta de implantação das habitações, deveriam ser contempladas estruturas de contenção e manejo de águas e equipamentos de apoio

aos moradores para prática de esporte, lazer e espaços de comércio.

Dentro dessa temática, é possível ainda encontrar concursos como o International SEED Awards que premiou projetos de interesse público capazes de incorporar a consciência social, o alcance comunitário e sustentabilidade em suas ideias. Já o concurso de residências sustentáveis Habitat for Humanity Student Design buscava projetos que, com estratégias construtivas, criassem casas acessíveis financeiramente, com simplicidade e salubridade. O concurso DAF: Adaptable Futures concentra-se na expansão e na flexibilidade para criar uma nova forma de pensar acerca da habitação social brasileira e o concurso OPPTA foi uma convocatória Internacional, lançada em cinco locais simultaneamente com o tema "Intervenções para a Emergência" e buscava propor soluções a nível técnico, territorial, arquitetônico ou de infraestrutura em locais afetados por catástrofes sucessivas, fenômenos naturais que ainda não foram solucionados, como na cidade de Petrópolis no Rio de Janeiro.

Projeto premiado no concurso Habitat for Humanity - Student Design



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-66491/resultado-do-concurso-residencias-sustentaveis-habitat-for-humanity-student-design>

## 2. FUNCIONALISMO PÚBLICO

Segundo o Censo dos Arquitetos e Urbanistas realizado pelo CAU/BR de outubro a dezembro de 2012, a área de atuação de 5% dos profissionais era no serviço público. Este é um dos meios capazes de gerar maior impacto social quando se fala em projetos destinados à população de baixa renda, tendo em vista o contato direto com gestores públicos e o poder de viabilizar financiamentos para planos de maior escala.

Em entrevistas com duas arquitetas que atuam no segmento, a primeira em Porto Alegre e a segunda em Nova Santa Rita, são abordados desde aspectos emocionais até financeiros de trabalhar nesse contexto.

### A. LUCIANE MARIA TABBAL

#### DE ONDE SURTIU O INTERESSE EM TRABALHAR COM ARQUITETURA DE INTERESSE SOCIAL?

*Na verdade não houve um interesse direto ou preexistente. Em 1998 eu prestei o concurso público para o cargo de arquiteto na Prefeitura de Porto Alegre, sem saber em qual secretaria eu seria lotada. Acabei sendo nomeada para o Departamento Municipal de Habitação (Demhab), onde descobri como é trabalhar com habitação de interesse social.*

#### QUAIS AS BARREIRAS MAIS SIGNIFICATIVAS?

*As barreiras que frequentemente enfrentamos referem-se a casos pontuais, em relação às famílias que não aceitam participar do processo de regularização fundiária em um primeiro momento, porque suas casas serão atingidas, por exemplo. Quanto aos projetos em si, as barreiras mais comuns dizem respeito às questões relativas à titularidade das áreas, as quais às vezes contemplam mais de um proprietário, fato que dificulta a etapa de registro do loteamento junto aos cartórios dos registros de imóveis.*

#### QUAIS AS VANTAGENS E DESVANTAGENS DE TRABALHAR COM ESSE PÚBLICO?

*As desvantagens, no meu entendimento, não estão relacionadas diretamente ao público que está sendo atendido, e sim aos processos de elaboração e aprovação de projetos, pois ainda enfrentamos vários trâmites burocráticos. Quanto às vantagens, eu aponto o fato de termos um retorno quanto à satisfação da maioria dos moradores, após a mudança para as novas casas, ou após receberem obras de urbanização em suas vilas. Há estudos que afirmam que a questão da pavimentação das ruas e acessos (onde antes existia só barro) é um dos fatores mais destacados pelas famílias, assim como a execução das redes de esgoto. A possibilidade de passar a ter um endereço, com rua e número predial cadastrado, também é um fator destacado pelos moradores. Para ilustrar, reproduzo um trecho precioso da carta de uma moradora, escrita em 2012, de próprio punho, endereçada à minha colega, arq. Silvana Célia Palma, responsável pelo projeto urbanístico, após as obras de urbanização na vila A. J. Renner: “Silvana, quero através destas linhas expressar o quanto tu contribuíste para o nosso bem estar, ser um cidadão melhor. Há 30 anos moro aqui numa casa bem precária, chovia como na rua. Mas sobrevivemos, estamos aqui para agradecer a tua atitude e coragem de começar este projeto que deu certo. (...) Precisamos mais Silvana, mais pessoas íntegras que tenham coragem, atitude e perseverança. Obrigada por tudo. Tu és uma pessoa muito especial.” São depoimentos como este, escritos ou falados, que nos motivam e nos fazem pensar em qualificar cada vez mais nossa atuação profissional, mesmo que tenhamos problemas de ordem interna. Porém, não há dúvida de que os projetos executados pelo Demhab vêm sendo qualificados cada vez mais, de maneira a atender, da melhor maneira possível, às necessidades das comunidades que dependem de intervenções do poder público.*

Antes e depois na Vila AJ Renner,  
no bairro Humaitá-Navegantes, em  
POA: Rua Elpídio Santos dos Santos,  
nome em homenagem a um antigo  
morador da vila.

Fonte: Arquivo pessoal de Luciane  
Tabbal



## B. CRISTINA JACOBY

### COMO SURTIU A OPORTUNIDADE DE TRABALHAR JUNTO À PREFEITURA DE NOVA SANTA RITA?

*Resolvemos montar uma equipe para participar de uma licitação para prestação de serviços de Arquitetura, Engenharia e Topografia. Unimos dois escritórios, o nosso entrou com o serviço de Arquitetura e Engenharia e o outro com a Topografia e a experiência em prestar serviços para Prefeituras.*

### QUAIS OS TRABALHOS QUE SE PRETENDE DESENVOLVER JUNTO À PREFEITURA?

*Às vezes acho que é utopia, mas mesmo assim quero acreditar que podemos ajudar a transformar e melhorar uma cidade onde ainda existem muitas coisas a serem feitas. Ajudar no crescimento, na qualidade de vida, etc. Tentar mostrar para os governantes a importância dos técnicos e da visão maior que temos da cidade. Os trabalhos vão desde um levantamento mínimo, das ruas principais para verificar o existente e poder propor algo para melhorar as áreas de estacionamento, largura de calçadas e acessibilidade, por exemplo. Dar informações básicas de saneamento, pois as pessoas não sabem que deve existir uma fossa e um sumidouro e que aquele “caninho” é para levar a água da chuva e não o esgoto da casa. Fazer a revisão do plano diretor (saber para onde e como a cidade está indo e quer crescer), pois esse processo pode ficar sem controle se não pararmos agora para pensar a cidade. Fazer regularizações fundiárias, pois isso é qualidade de vida para todos na comunidade e não só para quem vive o problema. Existem recursos do governo para isso, mas é preciso ter projetos bem feitos e executá-los.*

### NA TUA OPINIÃO, TRABALHAR PARA COMUNIDADES/ PESSOAS CARENTES É UMA CARREIRA VIÁVEL DO PONTO DE VISTA FINANCEIRO?

*Acredito que sim. Se olharmos em nossa volta, todos os municípios têm alguns ou muitos problemas com essa realidade e aí entra nossa capacidade de orientar, assessorar, mostrar à comunidade e aos seus líderes que nossa profissão é muito mais que fazer o desenho de uma casa. Temos a capacidade*

*de transformar a realidade, a qualidade de vida de uma família de bairros precários, de uma comunidade inteira. E que, com isso, todos vão ganhar com a valorização dos espaços. Utopia novamente? Realmente, acredito que não. Assim como acredito que para tudo a que nos propomos fazer, precisamos nos identificar e gostar, pois vão existir horas boas e outras nada agradáveis (como em tudo) e, se não for assim, na primeira pedra, a tendência vai ser desistir.*

## 3. PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO

As universidades são incubadoras da maioria dos trabalhos de pesquisa e extensão com foco em arquitetura social. Estes abrangem desde o diagnóstico de áreas invadidas até avaliações pós-ocupação visando à retroalimentação do processo de projeto. Serão abordadas a seguir duas experiências distintas: o relato do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, da Universidade Feevale, que desenvolveu de 2009 a 2012 os projetos de regularização fundiária de cinco vilas do município de Novo Hamburgo; e a entrevista com a arquiteta Juliana Macedo, doutoranda no Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação (PPGEC/UFRGS) que esteve envolvida desde o início de sua graduação com pesquisas acadêmicas no âmbito da habitação de interesse social.

### A. PROJETO ARQUITETURA E COMUNIDADE

A iniciativa de trabalhar com regularização fundiária começou com a disciplina de Projeto Arquitetônico VII do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale. Ao longo dos semestres foram desenvolvidos projetos de regularização fundiária para uma área de ocupação irregular do município de Novo Hamburgo, a vila Palmeira. Foi um desafio que implicou pensar arquitetura de grande escala e impacto urbano, evidenciando a síntese dos conhecimentos das diversas dimensões do problema arquitetônico: a regularização fundiária, a infraestrutura urbana, a habitação social os e métodos de produção habitacional individual e coletiva. A partir de trabalhos desenvolvidos na disciplina surgiu a oportunidade de apresentar os resultados à Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Com o potencial dos trabalhos apresentados, o prefeito e seus secretários comprovaram que a academia desenvolve um trabalho sério e comprometido com a realidade. A Universidade poderia vir a trabalhar com poder público e colaborar com os problemas de regularização fundiária e reurbanização

das áreas precárias realizando uma arquitetura digna e melhorando a qualidade de vida da população que vive nestes lugares.

A partir da criação da Lei 11.888, estabelecida em 24 de dezembro de 2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, firmou-se um convênio entre a Universidade Feevale (através do projeto de extensão), a ASAEC, o CREA/RS e a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo para fazer a reurbanização e regularização fundiária de cinco comunidades: Palmeira, Martin Pilger, Marcírio J. Pereira, Flores e Getúlio Vargas.

O Projeto de Extensão busca diagnosticar os problemas apresentados pelo espaço construído, especialmente no que tange à moradia, espaços públicos, infraestrutura e acessibilidade. São cinco etapas: (1) prospecção das atividades; (2) coleta de dados primários (levantamentos do local e entrevistas com a comunidade); (3) coleta de dados secundários, explorando as teorias sobre percepção

ambiental e análise do espaço urbano, questões de sustentabilidade social, econômica e ambiental, assim como conscientização e divulgação do papel social da profissão do arquiteto; (4) elaboração dos projetos urbanísticos e arquitetônicos da comunidade estudada; e (5) socialização do conhecimento construído e dos resultados atingidos.

Para o desenvolvimento das atividades, são necessários recursos humanos de professores orientadores, que se envolvam com a pesquisa e coordenação dos projetos, profissionais egressos (arquitetos residentes), estagiários e bolsistas. Outros recursos são necessários, como computadores, softwares gráficos e educacionais, impressoras e plotadoras, materiais de consumo, assim como verba para publicações e participação em eventos e divulgação dos trabalhos. O custeio dos recursos foi feito pela Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo através do convênio. Neste processo todos saem ganhando: acadêmicos, arquitetos residentes, professores, população beneficiada, enfim, a cidade!

Apresentação dos trabalhos da disciplina de Projeto VII para a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, juntamente com o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade. Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade



O Projeto de Extensão "Arquitetura e Comunidade", do Curso de Arquitetura e Urbanismo, teve início em 2003 e durante os primeiros 6 anos focou sua atuação em pequenas comunidades, coletivamente organizadas, na busca do resgate do papel social da profissão.

Em 2009, o projeto teve a chance de ampliar sua abrangência a partir da aprovação da Lei 11.086/2006, que assegura as famílias de baixa renda, assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitações de interesse social.

Entre os anos de 2009 a 2011 foram realizados cinco projetos de reurbanização e regularização fundiária das Comunidades Palmeira, Martin Pilger, Marcílio J. Pereira, Flores e Getúlio Vargas, através de um convênio firmado entre a Universidade Feevale, a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, o CREARS (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul) e ASAFEDAB (Associação de Arquitetos e Engenheiros Cíveis da cidade de Novo Hamburgo).

Neste ano, foi lançado o livro "Arquitetura e Comunidade: projetos de reurbanização e regularização fundiária em comunidades de Novo Hamburgo" que apresenta o resultado deste trabalho e tem por objetivo compartilhar esta experiência entre docentes, acadêmicos, pesquisadores, extensionistas, órgãos do governo municipal, entre outros interessados, no tema da habitação social.

Através do Fundo Nacional de Habitação e Interesse Social (FNHIS), foi aprovada a importância de R\$ 13.547.500,00 mais a contrapartida do município de R\$ 8.911.912,49. Com esses valores, foi possível apresentar uma proposta de urbanização dentro das necessidades que a Vila Palmeira apresenta e, graças a esses recursos, será possível atender a um número expressivo de 781 famílias, das quais 336 serão casas novas e as restantes terão melhorias em suas residências.



Figura 1: Localização do Rio Grande do Sul no Brasil



Figura 2: Localização de Novo Hamburgo no Rio Grande do Sul

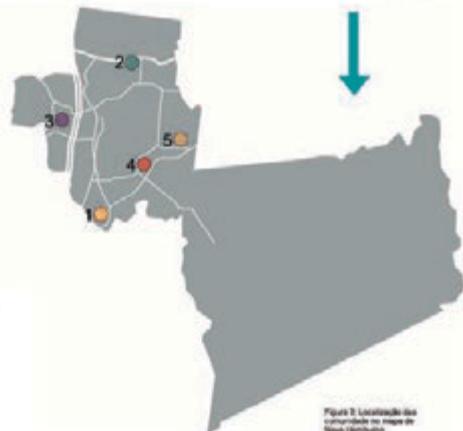
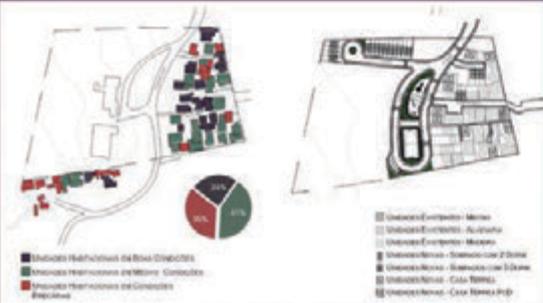


Figura 3: Localização das comunidades no mapa de Novo Hamburgo



### COMUNIDADE MARCÍLIO J. PEREIRA



**FICHA TÉCNICA**  
**DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE**  
 Área total ocupada pela comunidade: 1.149 m²  
 População: 157  
 Total de famílias: 52  
 Total de moradores: 84  
 Área pública total do projeto: 2.119,97 m²

**DADOS DO PROJETO**  
 Área total de intervenção: 1.690 m²  
 Total de unidades (novas e existentes): 52  
 Área pública total do projeto: 1.285,95 m²



### COMUNIDADE DAS FLORES

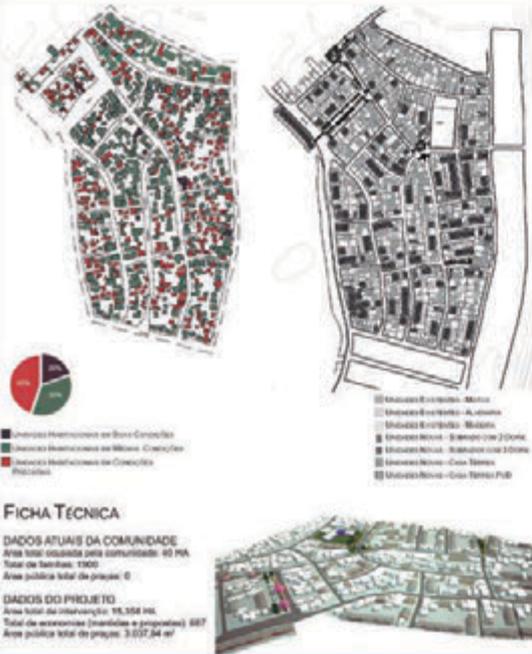


**FICHA TÉCNICA**  
**DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE**  
 Área que sofreu intervenção ocupada pela comunidade: 3.296 m²  
 População: 240  
 Total de famílias: 220  
 Total de moradores: 212  
 Área pública total do projeto

**DADOS DO PROJETO**  
 Área total de intervenção: 3.271 m²  
 Total de unidades (novas e existentes): 220  
 Área pública total do projeto: 3.834,51 m²



# COMUNIDADE PALMEIRA



# COMUNIDADE MARTIN PILGER



# COMUNIDADE GETÚLIO VARGAS



# SOLUÇÃO ARQUITETÔNICA



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de estudar, conhecer e vivenciar a realidade das Comunidades foi utópica: imaginava-se que os projetos desenvolvidos pudessem, de alguma forma, melhorar as condições de vida daquela comunidade. Não sabemos como isso iria acontecer e se, realmente, iria acontecer.

Com projeto realizado em uma área total de 17,779 HA e um cerca de 2730 famílias atendidas, nunca esperávamos, não existiam pendéres. Todos saíram ganhando: conhecimentos, respeito, confiança, moradia digna e de boa qualidade arquitetônica.

Com altos índices de pobreza e desigualdade fundiária, abrem-se novos campos de atuação para a arquitetura e o urbanismo. A partir dessa experiência, estamos demonstrando que é redemocratizar o papel da arquitetura, uma necessidade vital em países de terceiro mundo repletos de miséria e desigualdade.

Prof.<sup>a</sup> M<sup>rs</sup>. Alessandra M. do Amaral Brito, Eng.  
 Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade  
 alexandra@extende.br

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana Rêth Martins, Arq.  
 Coordenadora do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade  
 luciana@extende.br

Prof.<sup>a</sup> M<sup>rs</sup>. Caroline Nishi, Arq.  
 Coordenadora do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade  
 caroline@extende.br

Mariane Frising  
 Mestranda em Arquitetura e Urbanismo  
 Bolsista do Projeto de Extensão  
 Arquitetura e Comunidade

Conjunto de projetos desenvolvidos pelo Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade  
 Fonte: Acervo do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade

## B. JULIANA NUNES DE SÁ BRITO MACEDO

### DE ONDE SURTIU O INTERESSE EM TRABALHAR COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL?

*O interesse em trabalhar com HIS surgiu ainda no curso de Arquitetura e Urbanismo. Participei, desde o início da graduação, de um grupo de pesquisas voltado à Habitação de Interesse Social na Universidade Federal de Pelotas (UFPeL). O lado social e humanista de trabalhar com habitações, moradias para a população de baixa renda e, conseqüentemente, de contribuir, através deste trabalho, com a formação das cidades me entusiasmava mais do que o simples lado “criador” do arquiteto, sem justificativa social. O fato de saber que estava contribuindo, de alguma forma, com uma sociedade mais justa e igualitária me fez continuar nesta área na qual participei de pesquisas a nível nacional, desenvolvi meu mestrado e desenvolvo meu doutorado atualmente.*

### A FORMAÇÃO NAS ESCOLAS ESTIMULA O PROFISSIONAL A ATUAR NO SEGMENTO DE URBANIZAÇÃO E HABITAÇÃO SOCIAL?

*Algumas escolas são mais visionárias do que outras. Eu diria que não podemos generalizar. Há escolas mais conservadoras, que estimulam mais o arquiteto como criador de arte. É difícil mudar as raízes de uma escola de arquitetura, mas eu acredito que com a renovação do conhecimento dos docentes e das experiências extra academia dos alunos, os futuros arquitetos vão ser estimulados a pensar no segmento da HIS como campo de atuação. Além disso, o estudante de arquitetura hoje tem um caráter mais politizado, e isso ajuda a ter uma visão mais ampla em relação aos problemas sociais do país, dentre eles o problema habitacional. Felizmente, há escolas que desde cedo incentivam os alunos neste campo, inserindo-os em projetos de pesquisa ou extensão e mostrando-os a realidade da sociedade. É preciso levar os alunos a campo, reconhecer as reais necessidades da população, conversar com os moradores, refletir sobre um dos nossos maiores problemas sociais. A partir disso, é mais fácil pensar em soluções arquitetônicas e urbanas de qualidade para essa população.*

### APARENTEMENTE A ARQUITETURA HABITACIONAL DE BAIXA RENDA PRODUZ POUCA COISA EXPRESSIVA. VOCÊ CONCORDA COM ESSA AFIRMAÇÃO?

*Historicamente a arquitetura habitacional de baixa renda vem repetindo projetos simplificados e monótonos. É possível notar um aumento de investimento em habitação pelo setor público ao longo dos anos, além das mudanças no perfil das famílias de baixa renda, indicadas pelos dados demográficos. Mesmo assim, não notamos mudanças substanciais para a adaptação dos projetos à realidade das famílias brasileiras. Infelizmente ainda nos deparamos com projetos do tipo “carimbo” que culminou a década de 80 do BNH (Banco Nacional da Habitação). Se compararmos a qualidade arquitetônica dos nossos conjuntos habitacionais com a de outros países latinos, por exemplo, Uruguai e Chile, estamos quase sempre aquém.*

### QUAL A IMPORTÂNCIA DA ACADEMIA NESSE NICHU?

*A academia é um dos principais agentes de desenvolvimento de um bom profissional, preparando-o para a atuação com consciência social. Dessa forma, cabe à universidade incentivar e proporcionar aos alunos um entendimento aprofundado da situação da habitação social brasileira. Importante ressaltar que a provisão de habitação social deve ser considerada como uma estratégia de desenvolvimento das cidades e de aumento da qualidade de vida da população, pois este nicho de mercado não se justifica somente pelo caráter social. A moradia, por exemplo, é uma necessidade básica de todo o ser humano. Além disso, há um caráter simbólico, no qual a habitação é item determinante na identidade da família em um local da sociedade. Todos esses fatores contribuem para o bem-estar geral ao induzir a estabilidade social, o maior envolvimento dos indivíduos nas comunidades e o acesso à cidadania.*

## CONCLUSÃO

Ao longo deste artigo foram apresentadas diversas maneiras de trabalhar com arquitetura social como profissão, não como trabalho voluntário, humanitário ou assistencial.

Evidenciou-se também quão importante foi o papel da universidade na vida dos arquitetos que escolheram trilhar a arquitetura social, mostrando que a academia deve continuar sendo o locus da vivência dos problemas sociais, ambientais e urbanos de comunidades precárias, assim como, os atelieres de projeto, os projetos de extensão e os grupos de pesquisa devem ser berço do desenvolvimento de soluções criativas, sustentáveis, econômicas e de qualidade arquitetônica para estas comunidades.

Contudo, é preciso que a sensibilização à respeito do tema extrapole às fronteiras da universidade. É necessário e urgente que os arquitetos briguem e conquistem seus espaços nos órgãos públicos municipais, estaduais e federais – não só como forma de estabilidade financeira – sobretudo para poder colocar em prática os ideais sonhados na academia e contribuir para a melhoria da qualidade de vida, não só desta camada da população, mas da cidade como um todo.

O Estatuto da Cidade, as leis municipais de regularização fundiária, a Lei 11.888/08 - de Assistência Técnica Pública e Gratuita, os programas do governo brasileiro como Minha Casa Minha Vida e Programa de Aceleração do Crescimento estão precisando de arquitetos, principalmente daqueles que tem no fundo do coração a vontade de fazer a diferença, de contribuir para uma sociedade mais justa, mais digna e igualitária. Então, trabalhar com arquitetura social, por que não?

## NOTAS

### LUCIANE MARIA TABBAL

Possui Mestrado em Inclusão Social e Acessibilidade, pela Universidade Feevale (2012). Possui graduação em ARQUITETURA pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1988). Em 2000, foi nomeada arquiteta do Departamento Municipal de Habitação - DEMHAB, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. É autora do projeto da Unidade Habitacional Acessível para Pessoas com Deficiência do Demhab-PMPA, projeto premiado pela FGV, ONU e ABC-Cohabs. Atualmente, também exerce a função de professora no curso de Arquitetura e Urbanismo da Unisinos.

### CRISTINA JACOBY

Possui graduação em ARQUITETURA pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1988). Em 2000, foi nomeada arquiteta do Departamento Municipal de Habitação - DEMHAB, da Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita.

### JULIANA NUNES DE SÁ BRITO MACEDO

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pelotas (2006) e mestrado em Engenharia Civil na área de Construção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2009). Atualmente é doutoranda pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## REFERÊNCIAS

BONIS, Daniel de. As novas cidades de São Paulo. Brasil, 2012. Disponível em: <<http://danieldebonis.org/2012/04/16/as-novas-cidades-de-sao-paulo>>. Acesso em: ago. 2013.

BORTOLUZZI, Camila. Resultado do Concurso Residências Sustentáveis: Habitat for Humanity Student Design. Brasil, 2013. ArchDaily. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-66491/resultado-do-concurso-residencias-sustentaveis-habitat-for-humanity-student-design>>. Acesso em: ago. 2013.

BRITTO, Fernanda. Proposta OPPTA Petrópolis: Territórios Acordes. Brasil, 2013. ArchDaily. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-73749/proposta-oppta-petropolis-territorios-acordes>>. Acesso em: ago. 2013.

FERREIRA, João Sette Whitaker. Perspectivas e desafios para o jovem arquiteto no Brasil - Qual o papel da profissão? Brasil, 2011. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3950>>. Acesso em: ago. 2013.

GRUNOW, Evelise. Alejandro Aravena - Leia entrevista com o arquiteto chileno escolhido pela Architectural Record como um dos dez profissionais com maior projeção na vanguarda. Publicada originalmente em PROJETODESIGN. Edição 347. Brasil, 2009. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/alejandro-aravena-27-03-2009.html>>. Acesso em: ago. 2013.

HELM, Joanna. Resultado Prêmio Soluções para Cidades 2012. Brasil, 2013. ArchDaily. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-70714/resultado-premio-solucoes-para-cidades-2012-brasil>>. Acesso em: ago. 2013.

HOLANDO, Marina. Proposta de Projeto para Futuros Adaptáveis / Ravaglia, Rodrigues, Philot, Marx, Mendonça, Novaes. Brasil, 2013. ArchDaily. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-62906/proposta-de-projeto-para-futuros-adaptaveis-ravaglia-rodrigues-philot-marx-mendonca-novaes>>. Acesso em: ago. 2013.

IBGE. Censo Demográfico 2010 - Aglomerados subnormais. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

Acesso em: ago. 2013.

JÁUREGUI, Jorge Mario. Favelas - Projeto de articulação socio-espacial - Complexo do Alemão. Disponível em: <[http://www.jauregui.arq.br/favelas\\_alemao.html](http://www.jauregui.arq.br/favelas_alemao.html)>. Acesso em: ago. 2013.

JÁUREGUI, Jorge Mario. Miscelâneas - As favelas, a cidade e o PAC urbano. Disponível em: <[http://www.jauregui.arq.br/miscelaneas\\_favelas.html](http://www.jauregui.arq.br/miscelaneas_favelas.html)>. Acesso em: ago. 2013a.

JÁUREGUI, Jorge Mario. Teleférico - Complexo do Alemão. Disponível em: <<http://www.jauregui.arq.br/teleferico.html>>. Acesso em: ago. 2013b.

MAZZANTI, Giancarlo. Conversas urbanas - Cidade e violência. Brasil, 2012. Disponível em: <<http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/222/artigo266279-1.asp>>. Acesso em: ago. 2013.

MELENDEZ, Adilson; GRUNOW, Evelise. Marcos Boldarini - Arquiteto fala da sua trajetória, dos projetos em áreas carentes e da importância da aproximação com os moradores e lideranças comunitárias. Publicada originalmente em PROJETODESIGN. Edição 384. Brasil, 2012. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/marcos-boldarini-20-04-2012.html>>. Acesso em: ago. 2013.

ONU-HABITAT. A ONU e os assentamentos humanos A ONU e os assentamentos humanos. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-os-assentamentos-humanos/>>. Acesso em: ago. 2013.



*Espaço Cultural Érico Veríssimo e requalificação  
da Praça 1º de Maio.*

Autor: Acad. Glaucio Da Silva  
Orientador: Prof. Tiago Balem  
TFG 2012/1



[Imagem://rubempenz.net/o-estandar-te-do-sanatorio-geral/](http://rubempenz.net/o-estandar-te-do-sanatorio-geral/)

# ARQUITETURA E URBANISMO COMO PROFISSÃO

BRUNO CESAR EUPHRASIO DE MELLO





Este foi o título de um momento de debate do qual participei, na Semana Acadêmica, a convite dos representantes do Diretório Acadêmico do curso de Arquitetura e Urbanismo da FEEVALE, em meados do primeiro semestre de 2013. No momento em que me procuraram, os estudantes manifestaram uma angústia que todos que estão prestes a se tornar profissionais e se lançar ao mercado de trabalho têm. O que será que vai acontecer quando eu me formar? Estarei pronto para exercer a profissão? A que armadilhas devo estar preparado? Este texto é, em alguma medida, um resumo e uma continuação daquele bate papo com os estudantes.



Por mais idealistas que possamos ser, por mais amor que possamos ter por nossa profissão, uma coisa não podemos esquecer. Sabemos bem que arquitetura e o urbanismo são uma forma de manifestação artística, que alimentam a cultura e o imaginário popular, que são uma possibilidade de proposição de uma nova realidade em contraposição a outra que se pretende contestar, uma maneira de participar das transformações sociais do país. Mas arquitetura e urbanismo servem também, e principalmente para os formados nesta profissão, para coisas mais cotidianas e nada transcendentais como receber um salário para poder pagar as contas no fim do mês. E é sobre isso que eu vou falar, da arquitetura e urbanismo como profissão, ou para usar o tema deste Bloco, arquitetura e urbanismo como trabalho.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/BR divulgou recentemente Censo realizado em 2013 sobre a profissão no Brasil<sup>1</sup> com os cerca de oitenta e quatro mil profissionais que realizaram o recadastramento obrigatório em 2012. Segundo os dados do Conselho, a maioria dos Arquitetos e Urbanistas brasileiros são trabalhadores assalariados. Eles representam 38% do contingente, frente a 34% declarados autônomos, 20% de profissionais empresários e 8% que exercem outra atividade.

Não podemos negar que, para os jovens profissionais arquitetos e urbanistas, não é fácil disputar espaço como autônomo, por conta do alto custo de investimento inicial na abertura de empresa e na reunião dos meios de

produção, na montagem de um escritório, na prospecção de clientes, etc. Mais difícil ainda é iniciar a atividade profissional na condição de empresário/empregador.

Parece mais natural que este jovem profissional inicie sua atividade vendendo sua força de trabalho na esfera privada (para empresas ou escritórios) ou na pública-estatal (para a administração pública municipal, estadual ou federal). E os dados do recenseamento do CAU/BR, referidos anteriormente, dão uma indicação deste processo de “assalariamento” da profissão.

E se conversarmos com os recém-egressos da universidade vê-se que a situação é bem próxima a essa. Em expressiva medida, os jovens profissionais tentam a aprovação em concursos públicos, disputam vagas em empresas e escritórios já estabelecidos, vendem a sua força de trabalho onde é possível.

Então, se eu pudesse dar alguma sugestão aos jovens profissionais no intuito de reduzir angústias e inseguranças, eu modestamente diria o seguinte. É preciso estar atento há pelo menos 10 coisas. Lá vão elas.

#### EXIJA FORMALIZAÇÃO DA RELAÇÃO DE TRABALHO.

Se você for trabalhar em empresa ou escritório, desconfie se o seu empregador não quiser formalizar a relação de trabalho. Todo aquele contratado para trabalhar como arquiteto e urbanista deve ter o vínculo empregatício reconhecido – por meio de carteira de trabalho assinada ou contrato. Sem relação formal você, em tese, não tem garantidos todos os direitos dos trabalhadores estabelecidos pelo art. 7º da Constituição como, por exemplo, FGTS, 13º salário, licença gestante, além de uma série de outros conquistados historicamente pelos trabalhadores. Não aceite a sonegação dos seus direitos, lute por eles!

#### FIQUE ATENTO À PARTICIPAÇÃO EM SOCIEDADES.

Desconfie se o seu empregador oferecer participação societária ínfima na empresa, ou seja, um percentual baixo (0,5%, 1%, por exemplo) dela. Essa não é uma proposta generosa para você dividir com os sócios majoritários os ônus e bônus da atividade profissional. É, antes de tudo, uma proposta que visa burlar a legislação trabalhista, pois, na qualidade de “sócio” ele

não precisará cumprir todas as exigências da legislação trabalhista. Os lucros e benefícios da empresa não serão divididos irremediavelmente com você. Mas os prejuízos cíveis, tributários e, eventualmente, trabalhistas que a empresa/escritório sofrer poderão ser arcados por você. Então, antes de aderir, pense bem se você quer fazer parte desse tipo de sociedade.

#### SE VOCÊ É EMPREGADO, VOCÊ NÃO É AUTÔNOMO.

Isto mesmo, às vezes o óbvio precisa ser dito. Se você cumpre hora, recebe ordens e recebe um salário, você é um empregado. Trabalhador. Você não é autônomo. Há casos em que empresas/escritórios podem convidá-lo para trabalhar na condição de “autônomo”, mas cumprindo hora, ordens e recebendo salário. Isso não é ser autônomo. Arquiteto e urbanista que trabalha em empresa ou escritório de arquitetura e urbanismo JAMAIS será autônomo, mas SEMPRE arquiteto e urbanista empregado. Não se deixe enganar!

#### SE VOCÊ É ARQUITETO E URBANISTA, VOCÊ NÃO É DESENHISTA OU PROJETISTA...

Desconfie se o seu empregador oferece para você a anotação em sua carteira de trabalho como “desenhista” ou como “projetista”. Empresas e escritórios fazem isso para burlar a legislação trabalhista. Fazem isso por que, por conta da complexidade do trabalho, o valor dos honorários destas outras profissões são mais baixos do

que os do profissional arquiteto e urbanista (com 3º grau completo). Esta é uma forma de desvalorizar o seu trabalho. Fique atento!

#### SAIBA QUANTO VALE O SEU TRABALHO.

O salário dos arquitetos e urbanistas empregados é definido pela lei 4.950-A/66. A referida lei estabelece que os profissionais devam receber 06 salários mínimos nacionais para 06 horas diárias trabalhadas (isso equivale a R\$ 4.068,00); 07 e ½ salários mínimos nacionais para 07 horas diárias trabalhadas (ou seja, R\$ 5.085,00) e 09 salários mínimos nacionais para 08 horas diárias trabalhadas (R\$ 6.102,00). Esses valores levam em conta o valor do salário mínimo nacional de 2013. E esse valor é o piso salarial do arquiteto e urbanista recém-formado. Não é o teto. Quantos profissionais da arquitetura e urbanismo você conhece que recebem este valor? Lute pelos seus direitos! E no caso de você ser profissional autônomo, as entidades de classe têm Tabelas de Honorários que orientam o cálculo a partir da complexidade e dimensões do projeto/construção, bem como da experiência do profissional. Mas estas tabelas são meramente uma indicação. Quem faz o seu preço é você.

#### SE VOCÊ FOR AUTÔNOMO, ATENÇÃO PARA OS DOCUMENTOS.

Se você for trabalhar na condição de autônomo - de profissional liberal que controla seus horários, prospecta seus clientes, tem seu próprio escritório - fique atento com os documentos. Nunca trabalhe sem contrato! É nele que constam os compromissos assumidos no negócio: quais serão os serviços que você vai prestar, o cronograma de entrega e quanto e como o seu contratante vai pagá-lo. Outra coisa importante é fazer, a cada reunião com o cliente, atas de

reunião (assinadas por ambos). Desta forma você se resguarda das decisões que foram tomadas ao longo da relação de prestação de serviço. Além disso, é uma forma de demonstrar profissionalismo. Trabalho no “fio do bigode” jamais!

#### CONHEÇA O CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CAU.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo não é uma entidade de classe, é uma autarquia federal – uma forma de os arquitetos e urbanistas autogovernarem a sua profissão. As competências do CAU estão estabelecidas na lei 12.378/10 (lei que também define as atribuições da profissão). Ao Conselho compete realizar o registro dos arquitetos e urbanistas habilitados para a profissão e fiscalizar o exercício das atribuições profissionais. É o CAU que expede a carteira profissional, que fiscaliza o exercício ilegal da profissão e pune o mal profissional. Ao se formar, faça seu registro no CAU e leia a lei que determina nossas atribuições profissionais!

#### INFORME-SE SOBRE O SEU SINDICATO - O SAERGS.

Os sindicatos, todos eles, existem para defender os direitos e interesses coletivos e individuais de TODA uma categoria profissional. Eles têm como prerrogativas: representar os interesses gerais da categoria ou profissão liberal, celebrar acordos coletivos de trabalho, etc. E o Sindicato dos Arquitetos no Estado do Rio Grande do SUL – SAERGS faz isso para nossa categoria. O Sindicato tem lutado pela criação de novos postos de trabalho, pela manutenção de direitos garantidos e pela sua ampliação e por melhores salários. Além disso, oferece assessoria jurídica gratuita, descontos e vantagens em convênios e plano de saúde. E tem, também, importante participação política na sociedade em demandas diversas.

#### ANDE SEMPRE EM GRUPO.

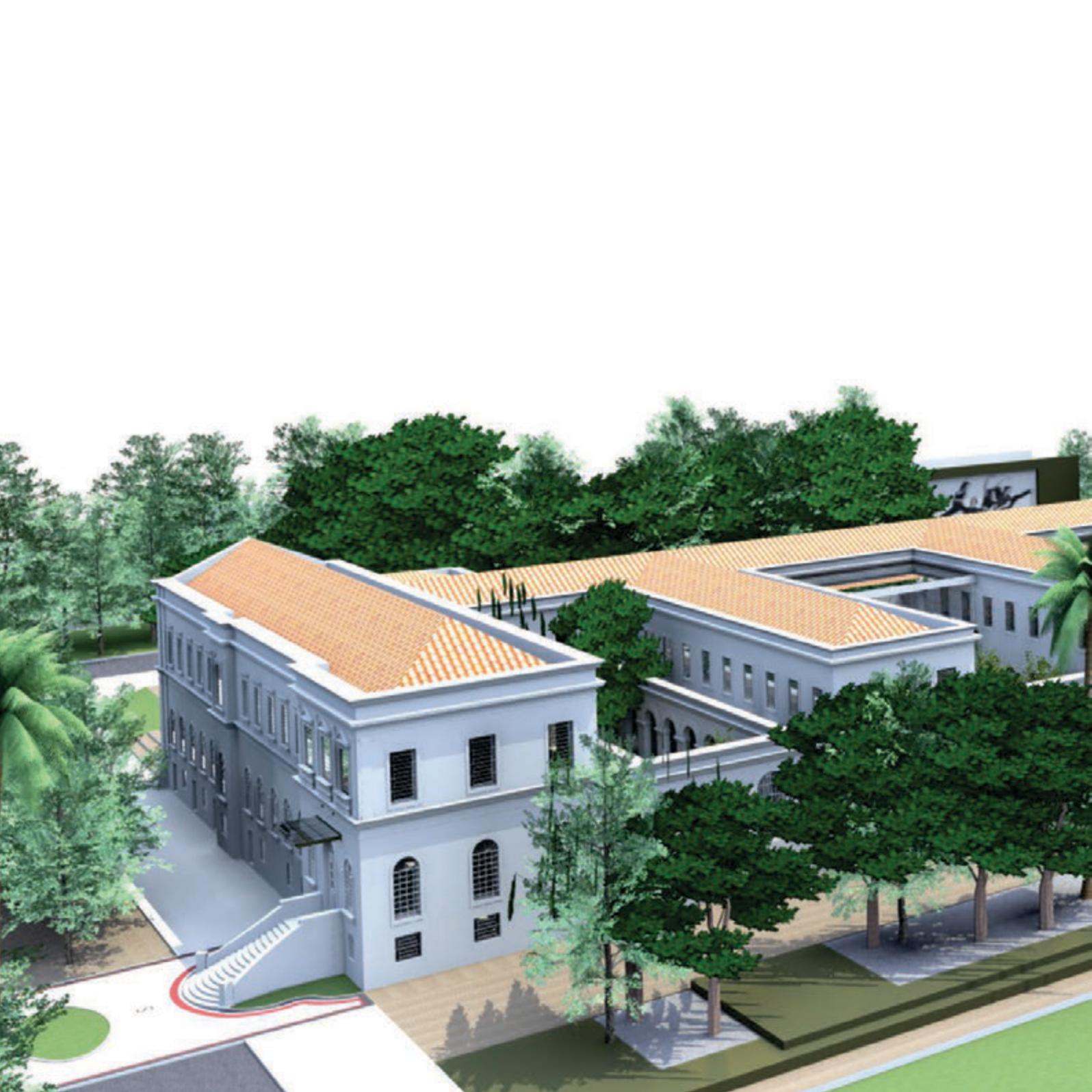
Não acredite que você é azarado. Há problemas que acontecem com você na vida profissional que não são exclusivamente seus. Existem outros 10 mil profissionais habilitados no Rio Grande do Sul exercendo o mesmo ofício que você. E, provavelmente, parte deles sofre as mesmas dificuldades. Pelo menos uma parcela dos problemas que você vivencia enquanto profissional pode ser superada, se estivermos reunidos e pensarmos conjuntamente em soluções. Então, participe das entidades de classe de Arquitetos e Urbanistas – Sindicato, Associações e Institutos. A união faz a força!

#### AME A SUA PROFISSÃO, MAS NEM TANTO.

Tenho um colega arquiteto e urbanista, profissional experimentado no ofício e militante das entidades de arquitetura e urbanismo que sempre que enxerga a oportunidade, diz, zombeteiro, o seguinte: “O problema do arquiteto e urbanista é gostar demais da profissão. Desta forma ele acaba inclusive se submetendo a salários irrisórios e condições de trabalho críticas exclusivamente pelo prazer que sente ao exercer a profissão”. Ame a sua profissão, mas nem tanto assim!

#### NOTA

(1) MELENDEZ, Adilson. Raio X do Arquiteto: CAU/BR apresenta resultados do primeiro censo da categoria. Revista Projeto Design. nº 399, maio de 2013, p. 94 a 99.



*Complexo Cultural - Intervenção no edifício do  
Hospital Psiquiátrico São Pedro*

Autora: Acad. Karen Arnold

Orientadora: Prof. Leticia Castilhos Coelho

TFG 2012/2



**Arquiteturas de trabalhar,  
arquitetura para trabalhar,  
trabalhar a arquitetura,  
trabalhar na arquitetura.  
Arquitetura e trabalho**

CICERO ALVAREZ

Desde o início da existência humana na Terra, quando o homem procurou os primeiros abrigos, antes mesmo de construir as primeiras edificações, a ideia do trabalho esteve presente. Mas essa ideia do que é trabalho sofreu transformações ao longo de milhares de anos.

A profissão do arquiteto, o mestre construtor, é descrita no lendário código de Hamurabi. Nele, diversas punições por imperícia do profissional são descritas e têm suas penas estipuladas. Isso nos mostra a responsabilidade que a sociedade já exigia, mas não houve nomes conhecidos de arquitetos. Contudo, o primeiro de nós, teve seu nome registrado na história da humanidade fora do crescente fértil. Imhotep, arquiteto do Faraó Djozer, é considerado o mais antigo dos arquitetos, e, com o tempo, foi adorado como um deus pelos egípcios. Sabemos que o papel de Imhotep não se restringiu aos planos para a execução da pirâmide escalonada. A grande obra era sua responsabilidade. A arquitetura nasceu em sua mente e terminou quando a obra estava acabada. Mas terá o grande Imhotep projetado Sakkara sozinho? Seriam também arquitetos seus assessores? Eram neófitos ou iniciados? Ou seriam apenas escravos? Teriam apenas deveres ou teriam direitos? Todas essas respostas nós não temos...ainda.

Todavia, outros nomes do antigo Egito, como Senenmut, autor do Templo de Hatshepsut em Deir el-Bahri, pouco a pouco vão sendo descobertos e nos mostram alguns passos da profissão na Terra.

No mundo antigo, além do Egito, a Grécia traz alguns nomes de arquitetos, como Calícrates e Ictinos, arquitetos do século V, que projetaram o Partenon na Acrópole de Atenas. Eupalinos de Mégara ficou famoso pelo aqueduto de Samos, citado por Heródoto, o pai da História, e pelo livro de Paul Valéry, "Eupalinos ou o Arquiteto", publicado em 1921. Mas a racionalidade grega dá a eles um papel muito menos divino do que Imhotep teve para os egípcios. Do mesmo modo que os gregos, surge nos tempos de Augusto, na Roma Imperial, o arquiteto Marcus Vitruvius Pollio, mais conhecido nos dias de hoje do que, provavelmente, em sua própria época. Vitruvius, autor do único tratado sobre arquitetura daquele período que chegou a nossa era, "De Architectura" e seus dez livros, com os conceitos de firmitas, utilitas e venustas que definem um modo de fazer e perceber a arquitetura. Tanto na era da

Grécia Clássica quanto na do Império Romano, a arte da construção ainda era reconhecida como uma profissão e possuía habilidosos arquitetos.

Com a queda de Roma e da civilização ocidental como era conhecida, mudanças ocorreram e afetaram toda a organização da sociedade. Na baixa idade média, surgiram as corporações de ofícios, que eram associações profissionais, onde o conhecimento era passado do mestre para o aprendiz. As guildas têm um caráter de associação de trabalhadores e o trabalho dos arquitetos é visto como um trabalho de maçons, pedreiros, em resumo, de operários, isto é, muito distante da importância pessoal de outros tempos.

O Renascimento recoloca o trabalho do arquiteto como um trabalho intelectual. Os diversos tratados sobre arquitetura do período, além de redescobrir a antiguidade clássica, buscam revalorizar a profissão do arquiteto como criador.

Com certa tolerância, podemos aceitar que a profissão do arquiteto mantém esses moldes até a revolução industrial. Esta cria uma nova profissão que muda o peso do arquiteto na sociedade, surge o engenheiro. A criação da École royale des ponts et chaussées (Escola real das pontes e estradas), que data de 1747, pode ser considerada o ponto de nascimento da engenharia, embora muitos a queiram colocar na antiguidade, o termo e a profissão são mais recentes. No Brasil, contudo, a formação em engenharia ocorre primeiro. Os Arquitetos serão formados nas Escolas de Belas Artes e os Engenheiros, nas Politécnicas.

No início do século, em Porto Alegre, a construção civil é dominada por estrangeiros. Com o Decreto Nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, que regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor, isso muda:

*"Art. 3º É garantido o exercício de suas funções, dentro dos limites das respectivas licenças e circunscrições, aos arquitetos, arquitetos-construtores, construtores e agrimensores que, não diplomados, mas licenciados pelos Estados e Distrito Federal, provarem, com as competentes licenças, o exercício das mesmas funções à data da publicação deste decreto, sem notas que os desabonem, a critério do Conselho de Engenharia e Arquitetura."*

Os estrangeiros, muitos deles arquitetos, passam a ser construtores licenciados, perdendo inúmeras atribuições.

Com o decreto de 1933, a profissão se transforma no país. Antes, o profissional deveria ter o domínio das habilidades de projetar e construir. Após o 11 de dezembro de 1933, o profissional deve cursar uma escola e ter registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

Alguns membros do grupo de arquitetos que projetou o Ministério da Educação e Saúde Pública para o Ministro Gustavo Capanema, durante o Estado Novo, catapultam a Arquitetura Brasileira para os mais altos patamares de qualidade em nível internacional. Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Jorge Machado Moreira se destacam. A produção dos Irmãos Roberto, de Rino Levi e de muitos outros ocupa publicações internacionais. A Arquitetura Brasileira alcança um patamar nunca antes galgado pela produção nacional. Essa fase de ascensão e apogeu culmina com a inauguração de Brasília. E é encerrada pelo golpe militar de 1º de abril de 1964.

A ditadura atinge em cheio a Arquitetura Brasileira. Os conjuntos habitacionais se transformam de obras como Pedregulho, Realengo, IAPIs, para os conjuntos habitacionais do BNH com queda drástica de qualidade. Os cursos de Arquitetura estão entre os mais atingidos, com o expurgo de grupos de arquitetos das universidades do país.

Durante a ditadura, nova Lei é promulgada, a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Para os arquitetos, ela vigorará até 2010, quando após mais de 50 anos de luta, a Lei 12.378, de 31 de dezembro de 2010, é publicada no Diário Oficial da União. Cria-se o Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

O Art. 24 da Lei nº 5.194 rezava:

*A aplicação do que dispõe esta lei, a verificação e fiscalização do exercício e atividades das profissões nela reguladas serão exercidas por um Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), organizados de forma a assegurarem unidade de ação.*

Coincidentemente, o Art. 24 da Lei 12.378 também especifica as funções do CAU:

*Art. 24. Ficam criados o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal - CAUs, como autarquias dotadas de personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira e estrutura federativa, cujas atividades serão custeadas exclusivamente pelas próprias rendas.*

*§ 1º O CAU/BR e os CAUs têm como função orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de arquitetura e urbanismo, zelar pela fiel observância dos princípios de ética e disciplina da classe em todo o território nacional, bem como pugnar pelo aperfeiçoamento do exercício da arquitetura e urbanismo.*

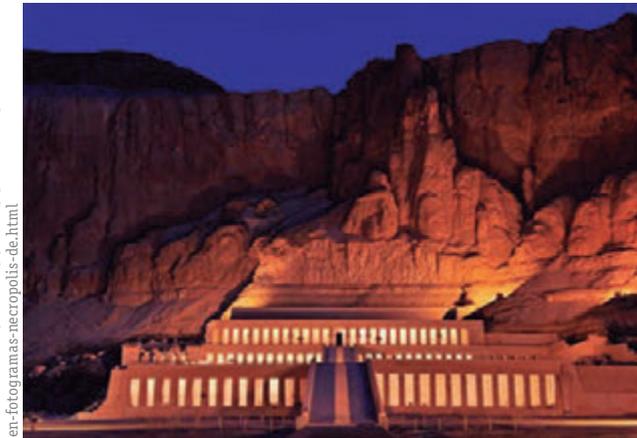
Ambos os Conselhos não têm função de defender as profissões, mas as fiscalizam no interesse público de defesa da sociedade, pois são autarquias públicas. Um braço do Estado democrático de direito com uma missão específica.

A defesa da profissão é responsabilidade das associações, institutos e sindicatos. No Rio Grande do Sul, existem diversas entidades apenas de Arquitetos e Urbanistas. A mais antiga no Brasil e no RS é o Instituto de Arquitetos do Brasil, criado em 1921. O IAB é organizado em Departamentos e o do RS foi criado em 19 de março de 1948, por ocasião do Segundo Congresso Brasileiro de Arquitetos que ocorreu em Porto Alegre. O IAB tem uma longa trajetória na defesa da profissão no Brasil e teve um papel destacado ao longo dos anos, contudo, legalmente, o IAB pode apenas falar em nome dos seus associados. A AsBEA, fundada em 1973, é a Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura, representante desta atividade empresarial que congrega escritórios e empresas fornecedoras de produtos e serviços do setor de arquitetura e construção civil, seu papel legal está diretamente vinculado aos escritórios associados. A AAI Brasil/RS tem por objetivo congregar profissionais relacionados à prestação de serviços de Arquitetura de Interiores e foi criada em Porto Alegre, no ano de 1987. O SAERGS, Sindicato dos Arquitetos no Estado do Rio Grande do Sul, foi fundado em 9 de novembro de 1973. Além de pautas históricas, como a defesa do





Sakkara - Egito



Templo de Hatshepsut  
em Deir el-Bahri



Partenon - Atenas

Salário Mínimo Profissional e a participação em acordos coletivos, o Sindicato contribui em lutas pela justiça social através da discussão da Reforma Urbana e da implementação da Assistência Técnica em Habitações de Interesse Social. Aos sindicatos, por força da legislação brasileira, cabe a defesa de toda a categoria profissional.

Sob determinada ótica, podemos traçar um paralelo entre as associações, institutos e sindicatos de hoje e as corporações de ofícios medievais, que serviam para proteger os interesses da categoria profissional e, aparentemente, evitavam práticas prejudiciais ao grupo.

Porém, apesar deste momento ímpar, pois nunca houve tantos arquitetos e urbanistas antes no Brasil nem tantas entidades atuando na defesa dos interesses da categoria profissional, a grande maioria dos arquitetos e urbanistas que trabalham está à margem. Um expressivo percentual não participa e não quer se envolver com os grupos. Prefere agir sozinho. Esquece que a força está na união da categoria. Essa postura da profissão, incentivada na ditadura e potencializada pelo momento histórico da sociedade de consumo, é responsável por um quadro onde a maioria dos arquitetos e urbanistas do Brasil atual têm dificuldade de se enxergar como trabalhadores, vivem à margem das conquistas da Consolidação das Leis do Trabalho, a CLT, Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943. Pior do que isso, uma grande parcela parece ignorar que, no caso de trabalhar como empregado, cumprindo jornada de trabalho, recebendo ordens e uma remuneração no fim do mês, têm direitos trabalhistas como carteira de trabalho assinada, férias, décimo terceiro salário, licença maternidade, entre outras conquistas asseguradas pela CLT e pela Constituição de 1988. Trabalham em uma situação de “quase escravidão” e não são tratados “como reis”.

As associações, institutos e sindicatos da categoria profissional dos Arquitetos e Urbanistas têm lutado para mudar esse quadro, mas somente com a participação e com o conhecimento dos nossos direitos e deveres e do nosso papel, tanto pelos profissionais quanto pela própria sociedade, poderemos ter um presente melhor para os arquitetos e urbanistas e para a população brasileira que terá edifícios e cidades melhores, pois valorizar o profissional é valorizar a arquitetura.

## CICERO ALVAREZ

Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2001). Mestre em Arquitetura pelo PROPAR-UFRGS (2008), docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Metodista - IPA, Presidente do Sindicato dos Arquitetos no Estado do Rio Grande do Sul e Arquiteto da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Esteio, RS. Foi Presidente do Conselho Estadual de Cultura do RS

## NOTA

1. Data de comemoração do Dia do arquiteto e do engenheiro até a criação do CAU.

## REFERÊNCIAS

- GRAEFF, Edgar A. Arte e técnica na formação do arquiteto. São Paul Studio Nobel: Fundação Vilanova Artigas, 1995.
- HOLZMANN, Lorena et al (org). Universidade e repressão: Os expurgos na UFRGS /ADUFRGS – Associação dos Docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2.ed. Porto Alegre: L&PM, 2008.
- KOSTOF, Spiro. The Architect: Chapters in the History of the Profession. New York: Oxford University Press, 1977.
- VALÉRY, Paul. Eupalinos ou o Arquiteto. Trad. Olga Reggiani. São Paulo: Editora 34, 1999

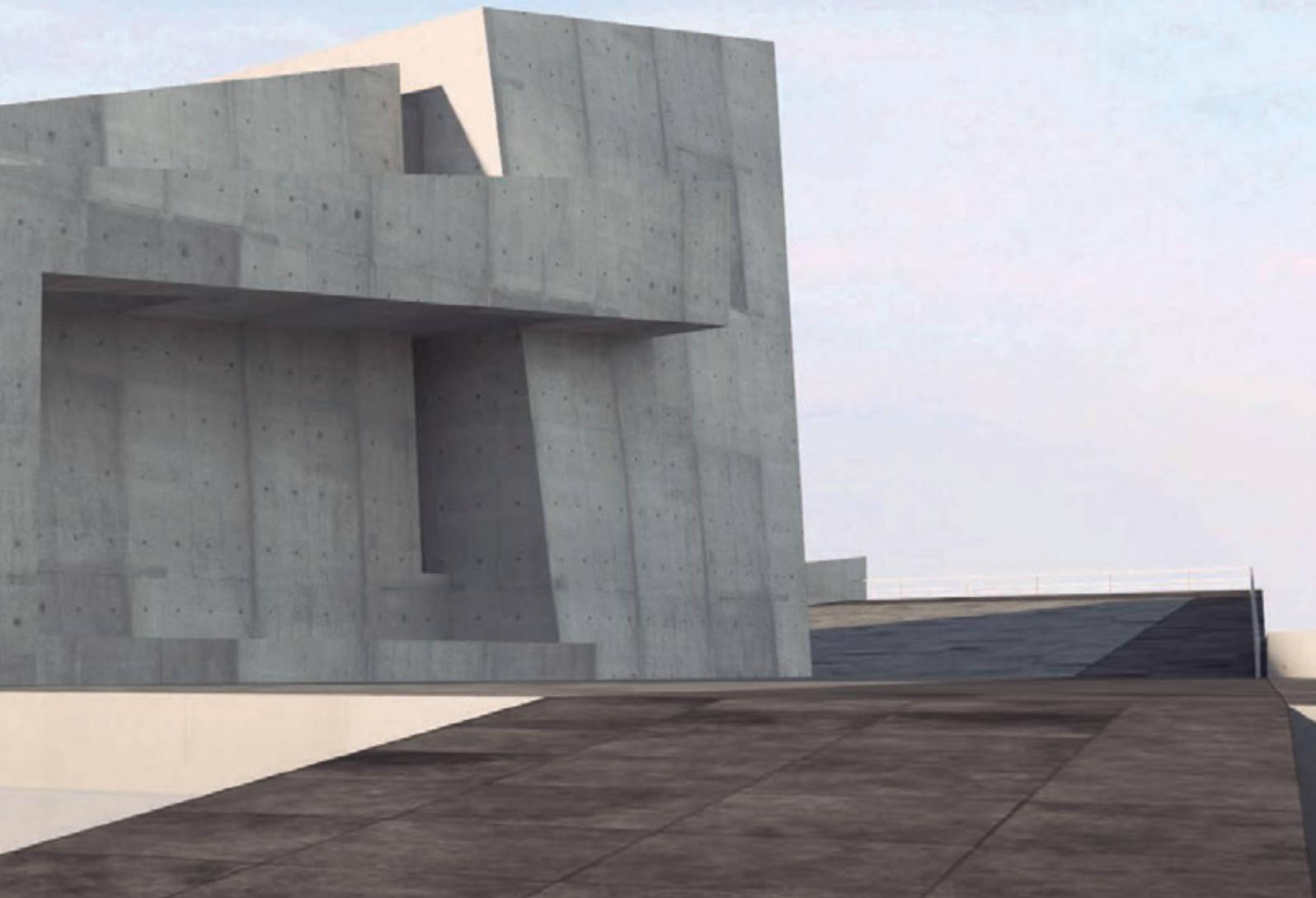


*Igreja de São Cristovão*

Autor: Acad. Henrique Fonseca Sarmento

Orientador: Prof. Juliano Caldas de Vasconcellos

TFG 2012/2





# CASA LUTZENBERGER

FLÁVIO KIEFER



O projeto de restauro da Casa Lutzenberger levou em conta três diferentes memórias: a residência e escritório do arquiteto e aquarelista que a projetou e construiu, Josef Lutzenberger; a casa de seu filho, o ecologista José Antônio Lutzenberger; e a empresa que o filho ecologista criou, a Vida. As duas primeiras deram os motivos para o tombamento da residência e seu jardim pela prefeitura de Porto Alegre, atendendo ao pedido da família herdeira do imóvel. A última é uma memória em construção e o próprio fato da empresa restaurar, ocupar e conviver com as outras duas passa a ser marco relevante em sua história.

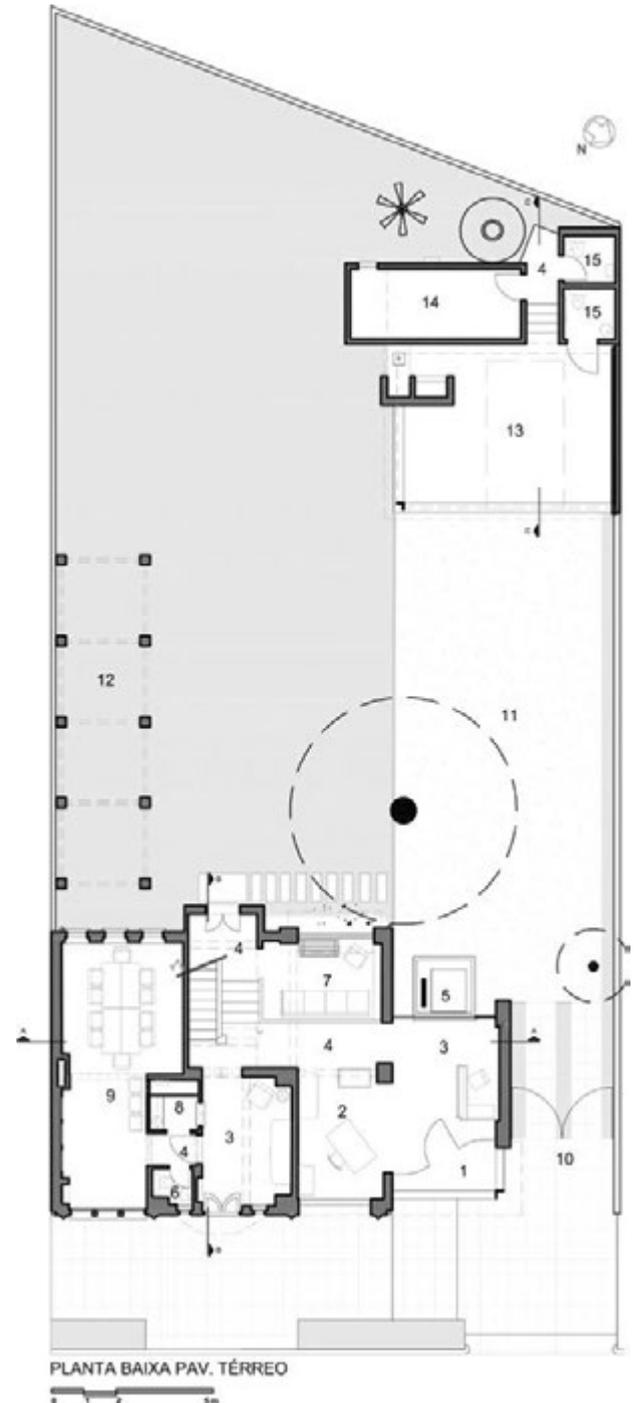


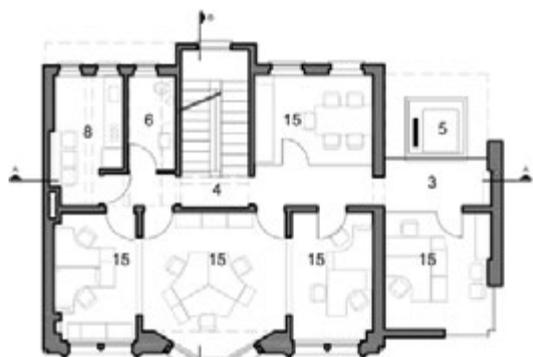




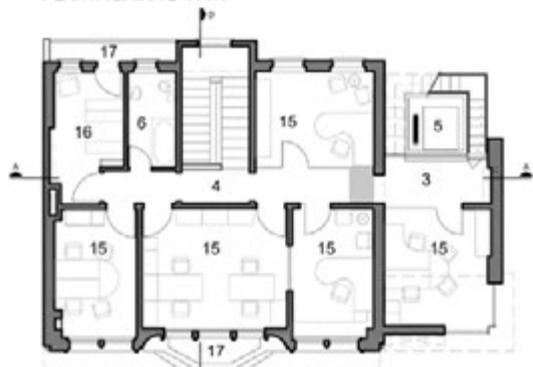


Estamos acostumados a ver prédios históricos transformados em museus e centros culturais, mas ainda não são comuns como gostaríamos os exemplos de reciclagem para o uso comercial. Não que não se faça, mas muitas vezes o passado entra como obrigação legal, uma ordem a ser obedecida a contragosto. Essa maneira de proceder, sem amor à pré-existência, acaba prejudicando o resultado final, deixando marcada a inconveniência mal absorvida. Aqui, para reciclar a Casa Lutzenberger, ao contrário, o valor afetivo que os proprietários e diretores da empresa devotavam a este imóvel era uma das condições de projeto.

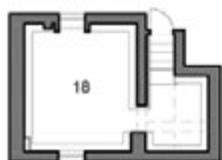




PLANTA BAIXA 2º PAV.



PLANTA BAIXA 3º PAV.



PLANTA BAIXA PORÃO

- 1 ACESSO
- 2 RECEPÇÃO
- 3 HALL
- 4 CIRCULAÇÃO
- 5 CIRCULAÇÃO VERTICAL
- 6 LAVABO / SANITÁRIOS
- 7 MEMORIAL
- 8 COPA
- 9 ESPAÇO LUTZENBERGER
- 10 ACESSO VEÍCULOS
- 11 ESTACIONAMENTO
- 12 PERGOLADO
- 13 ÁREA CHURRASQUEIRA
- 14 ARQUIVO MORTO
- 15 ESCRITÓRIOS
- 16 BIBLIOTECA
- 17 SACADA
- 18 PORÃO
- 19



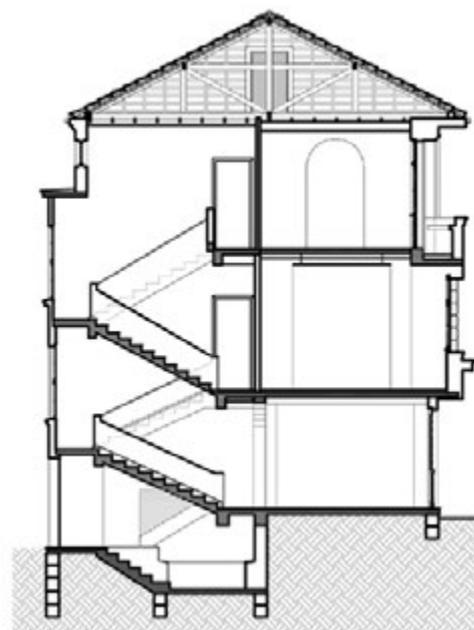
A Casa Lutzenberger foi construída em 1931 para servir de moradia e sede das atividades profissionais de seu construtor Josef Lutzenberger, imigrante alemão, engenheiro-arquiteto formado em 1906 pela Universidade Técnica Real de Munique e autor de importantes obras de Porto Alegre, como Igreja São José (1924), Orfanato Pão-do-Pobres (1925/1930) e Palácio do Comércio (1937/1940). A fachada principal da casa é um quadrado visualmente perfeito que contém nove aberturas distribuídas simetricamente. A composição é ornada com motivos geométricos bastante contidos, que se aproximam da austeridade. Por outro lado, o movimento de saliências e reentrâncias no volume da edificação, e mesmo delicadas curvas nas arestas da massa de revestimento, dá à fachada um ar mais leve e gracioso. A casa, projetada apenas com fachadas de frente e fundos, foi colada em uma de suas divisas, deixando à mostra a empena oposta. Josef Lutzenberger pretendia construir, na lateral vaga, a sede de sua firma de construção, fechando a frente do terreno. Como isso nunca foi feito, o que era para ser apenas uma fachada virou volume, e volume inacabado.



CORTE C



CORTE A



CORTE B



Para sua empresa, o arquiteto construiu um anexo na forma de um galpão de quatro águas nos fundos do terreno. Muitos anos depois, seu filho José Antônio, último morador da casa, transformou esta edícula em sede da Fundação Gaia e em laboratório experimental que daria origem a empresa que hoje restaurou a casa. O antigo pátio, aos poucos, se tornou densamente verde e uma referência para o bairro.



FACHADA NORDESTE



FACHADA SUDOESTE



FACHADA NOROESTE



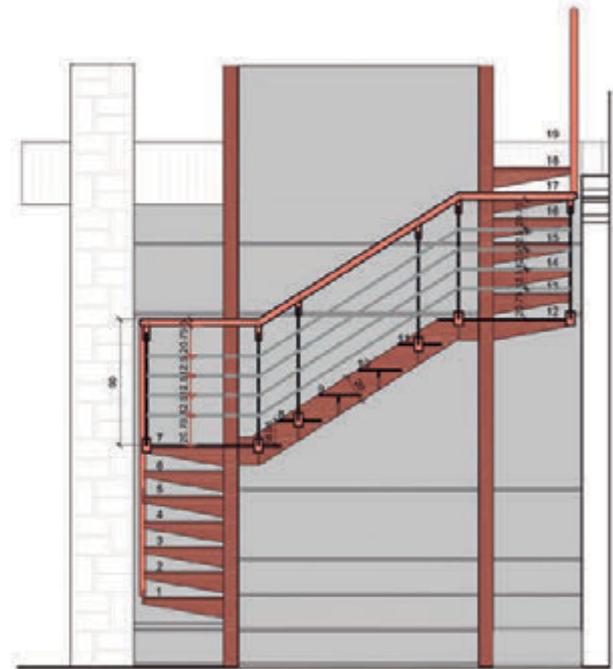
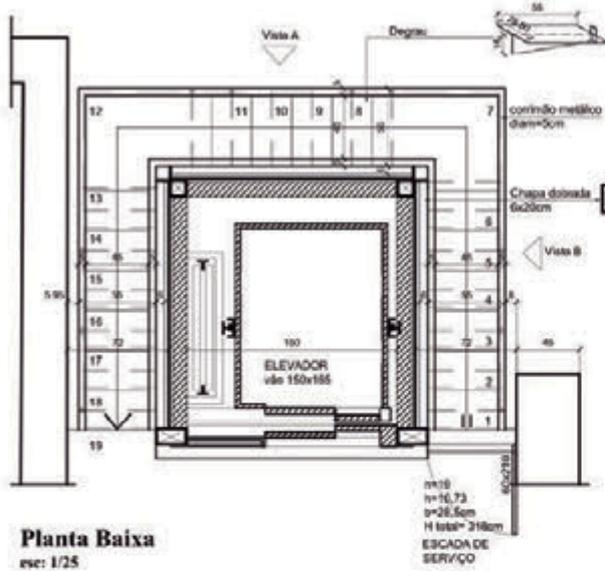
FACHADA ANEXO - SUDESTE



FACHADA ANEXO - NORDESTE



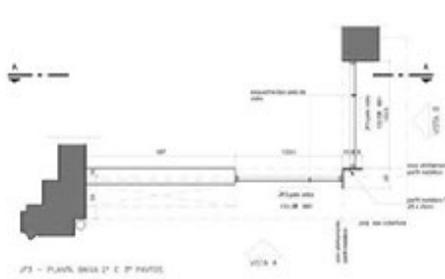
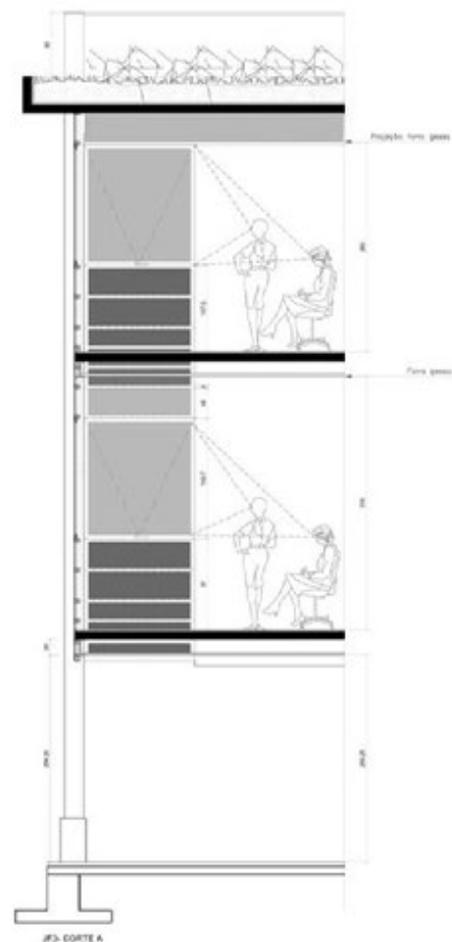
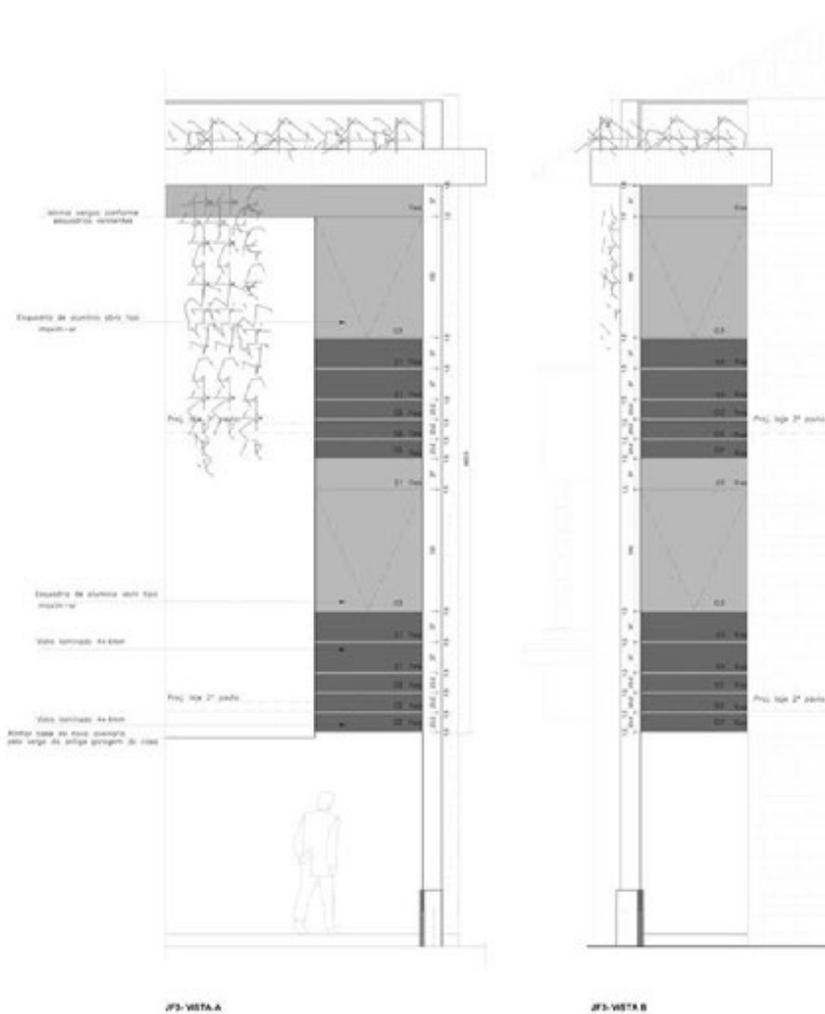
Como a área que a empresa Vida precisava para sua nova sede era maior que a área construída disponível e como a acessibilidade universal também tinha que ser resolvida, a solução foi ampliar a planta da casa. Assim surgiu a oportunidade de resolver o problema da fachada principal, deixando-a mais valorizada e melhor contextualizada. A ampliação, entretanto, continuou distante da divisa lateral, formando uma ideia de esquina, marcada por um piloto de aço em forma de “L”, que indica o acesso ao famoso jardim. Nesta esquina foi colocada a porta de entrada da empresa.

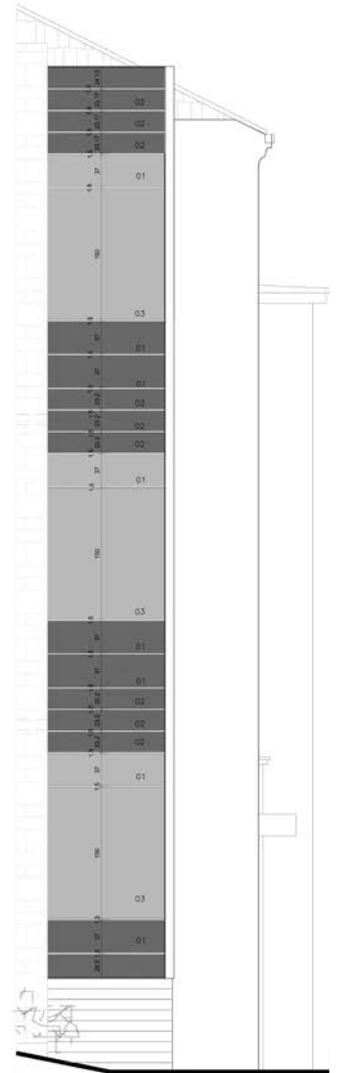




The image shows the exterior of a building. On the left is a large, light-colored concrete wall with a vertical window on the left side. To the right is a prominent pillar made of reddish-brown bricks. The ground in the foreground is covered with dark brown mulch. In the background, there is a covered walkway with a wooden roof and a yellow wall, surrounded by green trees and foliage.

Os 2º e 3º pavimentos foram divididos basicamente para abrigar os escritórios de acordo com as necessidades da empresa Vida, mantendo ao máximo as paredes existentes. A antiga cozinha foi transformada em copa no segundo pavimento, enquanto a antiga lavanderia do terceiro andar foi transformada em biblioteca. O sótão ganhou novo aceso pelo terraço jardim que foi criado na cobertura da ampliação da casa, facilitando o trânsito para as áreas técnicas.

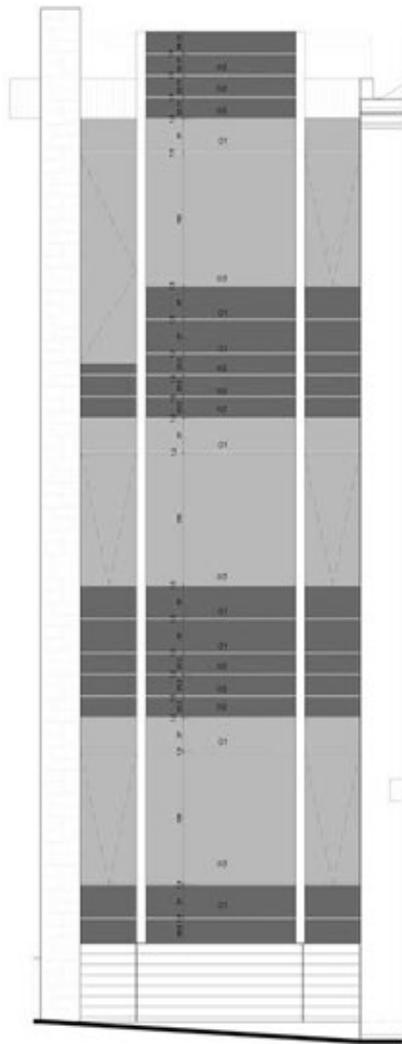




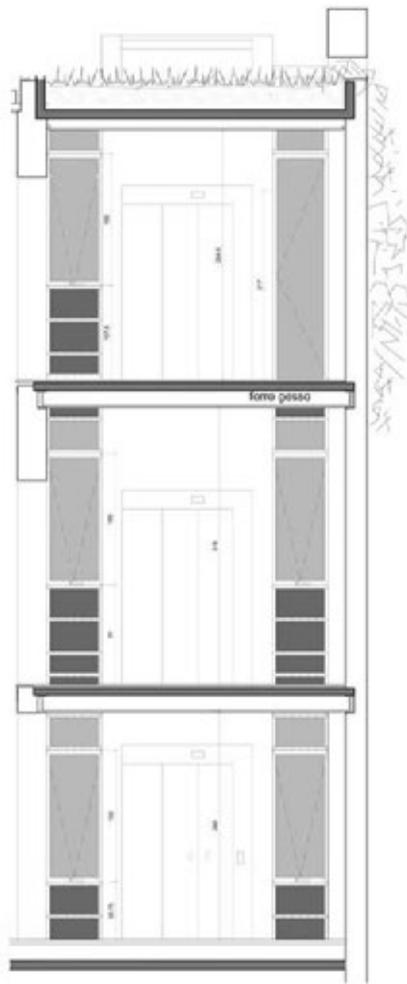
FACHADA LATERAL



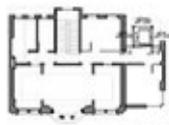
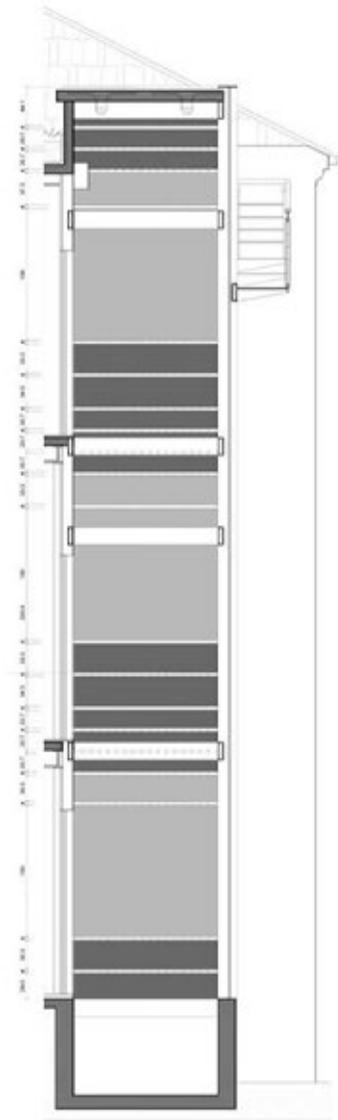
PLANTAS ÍNDICE  
TÉRREO



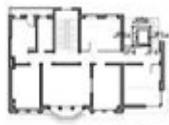
FACHADA FUMOS



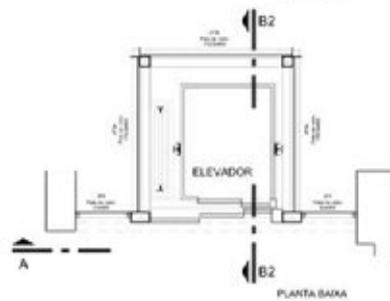
CORTE 002



PLANTAS INÍCIO  
2º FAVTO.



PLANTAS INÍCIO  
3º FAVTO.



PLANTA BARRA





O anexo, aos fundos, que originalmente, como foi dito, era um galpão da construtora do arquiteto, havia sido reformado para servir de sede da Fundação Gaia. Ele estava descaracterizado e não havia porque restaurar sua antiga arquitetura. A solução foi preservar o volume original da construção sem mexer na estrutura do telhado, que se apoiava nas alvenarias. Os apoios foram substituídos por um pilar – em “L” igual ao da fachada da parte nova da casa – e grandes vigas de aço corten que se apoiam nas novas alvenarias de pedra. Este espaço coberto serve de estacionamento e também para abrigar os churrascos da empresa. Mais ao fundo foi demolida uma ampliação do antigo galpão para abrigar sanitários e o arquivo morto. Este volume é todo em concreto à vista e se projeta levemente sobre o jardim tombado.



Informe de Tránsito

1952 - 53

Provincia: Córdoba,

Municipalidad: San Juan, 1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53

1952 - 53



FLÁVIO KIEFER (1955)

Arquiteto formado pela UFRGS, com mestrado na mesma Universidade (PROPAR). Hoje, é professor da PUCRS, onde também é diretor do Instituto de Cultura. Organizou livros e tem publicados inúmeros projetos e artigos em livros e revistas. Entre seus principais projetos estão a Casa de Cultura Mário Quintana, Casa de Cultura de Esteio, Centro Cultural CEEE Erico Verissimo, Centro Histórico Vila Santa Theresa, Escolas Infantis Construtivistas de Porto Alegre, Casa das Três Palmeiras e Casa Fuke.

## FOTOGRAFIAS

### VIVAFOTO

Fábio Del Re e Carlos Stein

## FICHA TÉCNICA

Endereço: Rua Jacinto Gomes 39, Porto Alegre / RS  
Contato: 3333.0040 E-mail: arquitetos@kiefer.com.br

Cliente: Vida - Desenvolvimento Ecológico Ltda.

Área do Terreno: 601,05m<sup>2</sup>

Área Restaurada: 366,05m<sup>2</sup>

Área da Ampliação: 98,35m<sup>2</sup>

Área Total: 464,40m<sup>2</sup>

Data do Projeto: 2010

Inauguração: 08 de agosto de 2012

## PROJETOS

Projeto Arquitetônico: Kiefer Arquitetos – Arq. Flávio Kiefer com a colaboração de Arq. Janaina Carla Dalarosa, Acad. Lídia Arceveno, Acad. Raíssa Acunha.

Consultor de Restauração das Fachadas: Eng. Fernando A. Piazza Recena – Contato: 9965.9925  
E-mail: recena@cientec.rs.gov.br

Projeto Ar Condicionado: Projetos Avançados – Eng. Mário Alexandre – Contato: 3330.6400

E-mail: projetosavancados@projetosavancados.com.br

Projeto de Estruturas: Padoin & Sachs – Contato: 3311.6651  
E-mail: projetos@padoinsachs.com.br

Projeto de Instalações: Filippon Engenharia – Contato: 3331.6633  
E-mail: comercial@filipponengenharia.com.br

Projeto Mobiliário: Studio LiVi – Arq. Viviane Maglia e Eng. Lisiane Scardoelli – Contato: (51)3084.5377  
E-mail: vmaglia@terra.com.br

Projeto Luminotécnico: Filamento – Arq. Marta Felizardo – Contato: 9995.7195  
E-mail: martabfelizardo@gmail.com

Orçamento: Planitec – Contato: 3333.2756  
E-mail: gzambeli@planitec.com.br  
PPCI: Combat- Prevenção Total Contra Incêndio Ltda. – Contato: (51) 3407.4755  
E-mail: roger@combat.eng.br

Projeto Artístico de Ambientação: Leandro Selister (51) 9180.6839 / 3019.2353  
E-mail: selister@leandroselister.com.br

Projeto Paisagístico: Adolfo Muller – Contato: (51) 9916.1446  
E-mail: admuller@hotmail.com.br

Projeto de Segurança: GTS Sistemas de Segurança – Marcos Rodrigues  
Contato: (51) 3055.3600 / 9836.2566  
E-mail: guaibatopservice@hotmail.com

## SERVIÇOS E FORNECEDORES

Empreiteira: EMCV Reformas e Pinturas Ltda. – Valoir Silva – Contato: (51) 3401.1530  
E-mail: emcv\_@hotmail.com

Licenciamento das remoções e podas de árvores junto a SMAM: Eng. Agr. Lair Ferreira  
Contato: (51) 3084.1822 / 9987.8677  
E-mail: lairferreira@terra.com.br

Podas das árvores em altura e remoções: Atitude Assessoria Ambiental - Sr. Ortiz  
Contato: (51) 3258.5922 / 9156.5310  
E-mail: silviaortiz@gmail.com

Estruturas Metálicas: Metalplan – Eng. Ervino José Herrlein  
E-mail: projetos@metalplanestruturas.com.br

Lajes Pré-Moldadas: Terconcreto – Megalaje Comércio de Pré-Moldados Ltda. - Eng.Civil Sérgio Toniolo – Contato: (51) 3336.8305  
E-mail: terconcreto@terra.com.br

Concreto: Golden Mix Concreto Ltda. – Contato: Márcia Dutra (51) 3374.9000  
E-mail: marcia.dutra@goldenmix.com.br

Ar Condicionado: Planiduto – Eng. Sidnei dos Santos – Contato: (51) 3336.2633  
E-mail: helena.comercial@planiduto.com.br

Elevador: Elevadores Otis Ltda. - José Luiz Karnas – Contato: (51) 3025.8500 / 9155.4188  
E-mail: jose.karnas@otis.com

Esquadrias de Alumínio e fachadas de vidro: Perfisa Produtos de Alumínio  
Contato: Sidnei Goron (51) 8125.6677e Arq. Antonio Bouchut (51) 9869.3413

Divisórias internas de vidro: Service Vidros – Contato: Letícia Correa Lima (51) 3344.1144  
E-mail: leticia@servicevidros.com.br

Vidros das aberturas e janelas:  
Cia. Dos Vidros – Contato: Juari (51) 9992.4942

Pisos de pedras e tampos: Irmãos Tomazelli & Cia. Ltda.  
Contato: Cristiano (51) 3340.2111  
E-mail: irmaostomazelli@gmail.com

Madeiras dos pisos, forros e estrutura do telhado: Madeireira Montenegrina Ltda.  
Contato: José J.R. da Conceição – (51) 3632.4400  
E-mail: madmont@terra.com.br

Montagem elétrica: LLucasQuadros Engenharia e Consultoria Ltda. – Contato: (51) 9983.2660

E-mail: llucasquadros@terra.com.br

Materiais elétricos:  
Emel – Contato: Dênis (51) 3326.4029  
Realcenter – Contato: Rafael Ferreira (51) 3363.4700

Materiais de construção (cimento, areia, brita, canos, pregos, materiais de uso geral)  
Líder Materiais de Construção (Guaíba/RS)  
Contato: (51) 3401.3330 – 3401.3333

Serralheria: Raubach Serralheria e Serviços – Contato: Leandro Raubach (51) 9112.1435  
E-mail: serralheriaraubach@hotmail.com

Aplicação de Synteko, lixação e acabamento do piso de madeira: De Marchi Lixações  
Contato: Hélio de Marchi (51) 3319.1528 / 9986.1027

Resina acrílica de proteção da fachada: Allquímica (Canoas/RS)  
Contato: Robson / Giovanni: (51) 3476.4657

Coleta e destinação de resíduos de obra:  
Central de Entulhos (Alfonso de Cara Fernandez & Cia. Ltda.)  
Contato: Juliana / Marcelo: (51) 3384.5000 / 3336.6092

Restauração de móveis: Ivo Werlang – Contato: (51) 3485.2020  
E-mail: vendas@w3moveis.com

Móveis Bortolini: Contato: (54) 3433.2500  
E-mail: juliana.poa@bortolini.com.br

Móveis Kretschmar: Contato: (51) 3470.3741  
E-mail: mk@mk.ind.br

Befal Cadeiras: contato 3377.6100  
E-mail: befalpoa@befal.com.br

Luminárias Itaim – Julio Piovan: (51) 3568.3200 / 8445.8594  
E-mail: juliopiovan@sinos.net

Luminárias Lumini – Formaluz / Lisandra Laube e Cristina Fonini Amaral  
E-mail: lisandra@formaluz.com.br / cristina@formaluz.com.br

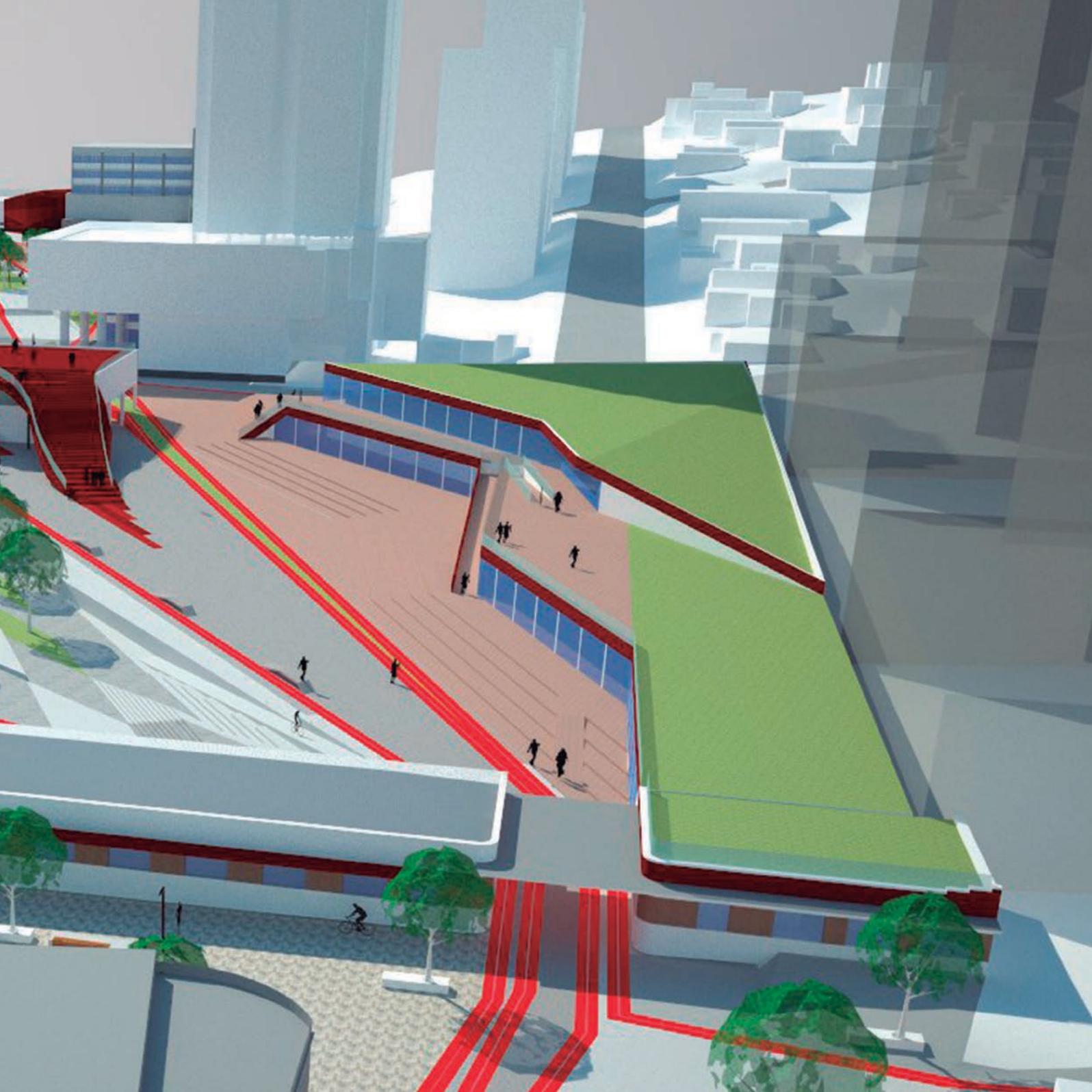
*[entre]ter! - Plano de Requalificação Urbana*

Autor: Acad. Guilherme Osterkamp

Orientador: Prof. Leandro Manenti

TFG 2011/2







# **O Referencial Moderno na Construção do Edifício de Escritórios:**

**Román Fresnedo Siri e a Arquitetura no Uruguai**

JAMILE MARIA DA SILVA WEIZENMANN



O desenvolvimento da era moderna assistiu a crescente racionalização e profissionalização dos espaços de trabalho. Do chão de fábrica aos gabinetes de projetistas, gerentes e burocratas, esses locais buscaram sistematizar uma organização eficiente, racionalizando o espaço, o tempo e a produção. Dessa maneira, compreender a função do escritório profissional no complexo modelo capitalista requer reconstruir sua trajetória como local que atendeu – e ainda atende, a diversas funções sociais, econômicas, culturais e políticas.

Após a Primeira Guerra Mundial, com o fim da Era Industrial, a sociedade avança na era do conhecimento, na qual os ambientes caracterizados como escritórios surgiram sob uma nova perspectiva do trabalho. A tarefa que era realizada prioritariamente nos ambientes fabris, com a divisão de tarefas no setor primário e secundário, passou a concentrar-se no setor terciário, fomentando a criação e desenvolvimento dos ambientes de escritórios. Esses locais passaram a desempenhar trabalhos de diferente natureza, desde programas burocráticos e administrativos até tarefas de caráter criativo e coletivo. Helena Rodrigues ainda se refere ao paradigma da tecnologia da informação, que transformou as relações de trabalho, tendo como principais aspectos a informação como matéria-prima, a penetrabilidade de seus efeitos, a lógica de redes, a flexibilidade para reorganização de processos e a convergência de tecnologias. (Rodrigues, Apud DE MAIS, 2005).

A construção de espaços para escritórios, diante da crescente demanda de trabalho em ambientes próprios, passou a ganhar destaque na arquitetura no início do século XX. Ao retomar um exemplo clássico, referente à tipologia de edifício de escritórios, destaca-se o Larkin Soap Company (1904, figura 1 e 2), de Frank Lloyd Wright, nos Estados Unidos. Neste, percebe-se a concepção do ambiente de escritórios em um espaço único, linear e integrado, separado do exterior (figura 3 e 4). O ambiente central configura-se em altura de cinco pavimentos, circundado por galerias, cuja iluminação ocorre através de claraboias e janelas altas, acentuando o pé-direito alto. De certa forma, essas características são relacionadas à organização industrial, que remete ao modelo de organização produtiva típica do momento – taylorismo e fordismo. Da mesma forma, nota-se tal configuração no edifício administrativo de Wright, Johnson Wax Company (1938-39, figura 5) em Wisconsin.



Figura 1

[//es.wikiarquitectura.com/images/a/a2/Edificio\\_Larkin\\_7.jpg](http://es.wikiarquitectura.com/images/a/a2/Edificio_Larkin_7.jpg)

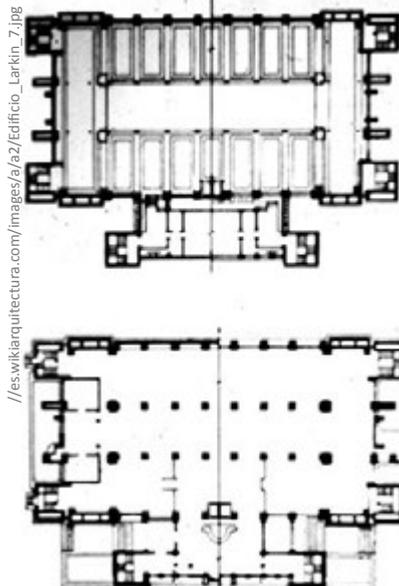


Figura 2



Figura 3



Figura 4

[http://es.wikiarquitectura.com/images/7/77/Edificio\\_Larkin\\_4.jpg](http://es.wikiarquitectura.com/images/7/77/Edificio_Larkin_4.jpg)



Figura 5

<http://www.vintag.es/2012/10/frank-lloyd-wright-photos-of-american.html>

<http://www.franktoker.pitt.edu/0040/312.jpg>



Figura 6

<http://www.franktoker.pitt.edu/0040/0400-SeagramPlan.jpg>

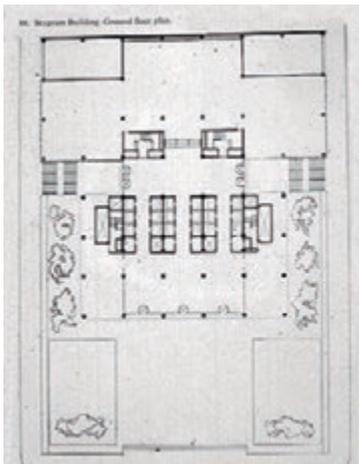


Figura 7

<http://bit.ly/17mkk0a>

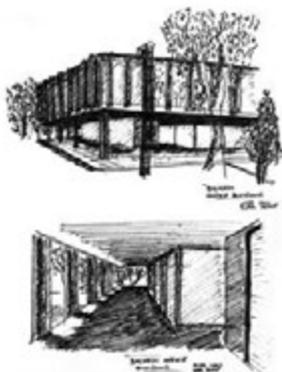


Figura 9

<http://www.franktoker.pitt.edu/0040/312.jpg>



Figura 11

[http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Seagram\\_Oficina.jpg](http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Seagram_Oficina.jpg)



Figura 10

Já na década de 50 e 60, destacam-se os edifícios de escritórios de Mies van der Rohe, entre eles o Segaram Building (1958, figura 6 e 7) em Nova Iorque, nos Estados Unidos e o edifício Bacardi, no México (1957-61, figura 8 e 9). Em ambos a área de trabalho é organizada no espaço periférico à circulação central, buscando o contato com o exterior, estratégia diferente de configuração do programa funcional em relação ao que se apresenta no início do século. Neste momento, os planos envidraçados reforçaram a relação interior e exterior e determinou-se uma nova abordagem em edifícios de escritórios (figura 10). O trabalho passou a exigir uma maior comunicação entre os envolvidos, os ambientes foram transformados, abertos, sem barreiras, facilitando a comunicação. Tal ideia de reorganização desses ambientes de trabalho remetem ao conceito de landscape office ou Bürolandschaft, do início dos anos 50 (figura 11). Reforçava-se o uso da planta livre e dos módulos de mobiliário adaptado à estação de trabalho como células ou organização em ilhas, dependendo do tipo de tarefa, se individual ou coletiva.

[bit.ly/1chhSLU](http://bit.ly/1chhSLU)

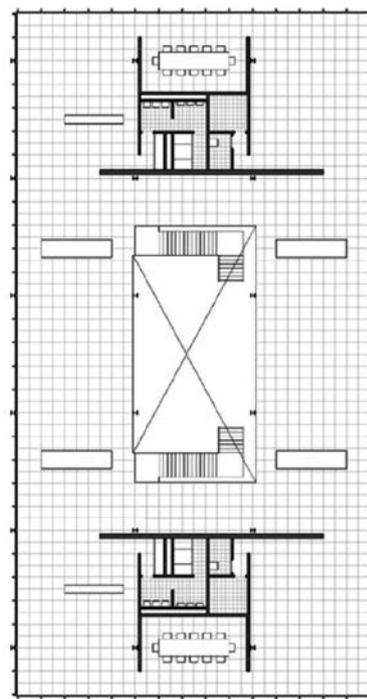


Figura 8



Figura 12



Figura 13

Ao traçar esse breve esboço sobre a trajetória do desenvolvimento dos prédios de escritórios, o presente estudo ocupar-se-á em analisar uma importante contribuição do arquiteto Román Fresnedo Siri acerca do tema. A obra selecionada reúne, na sua simplicidade, características significativas vinculadas à arquitetura moderna e contribui para a reflexão sobre a evolução do edifício de escritórios.

#### O PROJETO PARA O EDIFÍCIO DE ESCRITÓRIOS À AVENIDA 18 DE JULIO EM MONTEVIDÉU

Em 1959, o arquiteto uruguaio Román Fresnedo Siri fora contratado para projetar o Edifício de Escritórios da Comissão Honorária para a Luta Antituberculose, em Montevídeo. O local de implantação definido era de grande circulação, considerada a principal via da cidade, a Avenida 18 de Julio (figura 12). O programa deveria atender às necessidades da Comissão que demandava uma série de ambientes de escritórios e gabinetes de direção. Além disso, deveria haver um local de estacionamento privado, um auditório, a sala de controle, a biblioteca e a oficina eletrônica e mecânica.

O lote de implantação era desafiador pelas suas dimensões e formato. No terreno entre divisas, longo e estreito, com largura que não chega aos dez metros, e comprimento de quatro vezes maior, inseriu-se um edifício de caráter moderno e singular ao seu entorno eclético e historicista (figura 13 e 14).



Figura 14

O edifício encontra-se no alinhamento ocupando toda a largura do terreno e com recuo de fundos a partir do segundo pavimento. O programa está organizado em nove pavimentos. O subsolo (figura 15) abriga a instalação de oficinas eletrônicas e mecânicas, estacionamentos e depósitos. Os demais pavimentos abrigam salas de escritórios.



Figura 15  
Subsolo  
1- Acesso  
2- Oficina  
3- Garagem  
4- Depósito  
5- Caldeira

No pavimento térreo (figura 16) está disposta a rampa de acesso ao subsolo, a escada de entrada principal ao edifício, o hall, a sala de controle, o salão de atos, circulações e áreas de apoio. A porta de entrada central leva o usuário ao hall do edifício, que divide a rampa e a sala de controle, na qual as pessoas devem se identificar quando chegam.

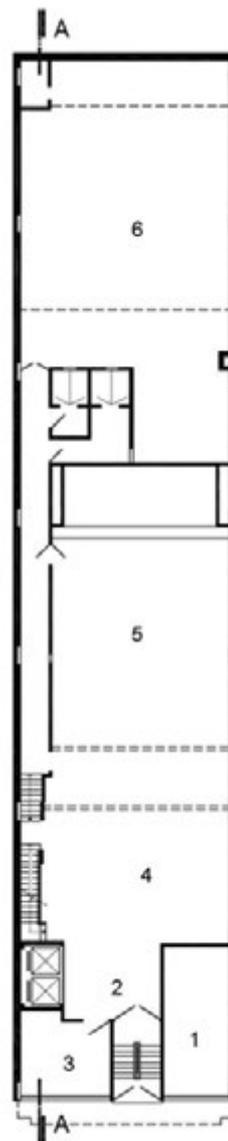


Figura 16  
Térreo 1- Acesso subsolo  
2- Hall  
3- Sala de controle  
4- Exposições  
5- Auditório  
6- Depósito

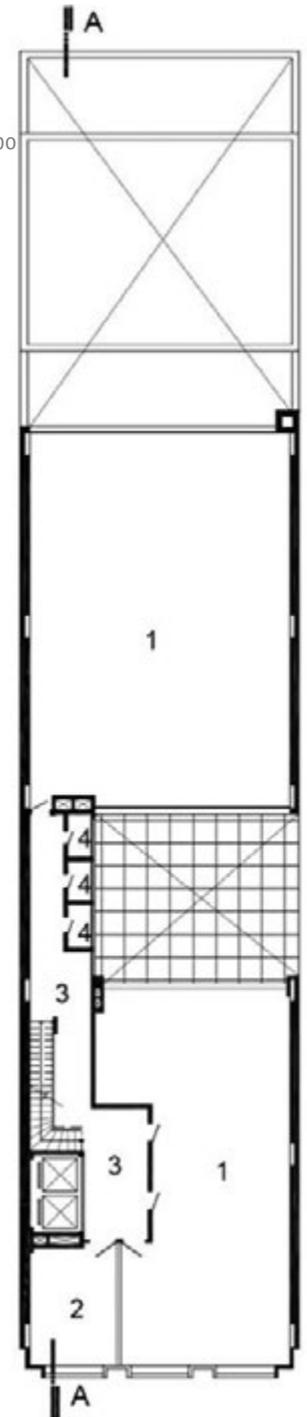


Figura 17



Figura 19

Figura 18  
Pavimento tipo  
1- Escritório  
2- Direção  
3- Hall  
4- Sanitários  
5- Caldeira



O hall é envidraçado nas faces voltadas para a parte externa e revestido com mármore nas paredes internas. A altura dupla deste espaço, característica da obra de Fresnedo, favorece as exposições que ali ocorrem (figura 17). Em seguida, há um salão de atos com capacidade para 110 pessoas, com entrada pelo hall ou por meio de um corredor lateral.

A partir do primeiro pavimento até o quinto, são dispostas as funções administrativas do edifício. Cada andar possui um pequeno hall de chegada dos elevadores e da escada, a partir do qual os usuários se direcionam para as salas de trabalho. Apesar da pouca largura, o arquiteto dispõe as funções de forma a atender às necessidades estabelecidas e observa-se que, mesmo sendo um edifício em fita, em um terreno estreito, os espaços são amplos e iluminados.

A planta tipo (figura 18) pode ser definida por dois grandes retângulos separados por um poço de iluminação e ventilação. O princípio da planta livre está presente na concepção deste projeto, uma vez que se estabelecem os núcleos de circulação vertical e de sanitários, deixando as demais partes livres para ocupação. Todavia, são dispostas divisórias, em madeira e vidro, que privatizam alguns ambientes. Os sanitários são colocados na circulação como uma estratégia de facilitar o acesso e não criar pequenos núcleos em cada sala. Para iluminação e ventilação são propostos três vãos de abertura por pavimento na fachada do edifício e um poço de luz interno (figura 19).

A flexibilidade da planta é um aspecto significativo no momento da disposição dos espaços. A estrutura possibilita essa variedade, pois é restrita às paredes



Figura 20

laterais do edifício, que ficam nas divisas do terreno. Os pilares permitem que o vão de quase dez metros fique livre, sem apoios intermediários. O poço, distante 15,50m em relação à parede no alinhamento da calçada, atende a ventilação e iluminação das salas e dos sanitários. Fresnedo demonstra a compreensão do programa e da temática do edifício em questão.

A composição volumétrica do projeto é elementar e revela uma precisão geométrica na aplicação da grelha. O prisma retangular define uma barra composta por um plano sólido, de concreto armado, do qual se sobressaem as molduras das esquadrias plenamente translúcidas que ocupam a totalidade do pé-direito. Há o predomínio dos vazios sobre os cheios, num jogo ambíguo de afirmação e negação da tectonicidade e da transparência. As esquadrias nesta fachada são dotadas de um mecanismo de funcionamento desenvolvido pelo arquiteto. As janelas são compostas por uma única folha de alumínio com um plano de vidro inteiro. A abertura acontece através de um dispositivo especial que proporciona um giro em torno de um pivô, no eixo vertical central de cada janela. Neste edifício, os materiais utilizados são, basicamente, o concreto armado, o vidro e o alumínio.

O mobiliário é desenhado pelo arquiteto em diversos projetos, incluindo as poltronas, as mesas e as cadeiras dos escritórios, estudados ergonomicamente para se adequar as tarefas realizadas. As estantes são pintadas em azul claro, que contrastam com as paredes cinza claro e o piso em parquet escuro. As mesas e cadeiras são feitas em madeira clara, natural. Também nos detalhes estão reveladas atitudes criativas do arquiteto. As luminárias, por exemplo, são desenvolvidas com tubos de ensaio, um dos materiais de trabalho utilizado nas pesquisas médicas, ordenados de forma peculiar (figura 20 e 21).



Figura 21

Após este projeto, Fresnedo Siri realiza um edifício de escritórios, em Washington, nos Estados Unidos, para o qual também desenvolve o desenho de mobiliário adequando-o aos espaços de trabalho e estar (figura 22 e 23).

Durante as entrevistas realizadas no local, ao questionar uma funcionária sobre a qualidade dos espaços, ressaltou-se a questão de conforto no ambiente de trabalho e a luminosidade do espaço como sendo um diferencial do edifício, pois até o momento apenas janelas menores com peitoris eram referências de salas de escritórios na cidade. A funcionária se referiu ao arquiteto como “o louco dos vidros”, o que de fato se reflete em sua trajetória, ao perceber o intenso gosto pelos espaços amplos e envidraçados (figura 24).

A experiência citada no Uruguai, através de Román Fresnedo Siri, revela o entendimento da proposta em sua totalidade, ao pensar sobre o edifício de escritórios, considerando os condicionantes do lugar, as questões programáticas e tectônicas aliadas a uma composição clara e racional, dotada de identidade formal. Nesse sentido, Fresnedo Siri

*[...] nos deixou uma arquitetura séria, responsável, de acordo com a sua época, vasta, variada e valiosa. Em geral podemos dizer que suas buscas se orientaram para a criação de formas plásticas através de volumes puros. [...] usou como meios de expressão o vidro e o concreto armado, dos quais soube extrair belas combinações. Sem dúvida sua arquitetura seguiu uma época, e foi, entre nós, o pioneiro ao qual todos devemos algo .*

Dessa forma, é importante retomar exemplares modernos relacionados à produção de edifícios de escritórios a fim de provocar a reflexão sobre o tema, nas suas diversas escalas, uma vez que esses artefatos interferem diretamente e modificam constantemente o skyline das nossas cidades.



Figura 22



Figura 23



Figura 24

## REFERÊNCIAS

LOUSTAU, Daniel; Román Fresnedo Siri: 20 años, Revista Relaciones, 240, 2004. p.02-03

RODRIGUES, Helena. Abordagem da Observação Incorporada na Avaliação Pós-Ocupação: estudo de caso no Centro de Pesquisa da Fundação Casa de Rui Barbosa – Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado, UFRJ/FAU, 2005.

GIEDION Sigfried. Espaço, tempo e arquitetura. O desenvolvimento de uma nova tradição. Coleção a. Martins Fontes, São Paulo; 1ª edição, 2004.

BENEVOLO, Leonardo. História da arquitetura moderna. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

WEIZENMANN, Jamile. A arquitetura de Román Fresnedo Siri 1938-1971. Dissertação de Mestrado, PROPAP/UFRGS 2008.

## NOTAS

1. A Era Industrial foi o evento da Indústria e do Capitalismo Internacional.

2. RODRIGUES, Helena. Abordagem da Observação Incorporada na Avaliação Pós-Ocupação: estudo de caso no Centro de Pesquisa da Fundação Casa de Rui Barbosa – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2005

3. GIEDION Sigfried. Espaço, tempo e arquitetura. O desenvolvimento de uma nova tradição. Coleção a. Martins Fontes, São Paulo; 1ª edição, 2004

4. O Taylorismo surgiu nas últimas décadas do século XIX e relaciona-se a um novo método de produção do processo de fabricação industrial, entre outras questões tinha por objetivo aumentar a produção. O Fordismo foi um aprimoramento das ideias do Taylorismo, introduziu no setor industrial, entre outras coisas, a esteira automática de produção, impondo ritmo ao trabalho.

5. BENEVOLO, Leonardo. História da arquitetura moderna. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

6. O conceito de landscape office ou Bürolandschaft está vinculado a proposta de um ambiente de trabalho mais humano e colaborativo, permitindo diferentes

organizações de acordo com a proposta de trabalho. Cf. RODRIGUES, Helena. Abordagem da Observação Incorporada na Avaliação Pós-Ocupação: estudo de caso no Centro de Pesquisa da Fundação Casa de Rui Barbosa – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2005.

7. Román Fresnedo Siri foi uma importante personalidade uruguaia para a formação do quadro arquitetônico latino-americano, entre as décadas de 1940-1960, comprovada pela realização de obras modernas, de grande destaque e de valor arquitetônico. Sua carreira profissional é marcada pela atuação em seu próprio país, assim como no Brasil e nos Estados Unidos. Destaca-se no Rio Grande do Sul, em Porto Alegre o Hipódromo do Cristal (1951) e o Edifício Esplanada (1952). WEIZENMANN, Jamile. A arquitetura de Román Fresnedo Siri 1938-1971. Dissertação de Mestrado, PROPAP/UFRGS 2008.

8. Em relação ao uso do vidro, o arquiteto Román Fresnedo Siri demonstra ao longo de sua obra o domínio do material. Destacam-se o Hipódromo do Cristal (1952) em Porto Alegre e a sua residência de férias, em Punta Ballena (1938), que revelam o conhecimento técnico e uso da plasticidade do vidro.

9. LOUSTAU, Daniel; Román Fresnedo Siri: 20 años, Revista Relaciones, 240, 2004. p.02-03

Figuras 12 a 24, Fonte do autor

JAMILE MARIA DA SILVA WEIZENMANN Mestre em Arquitetura pelo PROPAP/UFRGS (2008). Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2005). Em 2005, participou do Workshop da ETSAB em Barcelona pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da Unisinos, desenvolvendo projeto em grupo na área de Urbanismo. Realizou a pesquisa de mestrado no programa de pós graduação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul- PROPAP/UFRGS, com tema relacionado à produção arquitetônica moderna no Uruguai e no Rio Grande do Sul, orientada pelo professor Cláudio Calovi Pereira, PhD. Participou como colaboradora nos grupos de pesquisa/PROPAP/UFRGS e na montagem do ARQCENTRO - Centro de Documentação da Arquitetura da FA-UFRGS/PROPAP. Atualmente é coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES, atua como voluntária no projeto de Extensão Arquitetando e é docente na área de Projeto Arquitetônico e Teoria e História da Arquitetura.

# TRABALHO DE ARQUITETURA

## imaginação, ideia, elaboração e síntese

JOSÉ ARTHUR FELL

**E**sse artigo trata de mostrar o processo entre a imaginação de algo e a produção disso no nosso mundo concreto, no âmbito de projetos de arquitetura e design. Considera-se neste caminho : a ideia e a imaginação como fontes primárias; a

elaboração da ideia deve passar por uma soma de desenhos que comunicam conceitos; projeto e desenho são interdependentes em arquitetura, mas são tópicos diferentes, isto é, o projeto é um artigo da imaginação e o desenho sua comunicação. Considera-se ainda que durante a sequência do trabalho projetual há momentos





de renovação e de oscilação e assim, o reconhecimento de seus significados principais se dá através de sua síntese.

O trabalho de arquitetura, dentro do seu processo projetual congrega campos do conhecimento diversos, e por isso carrega complexidades, exigindo um caminho investigativo variável não linear. Necessita com isso de

desenhos analíticos e sintéticos especulativos que primeiro passam por desenhos ideativos e criativos para elaborar, todavia, as delimitações próprias das variáveis presentes no conjunto de informações, conceitos e significados em estudo.



## 1. IMAGENS INTERNAS

Existem duas formas de perceber o desenho: uma é mental e a outra através de representações. Para Zuccari<sup>1</sup> apud Lapuerta (1997, p.13) há o desenho interno e o desenho externo. O desenho interno se processa mentalmente, não faz parte do mundo externo, pois é uma visualização interna de uma observação e de uma reflexão:

*“...por desenho interno entendo o conceito formado em nossa mente, para poder conhecer qualquer coisa que queiramos, e operar conforme a coisa entendida.”*

O desenho externo, ou seja, fora da mente, é uma representação gráfica da imagem que se criou primeiro internamente. Esses dois momentos do ‘desenho’, um como imagem mental e outro como imagem representada no mundo externo, dependem primeiro de um ciclo esboço-croqui, para posteriormente receber uma representação mais acabada. Para Lapuerta (p.14), o croqui é uma representação desse limite entre o desenho interno e o desenho externo. De qualquer forma é bom nunca se esquecer do que lembrou em 1676, Felibien<sup>2</sup> apud Lapuerta (p.14), que o desenho é:

*“... uma expressão aparente, ou uma imagem visível, dos pensamentos do espírito e do que se há formado primeiro na imaginação”.*

Nos séculos XVIII e XIX, muito em função do período de pluralismos colonialistas, onde as nações dominantes, como a França, ditavam as regras culturais e as tendências estéticas, aumentavam as demandas teóricas requeridas nos desenhos arquitetônicos que ocorriam paralelamente ao desenvolvimento de diversas novas tecnologias, de processos científicos e principalmente junto ao grande impulso surgido nas tecnologias bélicas. Neste estado de coisas, os desenhos passaram a ter novas regras de disposição e de organização, da mesma forma que havia maior rigor na matemática, na geometria, na física e na química, começavam a ser didaticamente compreensíveis.

Começa-se a utilizar uma maior relação entre as escalas do desenho, o uso da perspectiva se faz constante e renova-se o repertório de elementos de composição arquitetônica, desenha-se mais sobre quadriculas e os esquemas geométricos passam a estruturar o projeto.

Com isso, como lembra Lapuerta (p.20), esses fatos levam praticamente à supressão do croqui como maior meio de representação:

*“O século XVIII se apresenta com uma grande abundância de desenhos arquitetônicos totalmente elaborados e perfeitos: as borrachas e os croquis sempre acabavam na gaveta... a maioria das linhas destes desenhos haviam sido realizadas com regras...”*

Desta forma, ainda segundo o autor (p.20), nos princípios do século XX, na École des Beaux Arts, em Paris, o rigor formal da prática arquitetônica estava consolidado. Contudo, havia um exame de admissão que incluía a realização de um desenho em doze horas chamado croqui de admissão. Não bastasse esse ‘teste de talento e criatividade’ o aluno ainda tinha que posteriormente, no começo de cada uma das seis disciplinas de projeto, uma em cada ano, enfrentar novamente uma execução probatória de esboços (esboços). Ficava então claro para o aluno que seus esboços e croquis separavam-se expressamente do projeto final, ou seja, do *project rendu*<sup>3</sup>.

Ainda não era isto suficiente para a École des Beaux Arts, pois quase sempre os desenhos resultantes “em nenhum momento tinham a frescura prevista, nem a inspiração de gênio”, segundo Lapuerta (p.20). O rigor técnico e preciso dos processos da arquitetura desta academia francesa tornavam os alunos presos dentro de um jogo de regulamentos. Para remediar isto, foram criados mais seis exames, também um por ano, que se conheciam por esboço-esboço (esboço-esboço) e que tentava incansavelmente estimular a criatividade. Como visto, buscava-se em vários momentos da academia fazer com que os alunos nunca perdessem o frescor criativo contido nos esboços e nos croquis destes testes.

Lapuerta (p.20) cita um personagem emblemático, sobretudo no processo de divulgação docente do croqui, Constant Desiré Despradelles (1862-1912), figura reconhecidíssima em Roma e posteriormente professor do M.I.T.<sup>4</sup>, nos Estados Unidos, que insistia sempre em demonstrar o didatismo de seus croquis, como o fez através de uma série de seus exercícios, feitos a carvão, para ajudar a propagar o croqui como “um meio para a invenção e a espontaneidade”.

Percebe-se assim, o quanto o autor está por demonstrar a

distinção que se pretendia na École des Beaux Arts entre o processo projetual (estudos) e o próprio projeto pronto (graficado). A elaboração da ideia prepara o ideando a suas resoluções de modo mais ponderado e metódico. Conforme a Tabela 1, podemos ver um esquema em que as imagens internas passam por um processo gráfico exploratório antes da própria graficação final.

Tabela 1 - da elaboração ao desenho final da ideia projetual



## 2. IMAGINAÇÃO E DESENHO

Arquitetura é um termo que designa a organização pertinente e eficiente de partes (topológica, volumétrica e plasticamente). Arquitetura de computadores, arquitetura de casas, etc., de qualquer modo, é um conjunto de princípios e regras de algo, bem como a estrutura de algo. O verbo 'arquitetar' é um termo de significado mais diversificado do que o substantivo 'arquitetura', pois o verbo pode reunir em seu significado: idear, planejar, elaborar, construir, urdir, tramar.

De todo modo, a imaginação transita livremente nestes significados. Pode-se afirmar melhor, a imaginação é o *mielo*<sup>5</sup> para estes significados, é o caminho por onde é conduzido o pensamento mais abstrato e o mais concreto e é o âmago dos projetos de vários portes e em vários campos do conhecimento.

Destarte, como se dá isso na mente humana? Em primeiro lugar a imaginação necessita ser ao menos ordenada razoavelmente, isto porque, as imagens mentais, que muitas vezes surgem da divagação, da ponderação, do devaneio, das certezas ou mesmo do caos, originam complexidades que, se não tratadas com método, podem nos parecer sistemas complicados em vez de simplificações desejáveis.

No esquema da Tabela 2, queremos demonstrar que entre a compreensão de algo e sua definição, isto é, tendo

como base algo que se define, se designa e se apresenta, ou seja, que é tacitamente compreendido necessitamos de elaboração para que sua compreensão possa ser comunicada.

Não obstante, é ideal que essa comunicação seja precedida pela compreensão da complexidade, ao se eliminar as sensações complicadas através da organização de sistemas e padrões (como veremos nas Figura 1 e Figura 2). E à medida em que insiramos nas definições do objeto o ordenamento, a disposição e a eurritmia<sup>6</sup> das partes vinculadas à funcionalidade e aos usos, mais o rigor entre forma e composição, favoreceremos o necessário decoro<sup>7</sup>.

Pode-se dizer também que um organismo tem estruturas simples e ordenadas, que em profusão e variedade o tornam 'complexo', isto é, de outro modo, olhando sobre nosso aprendizado evolutivo como espécie humana, nossa mente evoluiu para elaborar complexidades com simplicidades; o cérebro usa estruturas simples e abstratas para, junto de memórias associadas, elaborar sistemas complexos e montar sistemas que se caracterizem como um produto, um objeto.

Mas também é necessário entender que o sentido de ordenamento imaginativo é necessário para que o humano pensador possa dispor e planejar início, meio e fim. Essas sequências que se perfilam entre a imaginação e a comunicação externa, por si só, já nos dão uma natureza matemática e geométrica na organização de informações em nossas mentes, assim os dados quantitativos e qualitativos de algo são incorporados estruturalmente e conceitualmente como nos esquemas que seguem.

Tabela 2 - formulação: complexidade é a complexidade sobre a simplicidade



### 3. OS CICLOS ESTRUTURA E CONCEITO

Codificando - decodificando, compondo - decompondo; assim podem se processar internamente a nossa mente as informações imagéticas - as visualizadas pelo olho – ou as informações imaginadas - conforme a memória associativa. Todavia, a codificação-construção (na Figura 1) do objeto (tanto do objeto concreto observado como do objeto abstrato imaginado) em nossos circuitos neurais pode se dar externamente ao reconstruirmos o objeto externamente através do desenho exterior de uma observação ou mesmo de uma proposta de projeto. Fazemos isso para nos aproximarmos de sua natureza concreta, contudo, inicialmente como esboços e croquis e posteriormente renderizado<sup>8</sup> (pintado) conforme podemos ver nas figuras Figura 2 e Figura 3.

Análogo ao que dispõe Silva (1998, p.53), em que analisa uma clara visualização do processo projetual - por onde entram os dados (*input*) e de onde saem (*output*), num modelo teórico do processo projetual na arquitetura<sup>9</sup>, podemos proceder com pensamento semelhante, conforme na figura abaixo, onde os dados de *input* (processo de internalização dos dados através da abstração) são novamente reunidos abstratamente no ciclo de Ganho Conceitual.

O resultado acima demonstra que a imaginação pode ser também um processo de organizar dados e criar internamente códigos necessários para a compreensão-armazenamento da quantificação (estrutura) - qualificação (conceitos) da informação.

Vale perceber também que, para a externalização do objeto imaginado alcançar sua definição concreta, a fase de renderização necessita do escrutínio de um zoneamento de tons e efeitos plásticos, o que pode ser alcançado ao se apurar parte por parte da estrutura e da forma previamente prontas. Assim organiza-se, por exemplo, uma sobreposição de camadas de informações conceituais representadas por cores, tons, luzes, manchas, reflexos, transparências, sombras, texturas:

- As primeiras camadas com grandes zonas de cores e tons gerais;
- As segundas camadas com a posição de pontos específicos e menores de cores, tons, luzes, manchas, reflexos, transparências, sombras, texturas.

Isto é, o processo de demonstrar a materialidade da informação se dá com sobreposição plástica de dados conceituais como cor, texturas, etc.

Vale ressaltar ainda um aspecto de envolvimento emocional no processo e sua importância em resultados criativos, pois segundo estudos de neurobiologia analisados por Lapuerta (p.86), as informações são 'armazenadas' em nosso circuito de neurônios de modo seletivo, abstrato e associativo, todavia desde que com um conteúdo afetivo/emocional, motivador, caso contrário a informação é débil demais para se tornar uma imagem forte em nossas lembranças.

Figura 1 – ciclo de Ganho Estrutural.

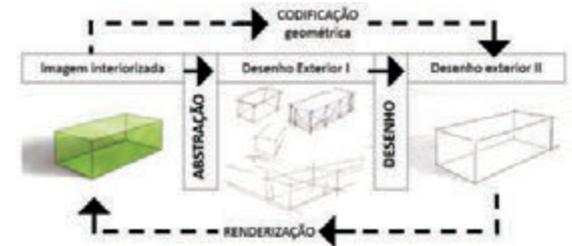


Figura 2 – ciclo de Ganho Conceitual

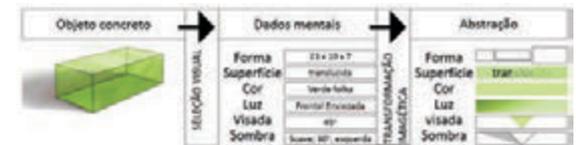
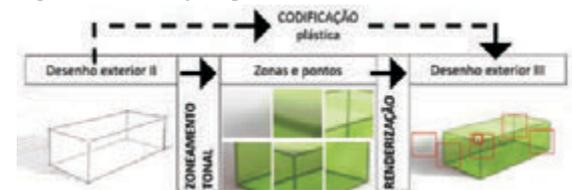


Figura 3 – definições plásticas



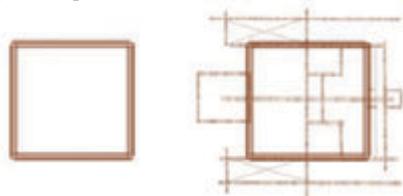
#### 4. PROJETO 'IMAGINADO' (ou a imaginação cri-ativa)

Gian Carlo Gasperini<sup>10</sup>, num vídeo gravado pelo blog ARQ!BACANA, com o selo TVARQ!BACANA (2013), tratando do processo criativo, diz que “Hoje em dia o que é mais importante, é a imaginação.” Gian segue questionando sobre a importância de dar impulso à imaginação “... e não simplesmente à ideia criativa do projeto”, após fala, parecendo articular uma palavra: “eu quero ser criativo no espaço e no tempo”. De certo modo, pode-se subentender na frase sobre um processo ativo de criação onde a imaginação cumpre com um papel cinético na criação, na projeção.

O processo arquitetônico ou o processo de projeção se dá inicialmente graças à imaginação. É-nos óbvio isso, mas percebemos projetistas que, em alguns momentos, se colocam à frente do monitor como se ele fosse repositório da ideia. Desenhar - analogicamente ou digitalmente - pode não resultar necessariamente de uma elaborada imaginação. O desenho de um quadrado, por exemplo, pode representar apenas um quadrado ou pode representar uma complexidade (Figura 4). Assim, embora haja semelhanças entre imaginar e desenhar há diferenças de significado na origem e uso principal dos termos:

- Imaginar: ter uma ideia ou conceber na imaginação.
- Imaginação: faculdade [do espírito humano] de evocar, formar e associar imagens [mentalmente]; a coisa imaginada.
- Desenho: representação de formas sobre uma superfície, por meio de linhas, pontos e manchas (Dic. Aurélio, 2009).
- Desenhar: traçar o desenho, descrever, delinear (Dic. Aurélio).

Figura 4 - um quadrado simples e um quadrado com elaboração complexa.



A imaginação, produzida por ‘imagens’ mentais é condição sine qua non das tarefas humanas, a determinação destas surge após sua construção conceitual, pois:

*“As imagens são necessárias à formação dos conceitos, não há um único conceito que seja inato...” (Peillaube, 1910, apud Sartre, p.33)*

O menor conceito que se tem de um quadrado surge por imaginação do mesmo modo que um conceito mais elaborado e complexo de um quadrado (Figura 4). Por isso, o desenhar, atributo para ‘demonstrar graficamente’ a ideia, pode ser carregado de menos ou mais conceitos e assim comunicar menos ou mais atributos da ideia.

Interessante notar, pois, que a imaginação por associação se deve ao acúmulo de percepções e de gestos. As imagens exteriores e nossos gestos são extensões motoras e sensórias do corpo sobre o ambiente sendo que, assim, o ato de desenhar também decorre da associação de lembranças e de imagens interiores - de quadrados, por exemplo -, pois, conforme Sartre (p.49), referindo-se no singular a estas (especificamente à imaginação):

*“... para tornar-se presente, ela precisa inserir-se numa atitude corporal”.*

Neste caso o ato de desenhar pode ser entendido também como uma atitude corporal e o projetar como uma atitude ideativa, sendo ambos decorrentes da imaginação.

O termo ‘desenhar’ tem também outros significados: conceber, projetar, imaginar e idear, até porque este termo e a palavra ‘designar’ possuem a mesma raiz latina, assim como a palavra inglesa design (planejar, projetar, desenhar, conceber). Segundo o dicionário Houaiss(2009), o termo ‘designar’ (do latim designare) na sua origem significa: marcar, desenhar, indicar. Então, na reunião destes, pode-se compreender que o ato de desenhar é como a comunicação de algo, de um significado, da designação deste.

Conforme o mesmo dicionário, pressuposto é aquilo que se busca alcançar; designio, objetivo, meta, ideia que se tem de executar ou realizar algo; plano, projeto. Para isto utilizamos o desenho como meio de registro. Atributos correspondem ao que é próprio e peculiar a alguém ou a alguma coisa, isto é, a ação que se processa através do

desenho considera os atributos de algo uma vez que se lhe constitui sua materialidade, sua existência. Então, através da instituição dos objetivos e das qualidades inerentes, o desenho, compartilhado com o imaginar, se desenvolve e estabelece um ganho de significados com fins de comunicar (Tabela 3).

Assim, sendo a imaginação o repositório da ideia e o desenho a comunicação desta, se formos pensar em projeto arquitetônico e na sua representação gráfica poderemos perceber dois aspectos: o projeto e o desenho. Isto é, poderemos ver a força de uma ideia (um desenho transmitindo significados) ou poderemos ver apenas traços e traços (um desenho apenas). Projeto é, portanto, um artigo da imaginação humana que é comunicado através do desenho. Pois, como disse Kahn (2002, p.36), referindo-se ao tema do projeto arquitetônico como produto da mente:

*“A arquitetura existe, sim, na mente. Ao fazer uma obra de arquitetura, o homem faz uma oferenda ao espírito da arquitetura...”*

Não se quer nestes estudos contrapor a importância de uma ou de outra fase do processo imaginativo, pois são interdependentes, mas sim demonstrar que cada um tem um papel ao mesmo tempo específico e dinâmico, isto é, podemos estar em desenho realizando registros de nossa imaginação ou em projeto realizando essa imaginação, mas de qualquer modo imaginando criativamente.

Tabela 3 – ciclo de Ganho de Significados

IMAGINAÇÃO	+	IMAGINAR	+	DESENHAR
Pressuposto		Atributo		Finalidade
DESENHO	+	DESENHAR	+	COMUNICAR

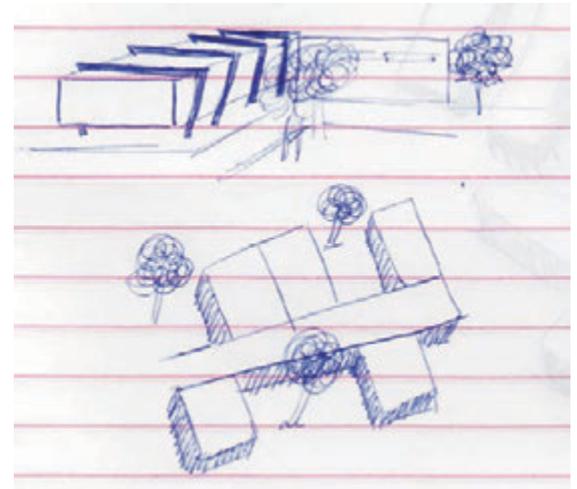
## 5. PROJETO COMO ANÁLISE INVESTIGATIVA

### 5.1. Entre complexidade e síntese: nem sempre linear.

As qualidades da prática projetual, como pudemos descrever acima, são inerentes e dependem em muito da imaginação e da elaboração. Todavia essa qualidade não depende exclusivamente de desenhos arquitetônicos complexos, embora necessários.

Visto o trabalho complexo neste tema, suas proporções, dimensões, volumes, superfícies e quantidades, a análise arquitetônica pode, contudo, reduzir-se a desenhos com grafismos elementares, como nos desenhos analíticos da Figura 5.

Figura 5 - esboços analíticos da aluna Laiza (2013) analisando o painel de um colega.



Portanto, um esboço representa para o projetista mais do que rabiscos no papel e pouco uso de borracha, representa possibilidades de divagação analítica, de devaneio, investigação, de meditação. Sim, pois estes traços rápidos e íntimos, repletos de impulsos mentais, permitem agilidade tanto na mudança de curso como na retomada de princípios ou na inserção do novo. E é nas mudanças repentinas, nas objeções no meio do caminho, que estes rabiscos se destacam como potencializadores de resultados.

Deste modo, é sabido que na física e na matemática como na geometria e na trigonometria há constante elaboração de parâmetros diversos, objetáveis, ou seja, nem sempre lineares ou estáveis - muitas vezes inóspitos e repentinos. Assim, por exemplo, quando um estresse se acumula de sobremaneira e abruptamente em sistemas matemáticos, pode ocorrer um fenômeno de mudança repentina no comportamento do sistema: podendo modificá-lo para algo muito diferente do estado anterior. Segundo os estudos conjuntos

de Cohen & Stewart (2013)<sup>11</sup>, um exemplo disso apresenta-se ao estudar a oscilação de um pêndulo, pois, dependendo de quão rápido se faz ele oscilar, é percebido que ele pode fazer movimentos inusitados.

Assim, segundo os autores, o sistema em que o pêndulo está pode passar por um limiar onde pode ocorrer a mudança da frequência do balanço para outra não usual e o balanço se tornar caótico. Segundo ainda os autores, isso demonstra uma forma de comportamento bem difundida na natureza e afirmam que este é o padrão e a norma geral da vida. Seus estudos e os estudos da física avançada consideram que essas variações de oscilação das forças são universais e sempre acontecem onde tiverem oportunidade de ocorrerem<sup>12</sup>.

O exemplo acima mostra que as ferramentas matemáticas e geométricas e as estruturas físicas são suscetíveis assim como o processo projetual arquitetônico, isto é, nem sempre possuem um desenvolvimento linear. Assim, as eventuais mudanças de curso ou a retomada de princípios durante o processo projetual complexo se beneficiam de sínteses analíticas, de desenhos que representem esquemas e modelos do todo enfatizando seus significados (Tabela 4) e reforçando-os apesar de suas oscilações. Deste modo, a fase de perceber novas influências e novas impressões, com sensibilidade, são oportunas no começo do processo em que os rabiscos ágeis dos esboços rapidamente permitem uma disposição em elaborar qualitativamente os significados e a síntese.

Este processo pode se dar também em outras fases do projeto, de modo promover ganhos de significado. O ciclo que modela a complexidade em síntese vai além da cômoda abstração espacial e social, favorece-se dos momentos de maior suscetibilidade<sup>13</sup> das variáveis.

Assim, conforme demonstrado antes, os procedimentos de codificação geométrica entre imaginação e desenho (O ciclo de Ganho Estrutural, na Figura 1), de codificação plástica entre desenho e sua renderização (o ciclo de Ganho Conceitual, na Figura 2) mais o esquema pressuposto-atributo-finalidade (o ciclo de Ganho de Significados, na Tabela 3), podem determinar-se através de um rol de tópicos, aspectos e qualidades que se assomam, surgem, e podem originar variáveis imprevistas. Assim como visto o mesmo ocorre na oscilação da frequência do balanço do Pêndulo - a ponto de causar um ou mais limiares de mudança no processo ou de recuperação de desígnios durante o processo, onde o bom cartesianismo nem sempre é uma constante e o espírito sistemático se flexibiliza sem que se desmonte.

O projetista pode depreender disso que o processo criativo possui delimitações, conforme Ostrower (2009, p.160):

*“ [...] a própria aceitação dos limites – das delimitações que existem em todos os fenômenos, em nós e na matéria a ser configurada por nós – é o que nos propõe o real sentido da liberdade de criar”.*

Tabela 4 - Limiares e suscetibilidades do processo ideativo

	Ideia - imaginação	Esboços	Croquis	Definições projetuais
<b>Complexidade</b>	Pressupostos & contraposições	a b c d e f 1 2 3 4 5 6	Qualificação dos atributos	Ganho de significado
	FASE DAS SUSCETIBILIDADES			Síntese

## 5.2 COMPLEXIDADE RESOLVE-SE COM SIMPLICIDADE: OBSERVAR, ANALISAR, CODIFICAR.

Nos desenhos dos alunos Laiza, Chaiana e David (2013), respectivamente Figura 5, Figura 6 e Figura 7, temos exemplos de análises desenhadas da apresentação de projetos acadêmicos<sup>14</sup> de colegas. Percebe-se que a necessidade de síntese nestas análises gráficas permitiu aos alunos comunicar as essências do que estavam assistindo, isto é, estruturas e formas em relações geométricas e matemáticas, proporcionais, acompanhadas de conceitos e interjeições.

Essas análises sistematizadas das complexidades observadas representam os elementos básicos presentes nas complexidades apresentadas e que determinam essencialmente O QUE É observado.

Ou seja, o resolúvel tende à síntese, e para isso tendemos a analisar a complexidade através de diagramas, esquemas, fluxos, conjuntos, campos e zonas de modo a se obter as classificações, os códigos e os padrões necessários ao entendimento das partes do todo, isto é, como as partes do todo se inter-relacionam, se agrupam e se dispõem.

O uso de grafismos abstratos para comunicação analítica - que são utilizadas tanto na análise (no caso acima) como em trabalhos projetivos na Arquitetura e no Design, permitem concluir que o desenho como representação da imaginação consegue determinar a praticidade em novos caminhos e mesmo em novos vieses sobre uma ideia, codificados em pequenos desenhos investigativos.

Figura 7 - esboços analíticos do aluno David (2013) analisando o painel de um colega.

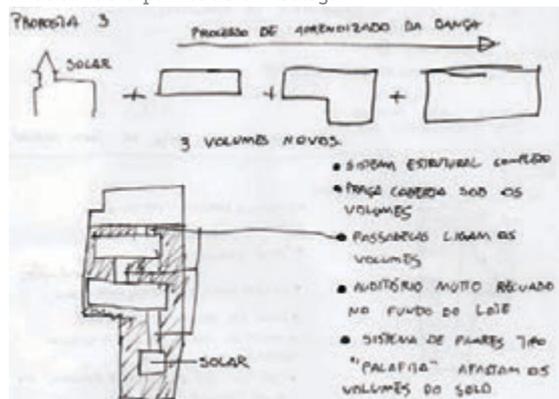
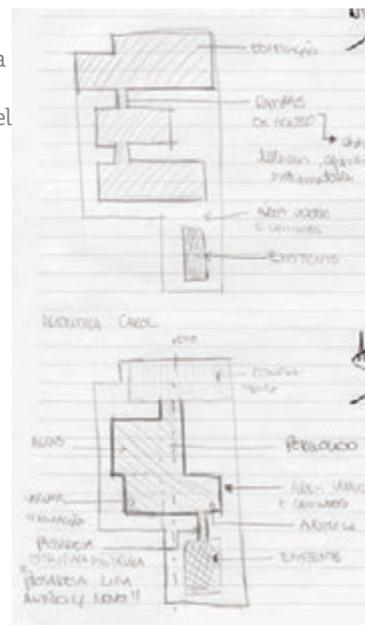


Figura 6 - esboços analíticos da aluna Chaiana (2013) analisando o painel de um colega.



Procuramos nestas linhas discorrer sobre a importância do desenho investigativo, como um produto do intelecto humano e que historicamente tem sido aliado em formulações e projetos. Nos dias atuais, em meio às possibilidades informáticas e telemáticas aplicadas ao desenho, apresenta-se este estudo como uma lembrança de que a imaginação criativa - reflexiva e analítica - qualifica os desenhos realizados à mão ou ao computador.

Nesse sentido, os desenhos analógicos ou mesmo os digitais que se mostram como registros de comunicação atingem uma complexidade grande visto os recursos técnicos atuais e o aporte das tecnologias sistêmicas e integradas. Deste modo, desenhos são ferramentas gráficas ideais para a comunicação de estruturas complexas, mas a ideia e a criatividade são itens específicos atrelados ao pensar e ao refletir.

Em meio à complexidade e a síntese de informações podemos perceber estruturas e conceitos como informações mentais em atenções mentais semelhantes. Compreender e elaborar, observar e analisar, ligar a estrutura com o conceito, definir e comunicar, representar plasticamente, são ações que seguem da matriz imaginativa. E, por nosso pensamento ideativo e criativo processar estruturalmente e conceitualmente as

imagens internas, novas imagens e conceitos são gerados em função das associações com memórias armazenadas.

A alternância de rumos e impressões durante a construção da ideia, as suscetibilidades no caminho, alguma rupturas momentâneas, não se caracterizam obrigatoriamente em perda de zelo ou rumo, mas sim oportunidades de revisões e proposições. A imaginação, com suas asserções e contraposições, ora adiciona, ora substitui, ora renova, como normais eventos em processos evolutivos. Isto é, os meios podem se transformar. Isso é importante para que o projetista perceba o caminho que se lhe apresenta.

Quisemos então relevar a importância do trabalho de projeto como procedimento investigativo, elaborativo e reflexivo, como um procedimento imaginativo que considera as delimitações, os pressupostos e os atributos envolvidos. Enfim, nossas ideias podem ser novos paradigmas, nossa autonomia criadora pode se tornar nosso verdadeiro trunfo, mas nossa imaginação, sua elaboração e síntese, seu registro e sua comunicação que se processam através de rabiscos e desenhos criativos e técnicos nos acompanham em nós mesmos.

## Notas:

1. ZUCCARI, Federico. *La idea de pittori, scultori et architetti*. Turin, 1607
2. FELIBIEN, A. *Des Principes d'Architecture, de la Sculpture, de la Peinture*. Ed. Paris, 1690.
3. Rendu: (francês) realização gráfica de um projeto de arquitetura, decoração ou de publicidade (un rendu d'architecture), reprodução e interpretação gráfica de um projeto.
4. Massachusetts Institute of Technology
5. A medula, o âmago, a essência.
6. Justa proporção, regularidade entre as partes de um todo (Dic. Aurélio); combinação harmoniosa de proporções, linhas, cores e/ou sons; harmonia de um todo (Dic. Houaiss); o oposto de 'arritmia'.
7. Nos dicionários aparece: 'Correção moral; compostura, decência [...] Conformidade do estilo do orador, do escritor, com o assunto de que trata' (Dic. Aurélio); 'adequação do tema ao estilo literário' (Dic. Houaiss); todavia em arquitetura isso refere-se a uma adequação entre as escolhas formais (materiais, plásticas e estéticas) e a destinação, uso e funções esperados.
8. Englicismo que é utilizado com significado de: aplicação de cor, luz e materialidade em superfícies e formas no desenho digital tridimensional. De modo genérico, pode também ser utilizado em desenhos analógicos. Na língua inglesa a palavra de origem, render, possui muitos significados anteriores, sendo alguns até semelhantes aos significados da homônima em português, mas são estas as definições novas na própria língua anglo-saxônica: 7. to portray or depict (something), as in painting, music, or acting; 8. computing to use colour and shading to make a digital image look three-dimensional and solid (Collins - World English Dictionary apud <http://dictionary.reference.com/browse/render?s=t> )
9. Elvan Silva procurou anteriormente, num capítulo de seu livro, ir adiante da conhecida discussão entre modernismo e classicismo na investigação projetual ao mostrar a necessidade de visualização sistemática

e metodológica de um processo de hipóteses, variáveis e requisitos reais dentro de um sistema conforme uma necessidade programática e contextual, onde dados são introduzidos num sistema de análise clara e transformados na sua saída em soluções formais.

10. Sócio-diretor da Aflalo e Gasperini Arquitetos

11. O biólogo Jack Cohen e o matemático Ian Stewart em no vídeo What we still don't know - Are we alone? (2004), Philos TV, 2013.

12. A dupla de cientistas segue demonstrando que a evolução da vida em qualquer lugar do mundo pode ocorrer conforme esses comportamentos matemáticos, as formas de vida empurram e pressionam umas às outras, mas a ferramenta da diversidade vai afastá-las, isso é matematicamente universal, haverá um sistema cada vez mais rico que evoluirá cada vez mais rápido e ou ele se desmoronará ou ele continuará e poderá formar criaturas inteligentes.

13. Aqui o termo é utilizado mais como: disposição especial para sentir influências; capacidade de receber as impressões que põem em exercício as ações orgânicas; sensibilidade (Dic. Houaiss).

14. Durante a Semana Acadêmica Interdisciplinar da Arquitetura, no curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Feevale.

#### CRÉDITOS DAS FIGURAS:

As figuras 1, 2, 3 e 4 e as tabelas 1, 2, 3 e 4 são montagens do autor.

Figura 5 – desenho da aluna Laiza Pinto Silva (2013).

Figura 6 – desenho da aluna Chaiana Neusa Zanatta (2013).

Figura 7 – desenho do aluno David Mateus de Oliveira (2013).

#### REFERÊNCIAS:

COHEN, Jack. STEWART, Ian. in MALONE, David. What we still don't know - Are we alone?. Video 49 min. Inglaterra, 2004. Assistido em: NET TV: Philos TV, 2013.

Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa. Versão monousuário 2009.3. Instituto Antônio Houaiss: Ed. Objetiva, 2009

KAHN, Louis I. Conversa com estudantes. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2002.

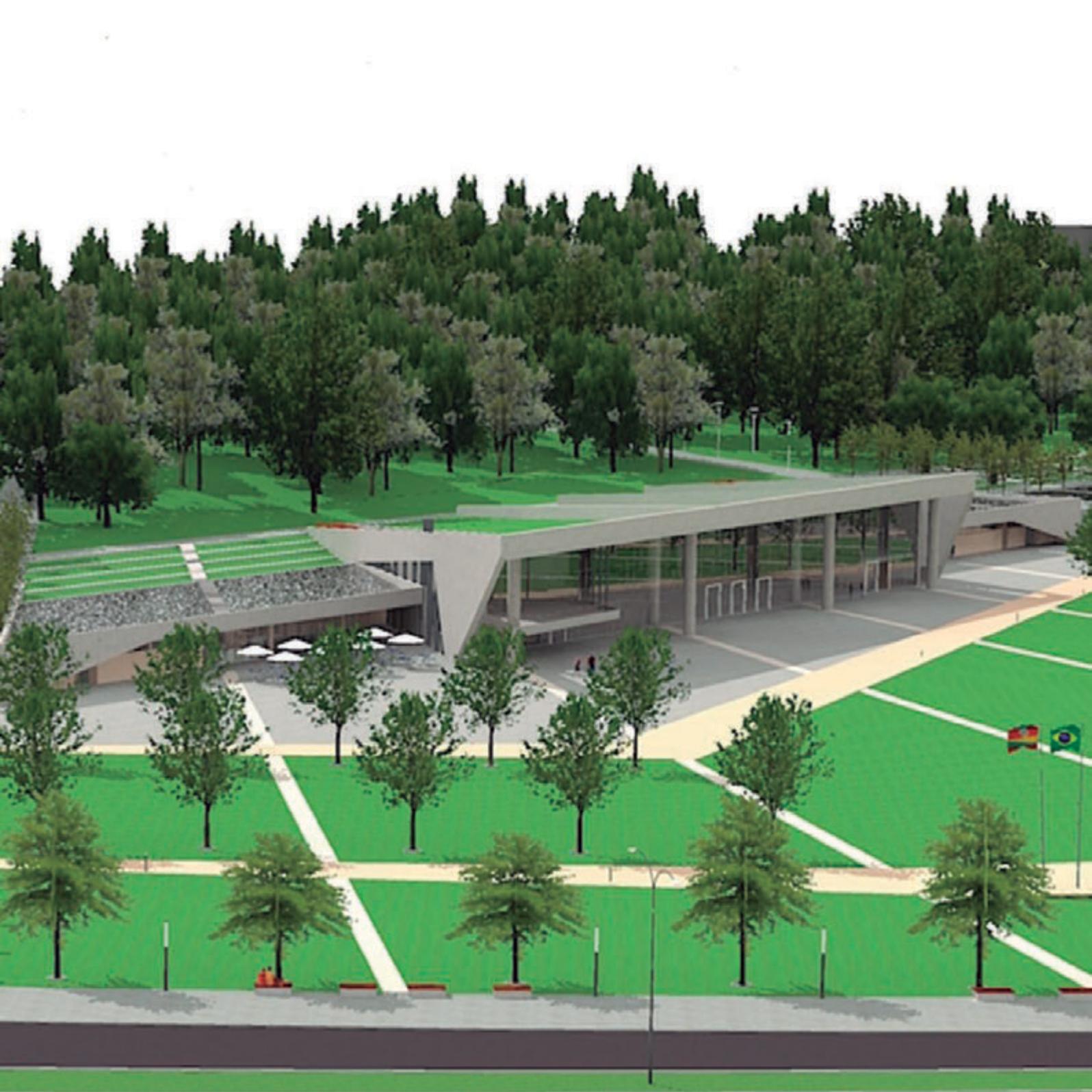
LAPUERTA, J.M. El croquis, proyecto y arquitectura. Madrid: Celeste Ediciones, 1997.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Eletrônico Aurélio versão 6.0. 4ed. Ed. Positivo, 2009.

OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. 24ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

SARTRE, Jean-Paul. A imaginação. Porto Alegre: L&PM, 2008.

SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: Ed. Da Universidade - UFRGS, 1998.  
TVARQ!BACANA: ARQ!INLOCO - Por dentro do processo criativo: Aflalo & Gasperini Arquitetos, em <http://www.arqbacana.com.br/internal/tvarqbacana?cod=13062> ou em [http://www.youtube.com/watch?v=4KLObBVCT6U&feature=player\\_detailpage#t=95s](http://www.youtube.com/watch?v=4KLObBVCT6U&feature=player_detailpage#t=95s), acessado em 09.06.2013.



# PATRIMÔNIO X PATRIMONIALIZAÇÃO: O PATRIMÔNIO DESPREZADO DA “CIDADE INDUSTRIAL”

LEANDRO MANENTI

JORGE LUÍS STOCKER JÚNIOR

MARIA JÚLIA QUADROS DUARTE



A cidade de Novo Hamburgo, situada na região metropolitana de Porto Alegre, teve sua ocupação iniciada em 1824 com a imigração alemã e é hoje conhecida como a “Capital Nacional do Calçado”. Este título mantém, em certo sentido, a identidade de “cidade industrial”, decorrente da intensa industrialização protagonizada pelo setor coureiro-calçadista da região a partir do início do século XX. Este desenvolvimento acentua-se a partir de 1927, quando a cidade emancipa-se de São Leopoldo, núcleo inicial da colonização alemã no estado, e, em certo sentido, emancipa-se também da herança rural para buscar construir uma imagem progressista e industrial.

A presente pesquisa, então, se propõe a relacionar e problematizar a produção arquitetônica do intervalo de 1930 a 1949, em especial a caracterização da arquitetura relacionada à industrialização produzida neste período, com a trajetória da preservação patrimonial da cidade e a seleção de edificações como patrimônio cultural do município. Com estes dados, busca-se descobrir de que forma a identidade de “cidade industrial” integra este contexto. O presente artigo apresenta o andamento da pesquisa.

#### METODOLOGIA

Esta pesquisa parte do levantamento de diferentes dados acerca da produção arquitetônica do município. Esses dados vêm de três levantamentos distintos, que posteriormente permitirão os comparativos almejados. O primeiro levantamento diz respeito à totalidade da produção arquitetônica no município (projetos), o segundo às edificações reconhecidas como patrimônio cultural através de inventário, tombamento e outros instrumentos de reconhecimento das edificações de valor cultural existentes no município.

Para viabilizar o primeiro levantamento, o conhecimento da produção arquitetônica do município de Novo Hamburgo, utilizou-se como base de consulta o Arquivo Morto da Aprovação de Projetos da Prefeitura Municipal, hoje abrigado pela Fundação Scheffel. Trata-se do acervo da aprovação de projetos da Prefeitura Municipal, que abrange o período que vai desde o início dos anos 30 até a década de 80. A pesquisa e catalogação dos da década de 30 e 40, ainda em andamento está sendo realizada através de levantamento fotográfico das plantas, mapeamento e tabulação de dados.

Já para o levantamento de bens considerados patrimônio histórico foram pesquisados os instrumentos de proteção do patrimônio cultural hoje existentes na cidade. Foram verificados os bens tombados pela municipalidade através de lei municipal e decretos e ainda, o Plano Diretor e os dois inventários do patrimônio cultural realizados até hoje no município. Estes inventários incompletos, de 1994 e 2004, foram condensados em uma listagem-inventário pela Comissão de Patrimônio Histórico, mas retirados do Plano Diretor na sua última revisão (2008). Portanto, não se encontram devidamente respaldados pela legislação. Ainda assim, trata-se do material hoje utilizado pela Comissão de Patrimônio Cultural e Natural, que tem atribuição de estabelecer diretrizes para preservação de forma consultiva. Além dos instrumentos atuais, foi pesquisado o histórico da preservação do patrimônio no município, de forma a dar suporte ao entendimento do estado atual.

O reconhecimento in loco dos bens de valor cultural existentes no município ainda não foi estruturada, mas pretende-se que seja procedida a partir dos levantamentos de dados anteriores, somados à pesquisa na bibliografia encontrada. Desta forma pode ser possível traçar os locais de interesse, onde serão procedidos levantamentos fotográficos. Estes levantamentos levaram em consideração outros bens históricos não constantes nas listagens oficiais, principalmente casas operárias, edificações proto-modernas, modernistas e industriais.

Dentro destes três diferentes montantes de dados que estão sendo coletados, será possível estabelecer uma série de comparações, relacionando a arquitetura que foi produzida na cidade, com a que foi selecionada para representar sua história através de tombamento e inventários, bem como, problematizar estas relações.

## BREVE HISTÓRICO DA “CIDADE INDUSTRIAL”

O município de Novo Hamburgo situa-se na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, a 42 km da capital. Sua ocupação está diretamente relacionada aos primórdios da imigração alemã no Estado, sendo que os primeiros imigrantes aportaram em São Leopoldo no ano de 1824, e mais tarde receberam os lotes demarcados nas demais colônias da região. Esta colonização, promovida pelo governo imperial, era baseada no minifúndio agrícola, em oposição à cultura latifundiária do Rio Grande do Sul.

No século XIX, a década de setenta trouxe a elevação da localidade à freguesia do município de São Leopoldo, recebendo o nome de Capela de Nossa Senhora da Piedade de Hamburger Berg. Nesta mesma década, a localidade recebe uma conexão ferroviária com a capital, constituindo-se esta a primeira estrada de ferro do estado. A construção da nova estação, distante cerca de 3 km do núcleo inicial de Hamburger Berg, já que este estava no topo de uma colina, trará uma das mais significativas mudanças desta nova cidade industrial que surge, com a criação de um novo centro comercial e industrial, localizada na porção plana e pouco habitada da cidade. Este novo núcleo ficou conhecido com o nome da estação, batizada pelos ingleses da companhia ferroviária (New Hamburg), e representou uma importante alteração na centralidade do município, expandindo assim os domínios da cidade em direção ao oeste, onde posteriormente seria construída a rodovia BR-116 (PETRY, 1963, p. 12).

A virada do século XX trouxe as primeiras indústrias ainda bastante primitivas de calçados que, com seu desenvolvimento, impulsionaram a extensa industrialização que caracterizará o município em décadas posteriores. O já então distrito de São Leopoldo é elevado a Município autônomo a partir do decreto nº 3.818, assinado por Borges de Medeiros em 5 de abril de 1927 (GERTZ, 2002, p. 228).

A industrialização acelerou-se nos anos 40. Como afirmava o cronista Ercílio Rosa em um jornal da época, “Novo Hamburgo é uma cidade operária por excelência, e seu povo divide-se em três classes: trabalhadores, trabalhadores e trabalhadores.” (05 de Abril em 24 de janeiro de 1947, apud. SELBACH, 2009).

Devido ao avançado desenvolvimento industrial, a cidade ficou conhecida pela alcunha de “Manchester brasileira” (SELBACH, 2006, p. 14), em referência à cidade inglesa (Figura 01). Durante o pós-guerra, a indústria calçadista potencializou-se economicamente com o direcionamento para o mercado externo (SELBACH, 2009, p.9). A expansão do setor calçadista trouxe uma grande demanda de vagas de emprego, que atraíram muitos imigrantes, sobretudo do interior gaúcho, que ajudaram a cunhar a nova identidade industrial da cidade, afastando-a, cada vez mais, das características germânicas, vistas como coloniais e atrasadas.

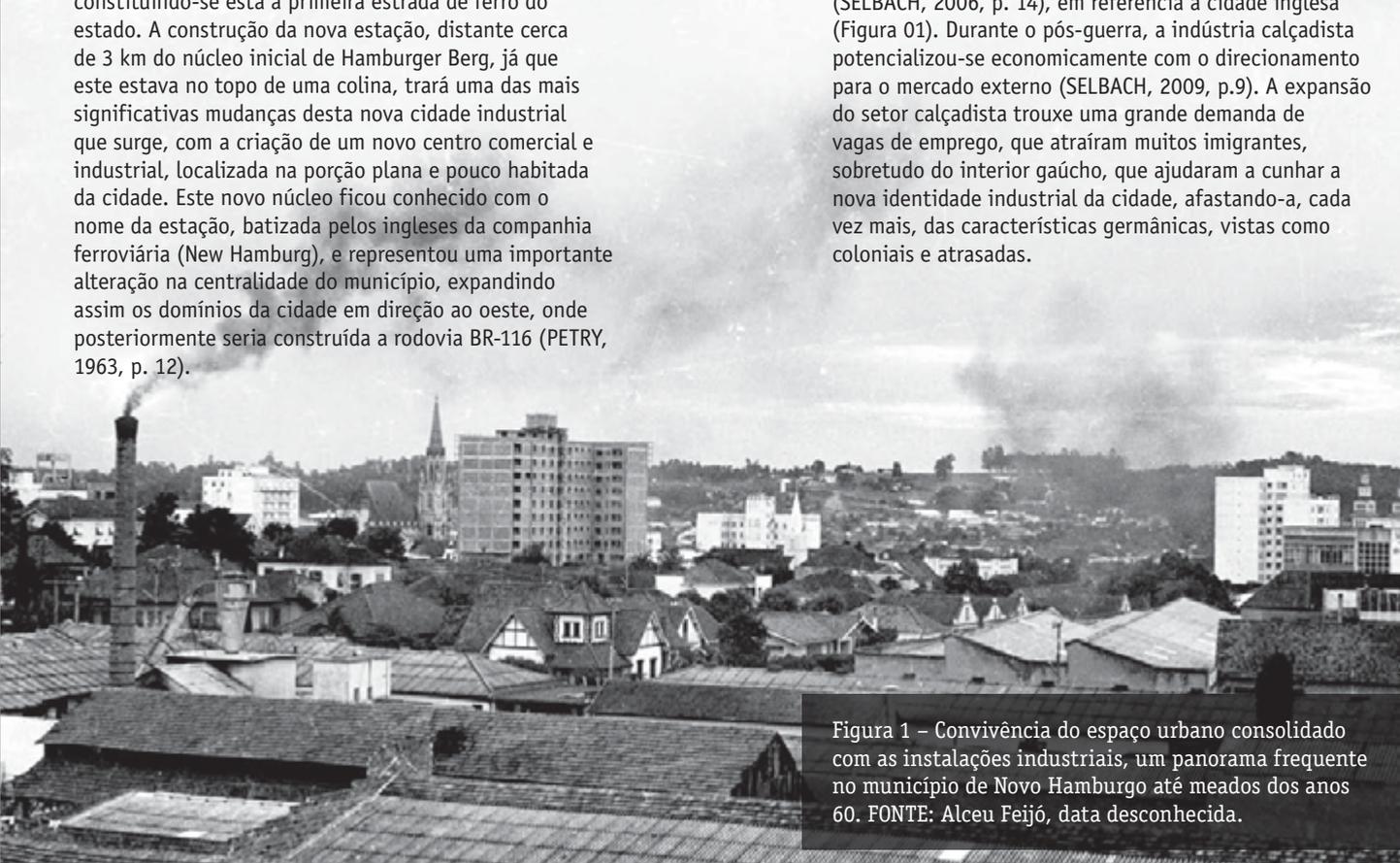


Figura 1 – Convivência do espaço urbano consolidado com as instalações industriais, um panorama frequente no município de Novo Hamburgo até meados dos anos 60. FONTE: Alceu Feijó, data desconhecida.

Com isso, verifica-se claramente que, de uma realidade ligada ao mundo rural e à cultura germânica, Novo Hamburgo passou rapidamente a um intenso surto de desenvolvimento com a chegada da linha férrea, que impulsionou a indústria incipiente a tal ponto de torná-la uma cidade simbólica para a industrialização do Estado, em especial, do setor coureiro-calçadista.

#### OS PROJETOS APROVADOS NO PERÍODO DE 30 E 40

O levantamento nas plantas arquitetônicas realizado no Arquivo Morto da Aprovação de Projetos da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo permite um panorama quase completo da produção arquitetônica da cidade a partir do ano de 1931, quando o poder público local, recém-emancipado de São Leopoldo, começa a aprovar projetos na sua própria repartição. A análise das plantas desta década, cuja catalogação e mapeamento ainda estão em andamento, já apresenta uma série de peculiaridades.

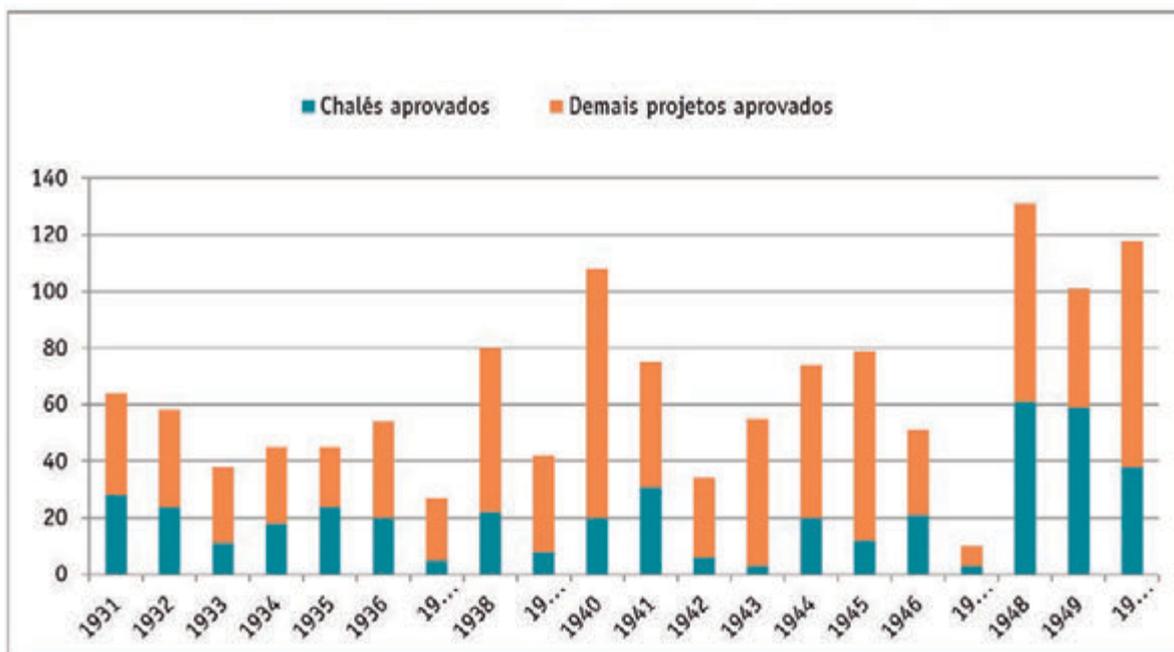
É bastante significativa a quantidade de edificações em madeira de baixa renda, denominadas “chalés”. Praticamente todos os arquitetos e construtores

licenciados em atividade na década de 30 aprovaram dezenas de projetos deste tipo. Nas décadas de 1930 e 40, quase inteiramente indexadas pela presente pesquisa, é possível verificar que os chalés residenciais constituem grande volume entre os projetos aprovados (Tabela 1). Em alguns anos, como o de 1949, esta tipologia chega a somar mais da metade do número de projetos aprovados.

A abrangência destes “chalés” aparentemente não se restringe a nenhuma área específica, embora alguns bairros tenham sido aparentemente ocupados exclusivamente por chalés (por exemplo, o conhecido como Villa Moderna). Curiosamente, estes chalés aparecem tanto em endereços nobres da cidade quanto em ambientes periféricos e até semi-rurais. Percebe-se através da documentação que alguns destes chalés eram encomendados por empresários do ramo coureiro-calçadista, no nome dos quais os projetos eram aprovados.

Tabela 1 – Edificações residenciais do tipo “chalé” aprovadas na Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo - por ano.

(\*) Anos em que ainda não foi possível levantar todos os projetos



A finalidade da construção, servir de residência arrendada a um operário de suas indústrias, algumas poucas vezes aparece no memorial descritivo, mas mesmo na ausência desta informação, seu destino é presumível (Figura 2).

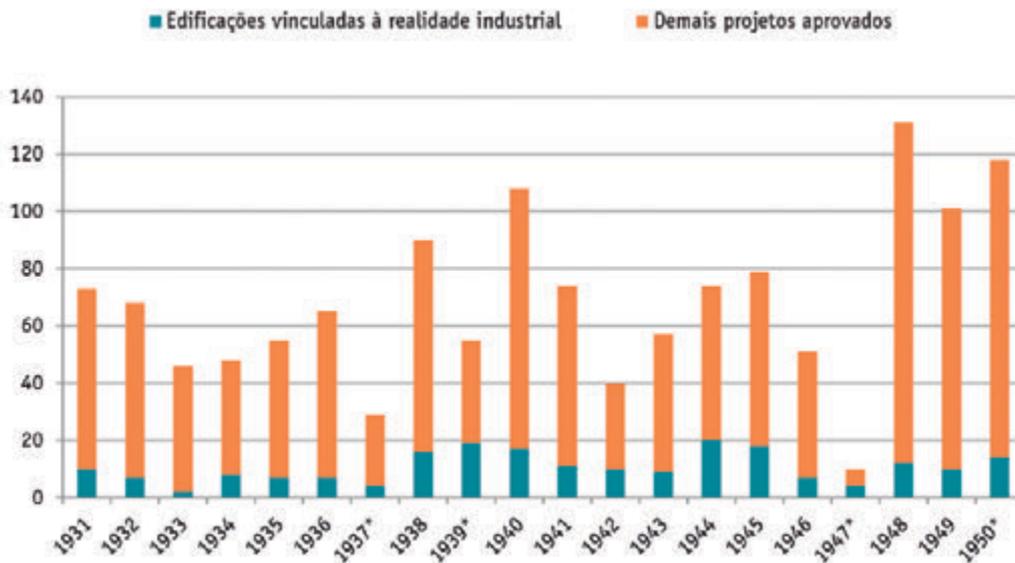
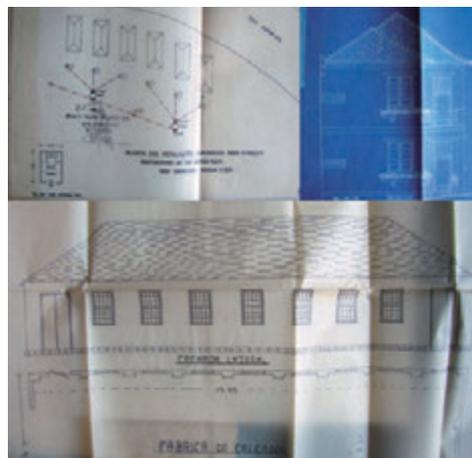
Em alguns casos encontrados no levantamento, as próprias instalações industriais assim como a residência do industrial costumavam ser contíguas ou muito próximas, situadas dentro da malha urbana tradicional (tipicamente residencial). Em alguns casos, até mesmo os anteriormente citados chalés integravam o mesmo lote, formando uma espécie de conjunto industrial (Figura 2). Verifica-se, ainda, que houve a partir do final da década de 30 um crescente aumento na demanda de plantas industriais (Tabela 2). O mais recorrente é a aprovação de anexos, ampliações ou reformas em prédios pré-existentes. As finalidades industriais são as mais diversas, com predomínio é de atividades ligadas ao setor coureiro-calçadista.

Tabela 2 – Edificações vinculadas a realidade industrial aprovadas na Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo - por ano.

Foram considerados todos os projetos vinculados à realidade industrial: sede da indústria, galpões, ampliações ou construção de anexos. Nesta contagem não foram consideradas edificações residenciais.

(\*) Anos em que ainda não foi possível levantar todos os projetos.

Figura 2 – Três processos de aprovação protocolados no mesmo ano (1936) para o mesmo lote: “Residência para Arthur Hack”; “Aumento de Depósito para Hack e Cia” e “Prédio industrial para Arthur Hack e instalações sanitárias para chalés”. Todos situam-se na Rua Joaquim Nabuco e eram de responsabilidade da construtora Breidenbach, Mosmann & Cia. FONTE: Acervo da Fundação Ernesto Frederico Scheffel.



Quanto à vinculação teórica da produção, especialmente na década de 30, aparecem todas as contradições típicas do período. A predominância é de exemplares influenciados pela cultura clássica, a maioria dos quais pode ser considerada como arquitetura eclética, porém de cunho popular, projetadas a partir de modelos amplamente conhecidos. Poucos seguem o rigor erudito, bem como poucas são assinadas por arquitetos, sendo na maior parte dos casos assinadas apenas pelo construtor responsável pela obra. Ainda assim, já parecem exemplares proto-modernos relativamente precoces, entre as quais se destaca a residência projetada para o construtor Carlos Glombitza, aprovada em 1931. Já o Art Déco aparece normalmente apenas como opção de ornamentação moderna, principalmente em algumas indústrias, e passa a ser mais difundido conforme se aproxima o final da década de 30, tornando-se majoritário na década de 40. Os “bungalows” californianos, em diversos estilos inspirados na arquitetura revival norte-americana (Tudor, neo-colonial espanhol) não tardam a aparecer, marcando a arquitetura residencial. (Figura 3). Não é possível, até o momento, vincular alguma influência ou estilo especificamente a algum arquiteto ou construtor responsável, pois o mesmo arquiteto que aprovava chalés de madeira, também projetava os palacetes ecléticos, instalações fabris influenciadas pelo Art Déco e até mesmo plantas sanitárias.

Entretanto, verifica-se que há uma associação bastante clara entre os tipos de edificação e a linguagem arquitetônica empregada, sendo o ecletismo ou o historicismo mais característico das casas dos industriais, as linguagens modernas empregadas na edificação destinada à indústria, e a arquitetura em madeira, mais simples, é característica dos chalés dos operários.

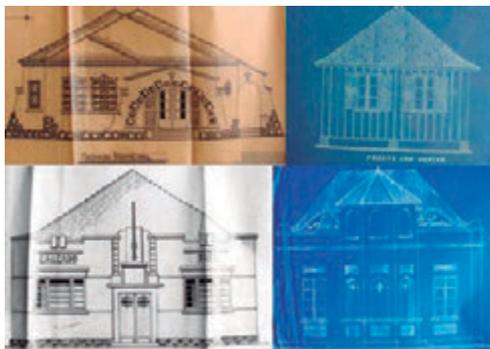


Figura 3 – I - Bungalow para Oscar Ritzel (1944).  
Construtor F. Reinaldo Froehlich.

II – Chalé para Sr. Laurindo Gobetti. (1934)

Construtora Breidenbach, Mosmann & Cia.

III - Fábrica de Calçados Ritzel e Bücken (1949).

Construtores Froehlich, Becker & Cia.

IV – Residência para Lothário Ott (1931). Construtor  
Manoel Enzweiler.

FONTE: Acervo da Fundação Ernesto Frederico Scheffel.

## HISTÓRICO DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DA CIDADE

Em relação ao contexto nacional, pode-se dizer que o início da valorização efetiva do patrimônio cultural na cidade de Novo Hamburgo foi bastante tardio. É necessário, para isso, entender o contexto da cultura regional, tradicionalmente teuto-brasileira, que divergia da campanha de nacionalização imposta a partir do regime de Vargas, e que torna-se indesejável com a posterior postura de alinhamento da Nação aos Aliados na Segunda Guerra Mundial. Neste período, a Alemanha passou a figurar como nação inimiga.

A região que compreendia a antiga colônia alemã de São Leopoldo, já então desmembrada em uma série de municípios, começou a organizar-se timidamente no sentido de reconhecer o patrimônio cultural somente depois das comemorações do sesquicentenário da imigração alemã, em 1974. O assunto, tido por muito tempo como tabu devido às repressões nacionalistas, veio subitamente à tona, desencadeando uma série de movimentações em diferentes cidades.

Em Novo Hamburgo, a movimentação civil do grupo Amigos de Hamburgo Velho, através da articulação liderada pelo artista Ernesto Frederico Scheffel e pela historiadora Angela Sperb, conquistou o primeiro tombamento federal de um imóvel construído em técnica enxaimel, típico da imigração alemã. Com o traçado de seu entorno pelo órgão nacional, tornou-se possível defender minimamente o conjunto histórico do bairro, apesar deste ter sido palco de incontáveis intervenções questionáveis de reconstrução total ou parcial.

O reconhecimento do IPHAN, conquistado pelo movimento civil em favor da preservação, despertou o interesse do meio acadêmico que mantinha-se até então sem maior envolvimento com o patrimônio cultural da cidade. Segundo OLIVEIRA (2009, p. 48), uma série de estudos, levantamento e projetos foi realizada por acadêmicos de arquitetura da Unisinos, através do projeto “Novo Hamburgo como meta”.

Os anos 90 aparecem como uma década em que houve enfraquecimento das movimentações civis. É realizado em 1994 o primeiro inventário do patrimônio histórico da cidade, liderado pelo arquiteto Aloísio Daudt. Este limitava-se ao que passou a ser chamado Centro Histórico de Hamburgo Velho. É interessante observar que pela primeira vez, prédios industriais aparecem figurando como “patrimônio cultural”, embora em pequeno número: são seis as edificações de caráter nitidamente industrial inventariadas (Antiga Fábrica de Malas – Casa Grün; Calçados Haas (já demolido), Formas Kunz, Casa

Zottmann e CERSA) (Figura 4). É necessário frisar que este inventário não foi concluído, ficando arquivado na Prefeitura Municipal como um estudo para eventuais consultas.

Em 1994 foram inventariados cinco prédios de representatividade industrial. Destes, um foi praticamente demolido (Calçados Haas), outro se encontra abandonado (CERSA) e os demais sofrem diferentes graus de desfiguração ou desqualificação.

Apenas em 2004 houve a encomenda de um novo inventário, liderado pelo mesmo arquiteto. O antigo inventário do centro histórico foi revisado, apenas removendo algumas edificações que já haviam sido demolidas, e pela primeira vez iniciou-se um inventário do restante da cidade. É notório, porém, que nenhum prédio industrial tenha sido incluído neste inventário – no entanto, é necessário lembrar que o trabalho não foi finalizado. Também a partir de 2004 aparecem alguns tombamentos municipais, sendo praticamente todos de

Figura 4 – Bens industriais inventariados em 1994. Inventário do Patrimônio Cultural de Novo Hamburgo – CHHV (Centro Histórico de Hamburgo Velho). FONTE: Cíntia Spindler de Moraes / Inventário do Patrimônio Cultural de Novo Hamburgo, 1994.



prédios públicos ou realizados a pedido dos proprietários visando projetos culturais via LIC – Lei de Incentivo a Cultura. Nenhuma das edificações tombadas até então tem vínculos com a realidade industrial (Tabela 3).

Com a instituição do novo Plano Diretor em 2004, formase a Comissão de Patrimônio Cultural e Natural de Novo Hamburgo. Ao longo do tempo os inventários anteriores e outras edificações foram consolidados na forma de uma “listagem”, hoje utilizada como referência pela Comissão para aprovação de projetos. Dentro da área urbana, num universo de 206 bens inventariados, 15 são edificações vinculadas a realidade industrial (Tabela 4).

A partir disso, observam-se duas questões importantes: o Centro Histórico de Hamburgo Velho constitui-se no núcleo inicial da cidade, sendo suas características arquitetônicas vinculadas à tradição colonial alemã, e, embora seja extremamente importante e reconhecida sua necessidade de preservação, o mesmo encontra resistência junto à população pelo fato da mesma ser constituída hoje por outras descendências, vindas à cidade por conta da industrialização. Por outro lado, ao se reconhecer, pelo menos por parte do setor público e por um pequeno grupo de intelectuais, que o Centro Histórico da cidade é Hamburgo Velho, a Novo Hamburgo, construída após a chegada da estrada de ferro, à margem do núcleo inicial, não consegue arremontar forças suficientes para construir alguma ação de preservação daquilo que lhe foi mais característico, a arquitetura vinculada à tradição industrial.

Ano	Edificação	Tipologia	Lei / Decreto
2004	Monumento ao Imigrante	Monumento	Lei nº 1130/2004; Decreto 3679/2008
2007	Casa Acauan / Solar dos Kroeff	Residencial	Decreto nº 3099/2007
2008	Lar da memina / Evangelisches Stift	Arquitetura Civil Pública	Decreto nº 3472/2008
2008	Biblioteca Municipal	Arquitetura Civil Pública	Decreto nº 3667/2008
2008	Igreja Evangélica da Ascensão	Arquitetura Religiosa	Não localizado
2010	Igreja Evangélica de Lomba Grande	Arquitetura Religiosa	Decreto nº 4355/2010
2010	Casa Pastoral de Lomba Grande	Residencial	Decreto nº 4356/2010
2011	SEMESC II	Civil Pública	Decreto nº 4786/2011

Tabela 3 – Patrimônio material tombado no município de Novo Hamburgo

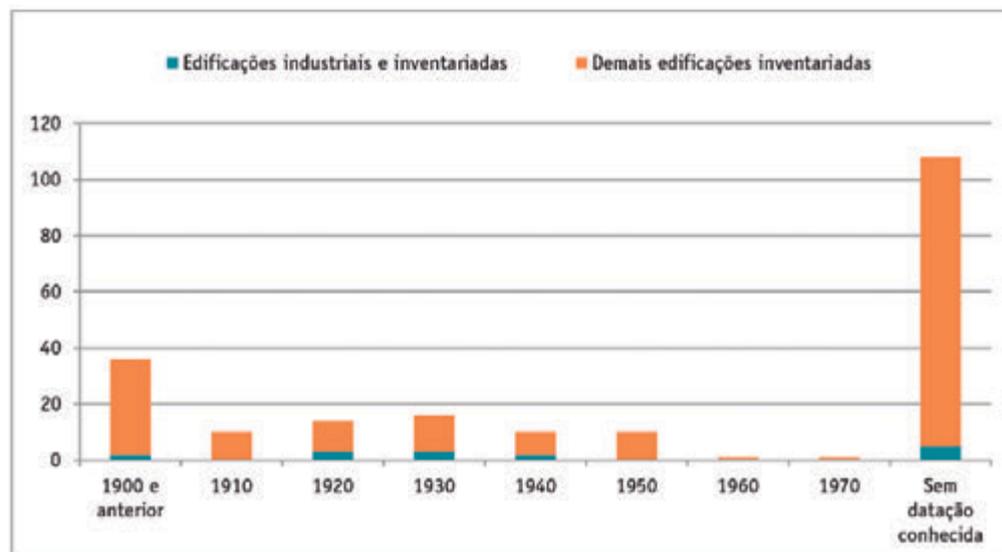


Tabela 4 – Edificações inventariadas por década

Foram considerados somente os bens inventariados na área urbana de Novo Hamburgo, excetuando o bairro rural Lomba Grande.

## PATRIMÔNIO INDUSTRIAL DESPREZADO

Como visto anteriormente, o tombamento da Casa Schmitt-Presser, angariado através de pedido civil formalizado ao IPHAN, foi responsável pela manutenção mínima do centro histórico de Hamburgo Velho. Apesar disto, é possível verificar que o patrimônio cultural relativo à industrialização do município foi constantemente ignorado mesmo neste sítio. É possível verificar a ausência das chaminés de tijolos que marcavam a silhueta do bairro até o início dos anos 90, pelo que se pode concluir que houve grandes perdas do patrimônio industrial deste sítio (Figura 5).

Ainda é possível encontrar outros prédios industriais importantes situados dentro deste perímetro do Centro Histórico que não foram inventariados, dentre os quais se destaca o antigo prédio da empresa Hass & Cia, projetado pelo arquiteto alemão Theo Wiederspahn em 1948 (MARTINS, 1997) e que se encontra até hoje utilizado para fins industriais.

Fora do centro histórico, o acervo de bens industriais não inventariados é riquíssimo. Verificamos que alguns deles foram acrescentados na listagem-inventário hoje adotada pela Comissão de Patrimônio Cultural e Natural, apesar de não constarem originalmente nos inventários. Entre estes, figuram principalmente bens inseridos nos eixos históricos mais importantes, como a edificação da Fábrica de Molduras P. Alles (Figura 6), Electro-Aços Plangg, também de autoria de Theo Wiederspahn (MARTINS, 1997); entre outros. Ainda assim, proporcionalmente são poucos os prédios industriais listados, e esta lista mostra-se ineficiente por não trazer estudos, embasamentos e justificativas, constando apenas a denominação e endereço.

Além das edificações das indústrias propriamente ditas, encontramos através da pesquisa uma série de edificações de interesse que se relacionam com esta realidade. Projetado no início da década de 40, a Vila do IAPI de Novo Hamburgo (Figura 7), situada no bairro Operário, é um importante exemplar de habitação social vinculada à realidade industrial. Teria sido o primeiro empreendimento do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários no Estado (KONRATH, 2009, p.48). No local, há uma espécie de complexo operário, composto pelo Hospital Operário Darcy Vargas (já desfigurado por reformas sucessivas), além do prédio do

SENAI (Figura 8).

Quando finalizado, o cruzamento dos dados encontrados na aprovação de projetos, bibliografia e visitação in loco das principais vias da cidade poderá estabelecer um corpus de edificações vinculadas a realidade industrial ainda existentes com interesse para preservação.

Figura 5 – Aspecto do bairro Hamburgo Velho ainda com uma chaminé remanescente. FONTE: Gilberto Winter, década 80.



Figura 6 – Fábrica de Molduras P. Alles. FONTE: Álbum Comemorativo do Sesquicentenário da Imigração Alemã no Rio Grande do Sul – 1824-1974.



Figura 7 – Aspecto da Vila do IAPI de Novo Hamburgo, na Rua Primeiro de Maio. FONTE: Autores, 2010.



Figura 8 – Figura aérea do complexo industrial onde aparece Vila do IAPI de Novo Hamburgo, recém-inaugurada à época da foto, junto do Hospital Operário Darcy Vargas e prédio do SENAI. FONTE: Alceu Feijó, 1960.



Como abordado acima, o patrimônio cultural do município de Novo Hamburgo é hoje oficialmente definido pelo conjunto de bens tombados (um a nível federal e oito a nível municipal) e pelos bens arrolados na “listagem oficial de bens indicados para preservação”, utilizada pelo Comissão de Patrimônio Cultural e Natural e derivada dos inventários incompletos de 1994 (CHHV - Centro Histórico de Hamburgo Velho) e 2004 (CHHV, CC – Corredor Cultural e Unidades Isoladas). Há um novo inventário cuja realização está em andamento desde 2010, não finalizado e publicado, e que por este motivo não foi incluído nesta pesquisa.

Nenhum dos tombamentos já efetuados na cidade é relativo a arquitetura industrial, direta ou indiretamente (Tabela 3). Também não há nenhum exemplar posterior a 1930 tombado. Nos inventários, é possível enumerar 33 edificações atribuídas aos anos 1930, sendo 16 destas identificadas na listagem com a data. Relativo a década de 40 são 10 as edificações inventariadas.

Dentro deste montante de edificações verifica-se a predominância da tipologia residencial. Quanto à vinculação teórica, nota-se a predominância de exemplares influenciados pela estética clássica nos inventários. Poucas edificações influenciadas pelo estilo Art Déco foram inventariadas, sendo os poucos exemplares típicos de uma postura meramente decorativa. Na essência são casas muito semelhantes a outras residências ecléticas da cidade.

Pode-se dizer que o inventário do centro histórico de Hamburgo Velho, de 1994, foi realizado com uma postura mais aberta e abrangente, por envolver bens industriais, proto-modernos, um bungalow e até mesmo uma pequena edificação modernista (DCE da Feevale, hoje retirado da listagem). Já no inventário do restante da cidade (2004) percebe-se uma postura exclusivista, em que não foi considerada a importância do patrimônio industrial e houve adoção quase hegemônica do estilo eclético como parâmetro para a seleção das edificações.

A Carta de Nizhny Tagil sobre patrimônio industrial define:

*O patrimônio industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetônico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros*

*de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas, assim como os locais onde se desenvolveram actividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação. (Carta de Nizhny Tagil, 2003)*

A cidade de Novo Hamburgo foi marcada pela intensa industrialização ao longo de todo século XIX, cujos efeitos ainda se fazem presentes tanto na economia quanto na configuração urbana da cidade. É possível verificar a existência de alguns exemplares arquitetônicos industriais e ainda, edificações residenciais operárias (sendo o exemplar mais relevante a vila do IAPI) bem como todo o conjunto de suporte, como o hospital operário e escolas técnicas voltadas para a área industrial.

Verifica-se, então, que os agentes responsáveis pela seleção do patrimônio cultural da cidade assumiram o papel de eleger, dentre a heterogeneidade da produção arquitetônica dos anos 30 e 40, a tipologia e o estilo arquitetônico representativo desta década que julgam merecer a perpetuação na paisagem urbana. Edificações residenciais unifamiliares no estilo eclético caracterizam quase a totalidade de bens protegidos. Desta forma, é possível concluir que a preservação foi ditada, primordialmente, por um critério econômico, pois dos três tipos de edifícios característicos daquilo que chamamos de conjunto modelo industrial, apenas as residências dos industriais foram reconhecidas oficialmente como patrimônio, ficando de fora o edifício produtivo e funcional, que foi o responsável justamente por trazer algumas das primeiras influências modernistas à cidade, e a habitação de baixo custo dos operários.

A dicotomia criada entre as duas “Hamburgos”, uma antiga, voltada a uma realidade rural, e outra Nova, industrial e progressista, acabou criando um ambiente desfavorável para a preservação de ambas. Enquanto o núcleo germânico, batizado de centro histórico concentra os esforços preservacionistas, embora carecendo de legitimidade popular, por conta da falta de identificação com este passado colonial e rural, a realidade industrial não participa efetivamente dos esforços de preservação, haja vista a existência de um centro histórico que, convenientemente, está localizado fora do núcleo central. Por conta destes impasses, muito pouco do patrimônio industrial da Capital Nacional do Calçado ainda permanece.

## REFERÊNCIAS:

Carta de Nizhny Tagil sobre o Patrimônio Industrial - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH) de Julho de 2003.

GERTZ, Rene E. O aviador e o Carroceiro – Política, Etnia e religião no Rio Grande do Sul dos anos 1920. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

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.

MARTINS, Viviane S. e WEIMER, Günter (orientador). A produção arquitetônica de Theo Wiederspahn na região do Vale do Rio dos Sinos nas décadas de 30/40. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.

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.

PETRY, Leopoldo. Novo Hamburgo o florescente município do Vale do Rio dos Sinos. Novo Hamburgo, Editora Rotermund/FENAC, 1963. 3ª Edição.

SELBACH, Jeferson. Pegadas Urbanas – Novo Hamburgo como palco do flâneur. Cachoeira do Sul: Edição do autor, 2006.

SELBACH, Jeferson Francisco. Cumplicidade e traição: a Novo Hamburgo dos anos 40 e 50 na pena do cronista Ercílio Rosa. São Luis/MA: EDUFMA, 2009.

*Parque do Rio Rolantinho da Areia - Interface do rio com a cidade*

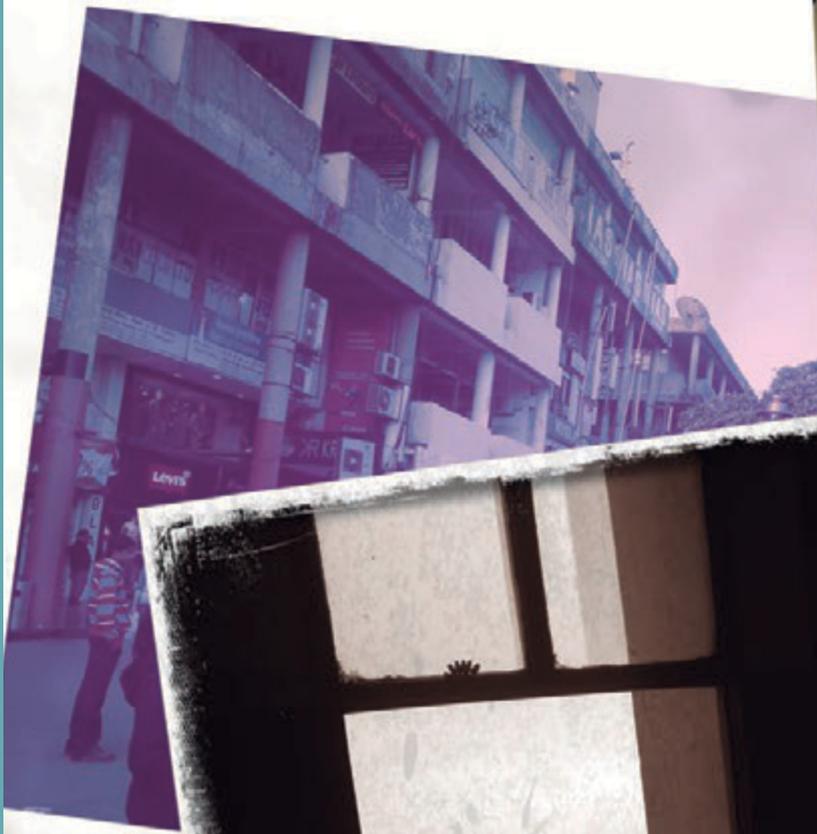
Autora: Acad. Cássia Maria Both

Orientador: Prof. Bruno Cesar Euphrasio de Mello

TFG 2013/1









# A HORA DO TRABALHO

LUCIANO DE TOPIN RIBEIRO  
HELENA KARPOUZAS





Setor 17, Chandigarh, Índia.

“A cidade é um instrumento de trabalho.”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, Advertência VII.





"O urbanismo reclama uniformidade no detalhe e movimento no conjunto."  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 69.



Chandigarh, Índia.

Corte Suprema, Chandigarh, Índia.



“A demonstração a seguir não é um jogo, porém simplesmente, mais uma vez, o resultado de um raciocínio prosseguido em suas consequências naturais, fora dos entraves suscitados pelos casos específicos. Ao cabo do raciocínio puro, encontramos a regra destinada a resolver o caso específico. (...)”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 169.

(...) Em poucos instantes o centro está cheio. O trabalho se instala, acelerado e tornado mais eficaz em consequência de um instrumental aperfeiçoado; desenrola-se na ambiência luminosa, radiosa mesmo, dos escritórios cujas janelas imensas se abrem para pleno céu, tendo o horizonte alto, o ruído longínquo, o ar puro. (...)

LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 172.



Setor 17, Chandigarh, Índia.



Terraço-jardim do Secretariado, Chandigarh, Índia.

“(…) como é apaixonante, antes de escrever, organizar esse mundo iminente na prancheta de desenho, ali onde as palavras não soam ocas e onde apenas os fatos contam!

Trata-se então de invenções precisas, de sistemas verdadeiros, de organismos viáveis. Todas as questões se atropelam ao mesmo tempo: colocar o problema, coordenar, compor, deixar consistente e sonhar com o lirismo indispensável que é o único que, afinal de contas, dará forças e nos levará à ação.”

LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 182.





Vidhan Sabha, Chandigarh, Índia.

“Uma cidade!

É o domínio do homem sobre a natureza. É uma ação humana contra a natureza, um organismo humano de proteção e de trabalho. É uma criação.

A poesia é ato humano – relações harmoniosas entre imagens perceptíveis.

A poesia da natureza é, exatamente, apenas uma construção do espírito. A cidade é uma imagem poderosa que aciona nosso espírito. Por que a cidade não seria, ainda hoje, uma fonte de poesia?”

LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, Advertência VII.



Secretariado de Chandigarh, Índia.

“A casa, a rua, a cidade são pontos de aplicação do trabalho humano; devem estar em ordem, senão contrariam os princípios fundamentais pelos quais nos norteamos; em desordem elas se opõem a nós, nos entram (...).”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 15.



“O homem caminha em linha reta porque tem objetivos: sabe aonde vai, decidiu ir a algum lugar e caminha em linha reta.”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 5.

RAKESH KUMAR NAGPAL  
ADVOCATE  
ATTORNEY PUBLIC



Corte Suprema de Chandigarh, Índia.

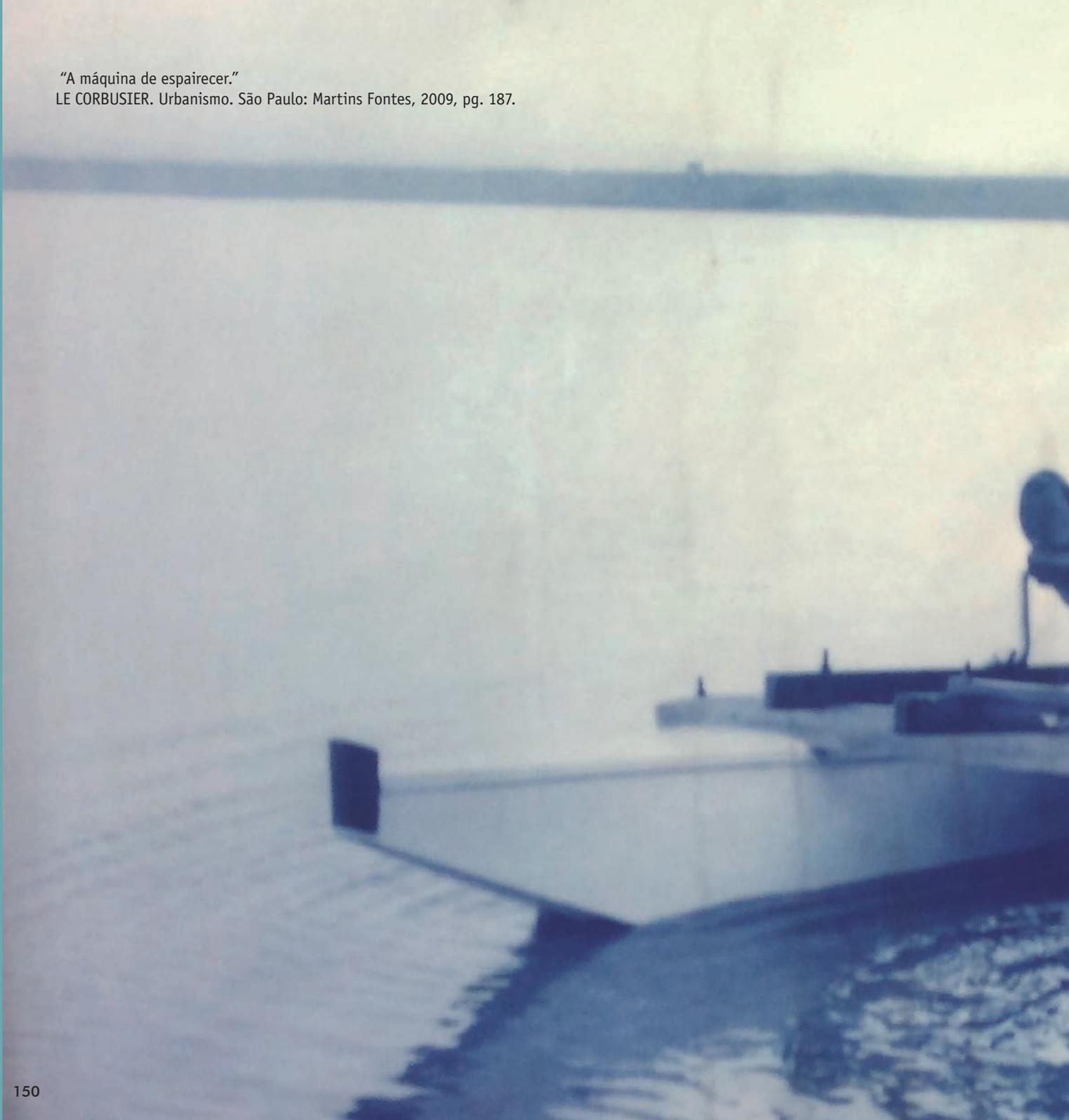
Corte Suprema de Chandigarh, Índia.



“Esse sentimento moderno é um espírito de geometria, um espírito de construção e de síntese. A exatidão e a ordem são sua condição.”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 36.

*"A máquina de espairecer."*

LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 187.





Le Corbusier e Pierre Jeanneret, Fundação Le Corbusier. Chandigarh, Índia.



“Lugar para uma obra de sentimento moderno”  
LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009, pg. 38.

A HORA DO TRABALHO (Título do Capítulo 12 de “O Urbanismo” Le Corbusier, 1925).

Este ensaio é um recorte reflexivo sobre uma seleção de fotografias tiradas durante os 3 dias passados pelos autores em Chandigarh, Índia, em Janeiro de 2013 e citações de Le Corbusier em sua obra “O Urbanismo”.

Luciano de Topin Ribeiro e Helena Karpouzas são arquitetos. Trabalham sempre.

#### LUCIANO DE TOPIN RIBEIRO

Possui graduação pelo Centro Universitário Ritter dos Reis (2000) e mestrado em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2013) . Atualmente é professor na UNESA Universidade Estácio de Sá. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: Modernismo, Utopia, Urbanismo, Máquina, Utopia Mecanicista, habitação, infraestrutura, paisagismo e urbanismo.

#### HELENA KARPOUZAS

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo - Faculdades Integradas do Instituto Ritter dos Reis (1984) e mestrado em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2004). Atualmente é professor titular do Centro Universitário Ritter dos Reis. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: habitação, infraestrutura, paisagismo e urbanismo.







# Temporalidade e espacialidade no espaço de trabalho contemporâneo: O caso do Nós Coworking

ROBERTA KRAHE EDELWEISS

O que faz com que em um mundo globalizado e conectado continuem existindo modalidades de espaços de trabalho e inovações neste campo? Que significado tem o espaço uma vez que o entendimento de território sofre transformações significativas com o advento da era da informação? O que diferencia a cidade contemporânea da cidade moderna? Que inovações devem ser observadas e que resultam em novas configurações espaciais? Na esfera do trabalho, como se comportam estas arquiteturas? O presente artigo reflete sobre a multidisciplinariedade e a flexibilidade capaz no espaço de trabalho e, para isto, detalha o estudo de caso do Nós Coworking, em Porto Alegre.

Com base na premissa de que a vida em sociedade contemporânea assume diferentes formatos em relação à sociedade moderna, o objetivo do presente texto situa-se em analisar, a partir de um estudo de caso, inovações na *arquitetura de trabalhar* e traçar uma leitura espaço-temporal do espaço de trabalho contemporâneo.

## SEMPRE, A ESCALA...<sup>1</sup>

A partir das diferentes escalas atuantes na complexidade da sociedade contemporânea, o artigo analisa a escala do espaço interior, não obstante a sua relação com o meio ambiente social e histórico. Para isto é importante entender que o artigo propõe uma leitura dialógica<sup>2</sup> e flutua, a partir da escala do espaço interior, entendendo seu usuário e seu programa de necessidades, pela escala do mobiliário, pela escala urbana e pela escala das redes virtuais. A organização espacial do espaço de trabalho é reflexo de seu tempo, uma vez que é o reflexo da organização das atividades de trabalho.

A colocação de Josep Maria Montaner (MONTANER, 1999) acerca da necessidade humana em gerar lugar para cada atividade específica ilustra a sistemática do fazer lugar e o entendimento de que os valores simbólicos que estão incutidos nestas peças são frutos do tempo.

*“Toda a coletividade necessita de certos lugares arquetípicos carregados de valores simbólicos; se a cidade não os oferece, os grupos sociais os criam. Todo o conglomerado humano necessita viver em um ambiente configurado por limites, portas, pontes, caminhos e vazios. Bem como deseja lugares de relação como praças, mercados e centros comerciais. Recintos mistos como salões de baile e discotecas. Sempre vão gerando novos espaços sagrados, símbolos do poder, como os museus e as entidades bancárias.”*  
(MONTANER, 1999. p. 236)

O fazer lugar tem uma relação territorial e temporal. A territorialidade pode ter diferentes âmbitos, uma vez que ela pode ter escala local ou global, mas que sempre pertence a uma coletividade. Na sociedade contemporânea, a questão territorial da cultura é colocada à prova, e diferentes organizações da coletividade apontam que o território virtual também deve ser considerado como meio de acontecimento do ato cultural.

É interessante o entendimento, como ponto de partida, do ideal de cidade moderna, onde sua base era a definição das funções de morar, trabalhar, ócio e mobilidade. Sua definição era bastante clara conforme cita a Carta de Atenas (CIAM, 1933) e, no urbanismo moderno configurou-se através da organização do território por setores onde se desempenhavam as funções-chave.

*“Desde o Congresso dos CIAM, em Atenas, as quatro funções-chave do urbanismo reivindicam, para manifestar-se em toda a sua plenitude e trazer ordem e classificação às condições habituais de vida, trabalho e cultura, disposições particulares que ofereçam a cada uma delas as condições mais favoráveis ao desenvolvimento de sua atividade própria. O urbanismo, levando em consideração essa necessidade, transformará o aspecto das cidades, romperá a opressão esmagadora de usos que perderam sua razão de ser e abrirá aos criadores um campo de ação inesgotável. Cada uma das funções-chave terá sua autonomia, apoiada nos dados fornecidos pelo clima, pela topografia, pelos costumes; elas serão consideradas entidades às quais serão atribuídos territórios e locais para cujo equipamento e instalações serão acionados todos os prodigiosos recursos das técnicas modernas. Nessa distribuição, serão consideradas as necessidades vitais do indivíduo e não o interesse ou o lucro de um grupo particular. O urbanismo deve assegurar a liberdade individual e, ao mesmo tempo, favorecer e se aproveitar dos benefícios da ação coletiva.”*

Se na cidade moderna as atividades se dividem entre setores com funções bastante claras e definidas, a cidade contemporânea por sua vez tem apresentado inovações na estrutura organizacional de suas atividades. Fato que deve ser considerado ao discutir a territorialidade contemporânea é a responsabilidade das redes sociais na conformação de espaços virtuais. As redes sociais são capazes de compor grupos não por territorialidade, mas por linguagem. A linguagem é elemento necessário de comunicação entre indivíduos, em um território global “conectado” o elemento primário para que haja possibilidade de troca e estabelecimento de grupos é a linguagem.

Desta maneira, a estrutura dos grupos sociais, em um mundo globalizado, se monta a partir de afinidades, desde que a comunicação seja possível. Para tal, a contribuição de Deleuze (DELEUZE, 1995) acerca dos processos de territorialização e de desterritorialização e o entendimento dos mesmos como relativos, coloca todos os agentes como contribuintes na configuração do espaço, e propõe o entendimento deste processo como um processo vivo.

*“Como é possível que os movimentos de desterritorialização e os processos de*

*reterritorialização não fossem relativos, não estivessem em perpétua ramificação, presos uns aos outros? A orquídea se desterritorializa, formando uma imagem, um decalque de vespa; mas a vespa se reterritorializa sobre esta imagem. A vespa se desterritorializa, no entanto, tornando-se ela mesma uma peça no aparelho de reprodução da orquídea; mas ela reterritorializa a orquídea, transportando o pólen.” (DELEUZE, 1995. p.17)*

Na sociedade contemporânea, a cada dia é mais comum a multifuncionalidade espacial. Assim como na escala do tecido urbano contemporâneo ocorre a mescla de funções, a mesma também ocorre na escala interior. Para isto é importante o entendimento da complexidade de que mesmo espaço pode dedicar-se a mais de uma função.

Na arquitetura de trabalhar da contemporaneidade experimentam-se combinações otimizadoras de funções tais como trabalho e locomoção no caso dos “home-offices” que eliminam o tempo de locomoção e conectam as pessoas virtualmente, ou no caso dos escritórios da Google que mesclam trabalho e lazer pois apostam na necessidade do ócio como incentivo para a indústria criativa.

Os espaços de trabalho colaborativos, como os Coworkings se entendem como espaços onde o espaço de trabalho se mesclam com o espaço virtual, mas, principalmente, tem um formato de colaboração entre profissionais de múltiplas áreas.

## TEMPORALIDADE E ESPACIALIDADE NO NÓS COWORKING

O Nós Coworking localiza-se no Complexo do Shopping Total, em Porto Alegre (Imagens 1, 2 e 3). O Shopping Total trata-se de uma reabilitação de edifício de autoria de Theo Wiederspahn e data de 1911. O edifício, de estilo eclético, destinava-se à fábrica da Cervejaria Bopp, logo Continental e depois comprada pela Brahma, e com atividade até 1998. Em 1999, o edifício foi tombado, conforme consta no livro do tombamento sob o número 58.

A preservação do patrimônio no 4º. Distrito é tema de discussão atual conforme consta o projeto de revitalização do 4º. Distrito elaborado pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre e iniciativas de particulares tais como o grupo “Porto Criativo ou Como dar vida ao 4º. Distrito”<sup>3</sup>. É importante ressaltar a relação da situação de patrimônio e coletividade do empreendimento onde se localiza o espaço do Coworking para entendermos sua relação dialógica a partir de uma leitura de memória e identidade.

Imagens 1, 2 e 3:  
Complexo do Shopping Total



Fundado em 2011, o Nós Coworking (Imagem 4) é um exemplo de espaço onde as multifunções acontecem. O projeto arquitetônico do Nós Coworking, de autoria do escritório Projectopia Arquitetura (Claudia Neumann e Luiza Kroeff) e de Caroline Rotter, trata-se de uma intervenção em um bem cultural. É importante ressaltar, como projeto de intervenção no patrimônio, dois pontos que são a reversibilidade e a leitura dialógica. Como estratégia projetual dialógica, podemos entender o projeto como um intermediário, e não protagonista, capaz de estabelecer o diálogo entre o existente e o novo uso. Este intermediário, através da preservação e da valorização do patrimônio utilizou-se de gestos que são passíveis de detecção temporal.

*“Ah, se, em lugar dos isolados e inviáveis centros administrativos e cidades universitárias de que nossas capitais estão cheias, tivéssemos as unidades soltas, entremeadas com outras construções em bairros velhos que valesse a pena conservar!” (SANTOS, 1977. p. 63)*

A apropriação do pavimento, bem como do edifício da Cervejaria para o Complexo do Shopping Total, por um novo uso é estratégia de manutenção do patrimônio uma vez que o antigo uso é obsoleto. A colocação de Santos ilustra a postura em relação ao patrimônio no sentido de valorizar a memória através do patrimônio construído e o entendimento da cidade e dos bairros como tecidos, compostos pelos edifícios novos e antigos. O resgate da memória no projeto para o Coworking pode ser entendido através da preservação, da parede descascada, que revela um tecido da técnica construtiva da do antigo. A parede descascada promove valorização do arco na abertura da fachada principal do prédio e o destaque da mesma. (Imagem 5) As demais paredes receberam pintura tipo

Imagem 4: Ambiente de trabalho no Nós Coworking



Imagens 5 e 6: Parede com arcos para a fachada principal e Instalações aparentes



lousa, que para o espaço de trabalho tem caráter funcional e informal, revelando a época contemporânea. As instalações, também com caráter informal, não interferem no existente, são sempre aparentes e, portanto, deixam claro ao observador, o que pertence a cada época. (Imagem 6)

Segundo o fundador do espaço, Walker Massa, o Nós Coworking é um espaço multidisciplinar, onde coexistem funções de trabalho, de escola colaborativa ou eventos. Desta maneira, as atividades de trabalho, cultura, diversão se mesclam, diferentemente das propostas das cidades modernas.

A pluralidade do espaço pode ser entendida pela amplidão do espaço, à proposta de espaço aberto, sem divisórias e com uma multiplicidade de possibilidades de layouts (Imagens 7 e 8). Tratando-se da escala do mobiliário, foi primordial para o projeto a possibilidade de o espaço comportar diferentes arranjos, uma vez que o espaço “muda” do dia para a noite.

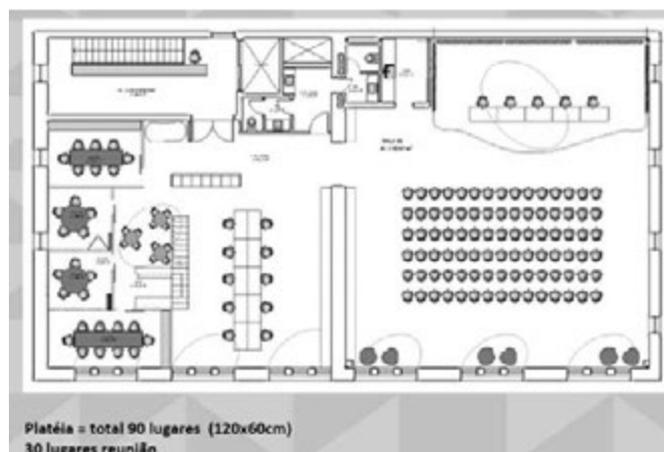
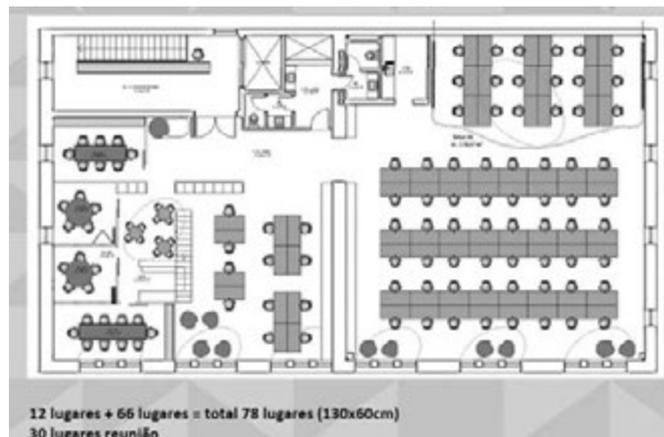
É interessante comparar a organização espacial e o programa de necessidades com a proposta gráfica elaborada por Chiavenato (CHIAVENATO, 2004), acerca da gestão de pessoas no ambiente de trabalho. (Imagens 9, 10 e 11) A organização do espaço de trabalho na era da informação assume um formato orgânico, sem hierarquia em um mesmo grupo. Isto pode ser exemplificado pelas equipes multidisciplinares que coexistem e interdependem entre si. Em uma arquitetura que responde às demandas do usuário, espaço de trabalho contemporâneo deve acompanhar o formato de gestão. Desta forma, nos ambientes onde a gestão assume um formato colaborativo e multifuncional, um espaço flexível pode ser uma resposta.



Segundo o fundador do espaço, Walker Massa, o Nós Coworking é um espaço multidisciplinar, onde coexistem funções de trabalho, de escola colaborativa ou eventos. Desta maneira, as atividades de trabalho, cultura, diversão se mesclam, diferentemente das propostas das cidades modernas.

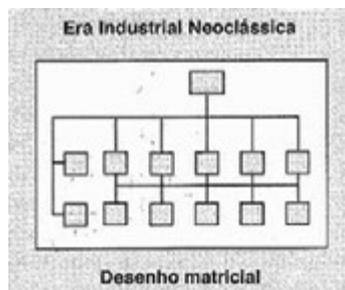
A pluralidade do espaço pode ser entendida pela amplitude do espaço, à proposta de espaço aberto, sem divisórias e com uma multiplicidade de possibilidades de layouts (Imagens 7 e 8). Tratando-se da escala do mobiliário, foi primordial para o projeto a possibilidade de o espaço comportar diferentes arranjos, uma vez que o espaço “muda” do dia para a noite.

É interessante comparar a organização espacial e o programa de necessidades com a proposta gráfica elaborada por Chiavenato (CHIAVENATO, 2004), acerca da gestão de pessoas no ambiente de trabalho. (Imagens 9, 10 e 11) A organização do espaço de trabalho na era da informação assume um formato orgânico, sem hierarquia em um mesmo grupo. Isto pode ser exemplificado pelas equipes multidisciplinares que coexistem e interdependem entre si. Em uma arquitetura que responde às demandas do usuário, espaço de trabalho contemporâneo deve acompanhar o formato de gestão. Desta forma, nos ambientes onde a gestão assume um formato colaborativo e multifuncional, um espaço flexível pode ser uma resposta.



Imagens 7 e 8: Possíveis layouts no mesmo ambiente (Imagens Projectopia Arquitetura)

Imagens 9, 10 e 11: A evolução da organização espacial do espaço de trabalho (Fonte CHIAVENATO 2004)



A partir de um núcleo fixo (Imagens 12 e 13), que compreende recepção, áreas molhadas e salas para reunião, o programa de necessidades tem a grande parte de sua área com possibilidade de ambiente de trabalho, auditório, aula, oficina, reunião, etc. É importante diferenciar os termos “neutro” de flexível”. O espaço neutro, em seu conceito, não assume uma postura em relação ao existente ou ao conteúdo, ele é indiferente e comporta qualquer conteúdo. O espaço flexível, ou plural, no caso em análise do Nós Coworking, pode assumir diferentes formas, dentro da gramática proposta pelo projeto. Esta gramática é limitada pelas possibilidades do mobiliário, proposto em função das atividades e da necessidade de flexibilidade.

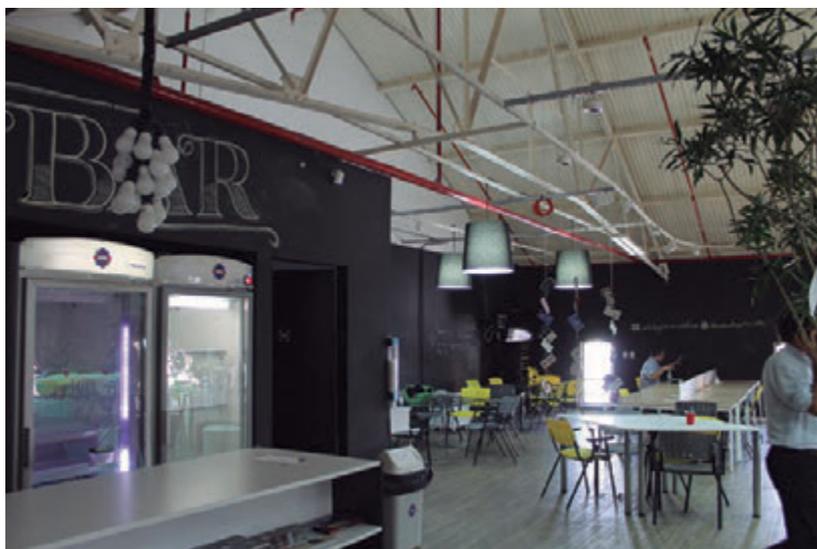
*“A relação espacial que o homem mantém com o mundo é uma relação de orientação e desorientação do projeto de um iter, e de questionamento deste mesmo projeto de individualização e de perda de caminho. O homem se encontra desde sempre no mundo, ao que se lhe ocorre, desde o ponto de vista dos acontecimentos cujo componente temporal não pode dissociar-se de seu componente espacial. Fazendo da experiência do seu próprio corpo uma experiência estrangeira a si mesma e objetiva, sofrendo a ação dos demais e reagindo com*

*estupor e temor perante uma realidade da qual percebe toda sua grandeza, o homem está obrigado a fazer e desfazer continuamente o lenço de sua vida e seguir inventando-se um novo projeto para sua existência.” (MESSORI, 2006. p. 35-62)*

A colocação acima, de Rita Messori, resume a experiência espaço-temporal a que o ser humano está submetido. O entendimento desta experiência, como um itinerário, é capaz de contribuir para o estudo a modo de reforçar a proposta do entendimento do estudo de caso como um espaço inserido dentro de um contexto, onde o tempo em sua complexidade é chave para a espacialidade.

Entendida a responsabilidade da temporalidade espacialidade do espaço de trabalho da contemporaneidade surgem algumas questões. Como será o espaço de trabalho do futuro? Que arranjos serão possíveis uma vez que a era da informação inclui em seu programa além do espaço físico o espaço virtual? A exemplos de demais Coworkings e apropriações de espaços afirma-se a tendência à multifuncionalidade do espaço contemporâneo. Este artigo não pretende concluir o tema, mas sim exemplificar com um estudo de caso o surgimento de inovações no espaço de trabalho e suscitar questionamentos sobre o futuro da arquitetura de trabalhar.

Imagens 12 e 13: Recepção e Copa



## ROBERTA KRAHE EDELWEISS

Doutora em Projetos Arquitetônicos pela ETSAB-UPC (Barcelona), docente e membro do NDE do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISINOS e editora Chefe do periódico Arquitetura Revista.

### NÓS COWORKING

Fundador: Walker Massa

Projeto Arquitetônico: Projectopia Arquitetura (Luiza Kroeff e Cláudia Neumann) e Caroline Rotter

Data: 2011

### NOTAS:

1. Em uma palestra, por mim conferida, na Universidade de Pequim em 2011 intitulada “A Sustentabilidade e o Processo de Projeto” fui surpreendida ao entender que era impossível, a partir da metodologia em que acredito, introduzir o tema sem evidenciar as diferentes escalas do projeto e suas implicações. No final da conferência, informalmente, me foi devolvido o valioso comentário “It’s always about scale”. O importante da sentença de que a questão da arquitetura e do urbanismo é, sim, sempre, a escala. A síntese, capaz de entender a complexidade da arquitetura e do urbanismo como um sistema, interrelacionado, como tratei de entender, é fundamental para o entendimento deste trabalho.

2. A dialogia é o entendimento da estrutura do diálogo e sua aplicação a demais artes, a partir da contribuição de Mikhail Bakhtin (BAKHTIN 1992), onde entende o diálogo como um sistema de relações, a aplicação da ferramenta dialógica ao entendimento da arquitetura e do urbanismo é desenvolvida por Josep Muntañola (MUNTAÑOLA 2000) e também na tese de Doutorado A dialogia na arquitetura dos museus brasileiros depois do movimento moderno (EDELWEISS 2008)

3. O Grupo “Porto Criativo ou como dar vida ao 4º. Distrito” é um grupo aberto e reúne interessados na revitalização do 4º. Distrito de Porto Alegre, atualmente estuda a possibilidade de incentivos à indústria criativa no local. (<https://www.facebook.com/groups/457193501013476/>)

## REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

(CIAM 1933) CIAM. Carta de Atenas, 1933. In: [http://www.icomos.org.br/cartas/Carta\\_de\\_Atenas\\_1933.pdf](http://www.icomos.org.br/cartas/Carta_de_Atenas_1933.pdf) (visualizado em 12, set. 2013)

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Felix. Rizoma. In: Mil Platôs. São Paulo: Editora 34, 1995. P17

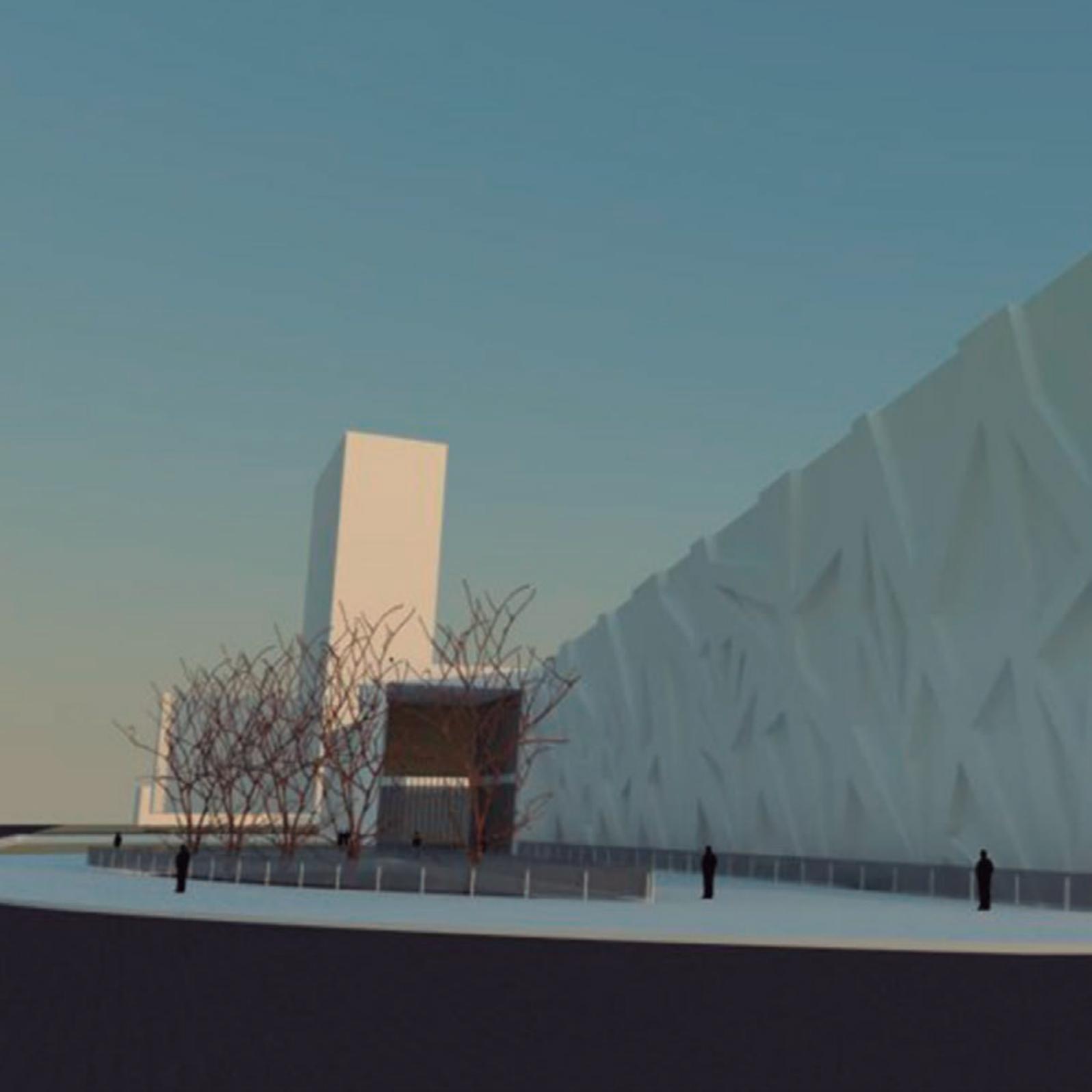
EDELWEISS, Roberta Krahe. A dialogia na arquitetura dos museus brasileiros depois do movimento moderno. Tese de doutorado ETSAB – UPC. Barcelona, 2008.

MESSORI, Rita. Memoria e inscripción. Temporalidad y espacialidad de la arquitectura según Paul Ricoeur. In: Architectonics. Mind, Land & Society. Arquitectura y Dialogia. Barcelona: Edicions UPC, 2006. P 35-62.

MONTANER, Josep Maria. La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento Del siglo XX. 3ª ed. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, S.A., 1999. 236p.

MUNTAÑOLA, Josep. Artigo: La arquitectura de la narrativa, la narrativa de la arquitectura. In: Topogénesis. Fundamentos de una nueva arquitectura. Barcelona: Edicions UPC, 2000. 176pp.

SANTOS, Carlos Nelson F. Presenvar não é tomar, renovar não é por tudo abaixo. In: Revista Projeto, 1977. p 59 - 63

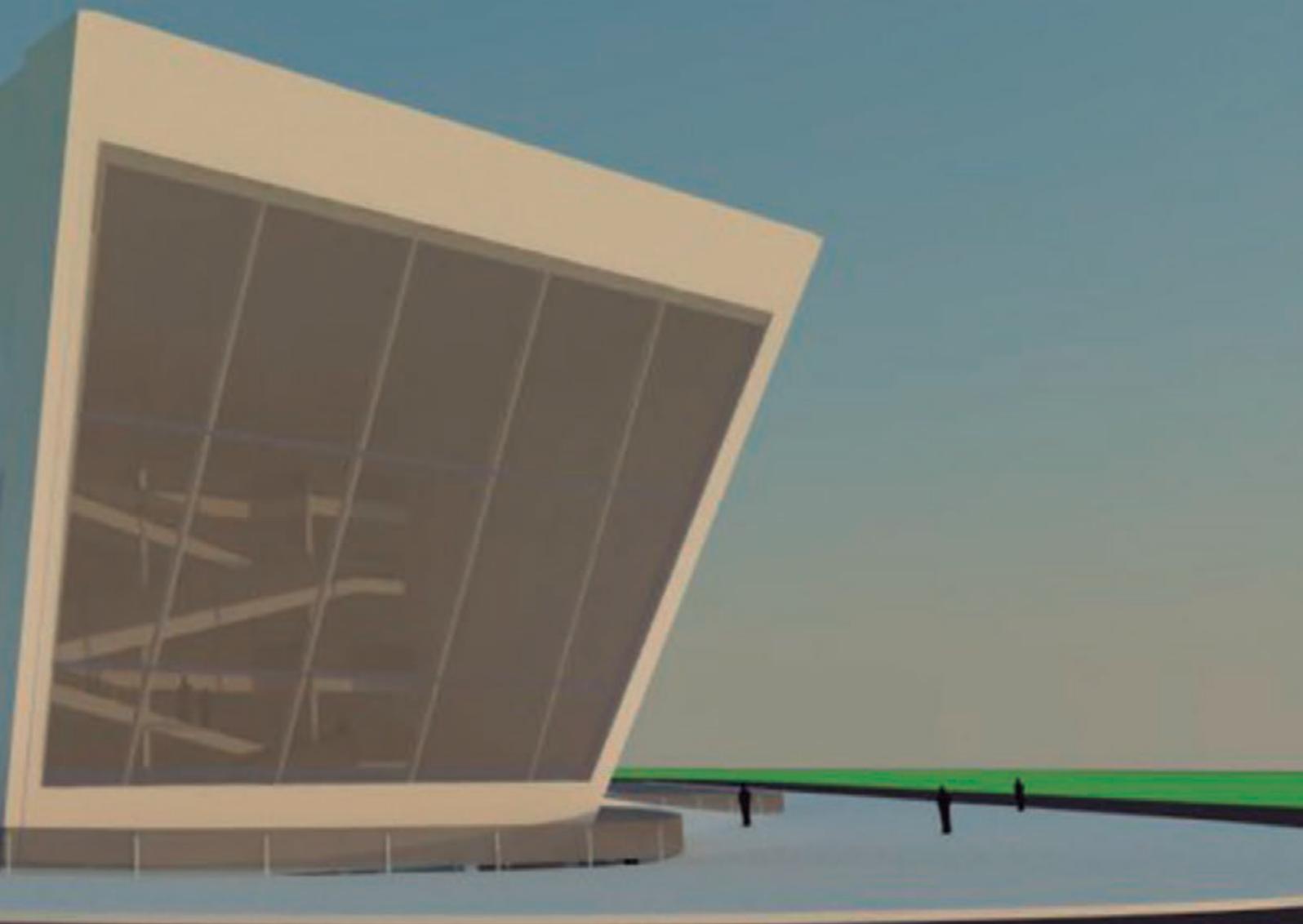


*Museu da Cultura Gaúcha Paixão Côrtes e Barbosa Lessa*

Autor: Acad. Gabriel Antonio Duarte

Orientador: Prof. Juliano Caldas de Vasconcellos

TFG 2011/2



o arquiteto não  
foi homem suficiente para  
ser **engenheiro** nem  
flor o bastante para  
cursar **design**





Brincadeiras, verdades e mentiras a parte, persiste entre estas profissões uma grande dúvida em relação as áreas de atuação, tanto por parte da população em geral quanto entre alguns profissionais e acadêmicos da área.

**RODRIGO DA CRUZ NORONHA**  
**Orientador: BRUNO CESAR EUPHRASIO DE MELLO**



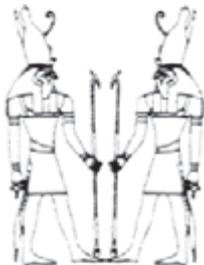
## ESTE É O NOSSO FUTURO ENGENHEIRO!

Qual estudante de arquitetura e urbanismo que nunca recebeu um tapinha nas costas de algum familiar seguido da frase acima. Logo em seguida passa na mente do estudante, será que devo corrigir? Ou é melhor deixar assim? Se ganhar coragem de corrigir, bem provável que terá de explicar a diferença. E se não falar nada, vai ter de escutar a mesma frase por sabe-se lá quanto tempo. Então vamos tentar entender as diferenças e semelhanças entre o Engenheiro Civil e o Arquiteto Urbanista.

## QUEM FOI O PRIMEIRO ARQUITETO? E O PRIMEIRO ENGENHEIRO?

Perguntando ao mais famoso site de pesquisa (google), ele traz como resposta o mesmo nome para as duas profissões, o Egípcio Imhotep. Como assim? O que é para começar a esclarecer, traz mais dúvidas. Na realidade Imhotep foi o primeiro a imaginar, projetar e coordenar as obras de uma pirâmide e naquela época não se pensava as funções - arquitetura e engenharia - em separado. Podemos entender então que ele foi um grande mestre construtor, pelo fato de organizar a construção desde a etapa de concepção intelectual até sua execução.

Na história, o sujeito que mais tem características parecidas com o que hoje chamamos de Arquiteto é Vitruvius. Foi ele quem deixou registrado, na antiguidade, indicações sobre o que se deve levar em consideração ao projetar. Ele diz que o Arquiteto deve ter conhecimentos sobre as mais diversas ciências e Artes, Geometria, História, Matemática, Música, Medicina e Astronomia. Fala ainda que para produzir uma boa arquitetura deve-se preocupar com três princípios, Utilitas (comodidade e função); Firmitas (resistência) e Venustas (beleza). Dos itens citados, quase todos são, ou pelo menos deveriam ser, aplicados na arquitetura do nosso tempo.



## Construtor de pirâmides



conormchale.blogspot.com.br/2013/02/three-steps-to-happier-you.html

## Edward of Vitruvio by Estebanmn



estebanmn.deviantart.com/art/Edward-Vitruvius-67303492

## E AS PROFISSÕES NO BRASIL?

Até 1933, apesar de existir ensino formal, no Brasil eram permitidas atividades de Engenharia e Arquitetura tanto para diplomados quanto a leigos. Foi então que em 11 de dezembro de 1933 entrou em vigor a regularização das profissões do Arquiteto, engenheiro e Agrimensor, através do sistema Confea-Crea.

Em 1973, devido a dificuldade de delimitar os campos de atuação de cada profissão, o sistema Confea-Crea, publica a resolução nº 218. A resolução “discrimina atividades das diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia” e seus artigos procuram definir com maior precisão a competência de cada atividade profissional. Por exemplo, o artigo 2º determina que ao arquiteto ou engenheiro-arquiteto compete o desempenho de atividades referentes a “edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores, planejamento físico, local, urbano e regional, seus serviços afins correlatos”. Já o artigo 7º, que trata da competência do engenheiro civil e do engenheiro de fortificação e construção, aponta que tais ofícios referem-se a “edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos, sistemas de transportes de abastecimento de água e de saneamento, portos, rios, canais, barragens e diques, drenagem e irrigação, pontes

e grandes estruturas; seus serviços correlatos”. Em agosto de 2005 o Confea-Crea publica a resolução nº 1.010, novamente dispondo sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação, onde pela primeira vez é citado o título Arquiteto e Urbanista.

Então em dezembro de 2010 o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sanciona a lei nº 12.378, que regula o exercício da Arquitetura e Urbanismo, cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU-BR) e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal (CAUs). Fica então estabelecido em lei o que antes somente fora mencionado em simples resolução, ou seja, as atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.

(Texto por: MELLO, B. C. E. . Todo Arquiteto é também Urbanista? Notas para um debate incontornável.. In: XV Encontro Nacional da ANPUR, 2013, Recife - PE. Anais do XV Enanpur - desenvolvimento, planejamento e governança, 2013.)

Palácio Capanema - 1936  
Lucio Costa, Carlos Leão, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Ernani Vasconcellos e Jorge Machado Moreira, com a consultoria de Le Corbusier.



goretelaco.com/wp-content/uploads/2012/12/n-1.jpg

Em Julho de 2013 o CAU publicou a resolução nº51, que define atividades exclusivas que só podem ser realizadas por arquitetos e urbanistas. Dentre as atribuições exclusivas estão:

- projeto arquitetônico de edificação ou de reforma;
- relatório técnico referente a memorial descritivo, caderno de especificações e de encargos e avaliação pós-ocupação;
- projeto urbanístico e de parcelamento do solo mediante loteamento;
- projeto de sistema viário urbano;
- coordenação de equipes de planejamento urbano ou de regularização fundiária;
- projeto de arquitetura de interiores;
- projeto de arquitetura paisagística;
- direção, supervisão e fiscalização de obras referentes à preservação do patrimônio histórico, cultural e artístico;
- projetos de acessibilidade, iluminação e ergonomia em edificações e no espaço urbano.



Decameron, Marcio Kogan 2010



Croqui, Catedral Metropolitana de Brasília, Oscar Niemeyer

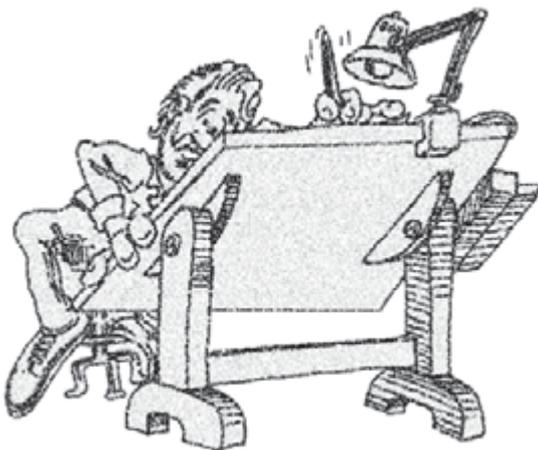
Através da resolução nº51 parece que as atividades específicas da cada profissão estão realmente sendo definidas. No entanto, ainda há muitas dúvidas e controvérsias sobre o assunto, pois os Engenheiros vem de fato, a um bom tempo, executando diversos itens que estão sendo definidos como exclusivos dos Arquitetos e Urbanistas. Com toda certeza eles não estão felizes em perder uma parte do seu mercado. E tem manifestado este descontentamento na imprensa através de notas públicas e manifestações do CREA e do Sindicato dos Engenheiros. Cabe a todos esperar como as atuações profissionais vão acontecer nos próximos tempos.



## ENTÃO, QUAL CURSO DEVO SEGUIR?

Esta é a hora de entendermos para qual área de atuação cada curso é mais aprofundado. Os cursos de Engenharia oferecem em média 160 horas para disciplina de projeto (e não estamos falando só de projeto arquitetônico), enquanto no curso de Arquitetura e Urbanismo esta carga horária sobe para a média de 3.500 horas (sendo que a maior parte é projeto arquitetônico). Contudo, o curso de Arquitetura e Urbanismo ainda contempla os projetos de interiores, planejamento urbano, paisagismo entre outros, de acordo com o currículo de cada escola. No curso de Engenharia em média 4.000 horas são destinadas a cálculo, que variam entre estruturais, hidro, elétrica, resistência de materiais entre outros, enquanto na Arquitetura são destinadas cerca de 500 horas as disciplinas de cálculo.

No curso de Engenharia Civil, a formação é mais forte em matemática e física. O curso de Engenharia tem cinco áreas de formação: construção civil; estruturas; geotécnica, hidráulica e saneamento; e transportes. Enquanto na Arquitetura e Urbanismo a formação é mais sólida na intenção de capacitar o aluno a conceber e projetar com criatividade, a melhor resolver a funcionalidade de ambientes, edifícios e cidades, de forma agradável e coerente. Capacita ainda o estudante à preservação do Patrimônio Histórico Construído, ao Planejamento Urbano, na execução de construções, dentre outras competências.



## NA CONSTRUÇÃO CIVIL, O ENGENHEIRO E ARQUITETO E URBANISTA SE APROXIMAM, MAS ONDE SE DISTANCIAM?

Um dos maiores mitos destas profissões é, “o Arquiteto e Urbanista, tipo assim, cuida mais da estética e o Engenheiro da estrutura”. Outro mito, “O Arquiteto e Urbanista só pode projetar e calcular até 4 pavimentos”. Tudo depende da área de atuação que o profissional decide se especializar.

Existem Arquitetos que só fazem projetos, e deixam outro profissional a responsabilidade da execução, assim como existem outros que trabalham como residentes na obra, ou seja, ficando em tempo integral na obra controlando toda execução. Também existem Engenheiros que trabalham como residentes nas obras, e outros que só ficam no escritório desenvolvendo cálculos estruturais.

Mas para quem procura se diferenciar existem áreas de atuação específicas de cada um desses profissionais. Arquitetos e Urbanistas que desejam se afastar da engenharia, podem trabalhar com patrimônio histórico, restauração, paisagismo ou projeto de interiores. Já os engenheiros civis, podem atuar com construção de pontes, viadutos e estradas, atribuições para as quais o Arquiteto e Urbanista não tem formação. Mas nada impede, e inclusive é comum acontecer, de ambos trabalharem juntos em alguma das áreas citadas acima. Por exemplo, se o Arquiteto e Urbanista for executar algum tipo de restauro e a estrutura da edificação estiver apresentando patologias, pode em conjunto com um Engenheiro chegar a melhor solução. Assim como um Engenheiro ao desenvolver o projeto de um viaduto, pode em parceria com o Arquiteto e Urbanista prever uma solução que melhor atenda o desenvolvimento urbano daquela região, ou simplesmente fazer com que a forma do viaduto seja um diferencial para aquele local. O trabalho colaborativo é, nestes casos, desejável.





Em suma o Arquiteto Urbanista e o Engenheiro seguem caminhos diferentes, mas que em algum momento de suas carreiras acabam se relacionando. Cabe aos profissionais deixar as diferenças de lado e fazer com que está junção se transforme em bons projetos e boas obras.

Catedral Metropolitana de Brasília, Oscar Niemeyer 1970



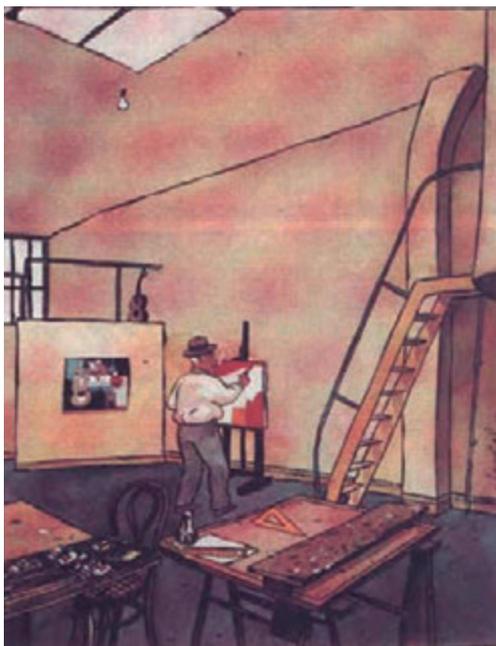
# Uma casa-fábrica de Le Corbusier (Atelier Ozenfant, Paris, 1922)

ROGÉRIO DE CASTRO OLIVEIRA



**E**m 1922 Le Corbusier edifica em Paris o atelier, e também moradia, de seu amigo Amédée Ozenfant, com quem ele trabalha em parceria na divulgação do Purismo, movimento por eles gestado em uma prática artística compartilhada: ambos são pintores. De fato, o próprio Le Corbusier, naquele momento inicial de sua carreira, coloca a pintura na linha de frente de suas múltiplas ocupações. Mesmo mais tarde, no auge da fama, Corbu vai lastimar que esta faceta de sua atividade artística tenha ficado obscurecida ao lado do seu sucesso como arquiteto. Le Corbusier jamais deixou de pintar; é bem conhecida a importância de sua produção pictórica no contexto de suas experimentações arquitetônicas. André Wogenscky, seu mais próximo colaborador nos anos de trabalho no Atelier Rue de Sèvres, dá testemunho de que seu mestre preferiria ter sido mais valorizado por seus quadros do que por seus edifícios.<sup>1</sup>

No início dos anos vinte a esperança de se afirmar como pintor estava ainda bem acesa em Le Corbusier. A oportunidade de construir para seu amigo um atelier adquire para ele, portanto, um atrativo especial, repercutindo na sua atividade de arquiteto de maneira muito pessoal. O projeto da maison-atelier (literalmente, “casa-oficina”) permitia especular como seria o trabalho



Le Corbusier visto por Loustal no atelier Ozenfant (1922)

do artista no mundo moderno que se anunciava no alvorecer do que as vanguardas artísticas europeias aclamavam como “a civilização maquinista”. Para o arquiteto (que Le Corbusier não separava do artista plástico) a figura profissional a ser seguida de perto na busca de uma nova arquitetura era a do engenheiro. Em *Por uma arquitetura* (1923), seu mais famoso livro-manifesto, Le Corbusier proclama que é preciso sintonizar a prática da arquitetura com a “estética do engenheiro”:

*Estética do engenheiro, Arquitetura, duas coisa solidárias, consecutivas, uma em pleno desenvolvimento, a outra em penível regressão.*

*O engenheiro, inspirado pela lei da economia e guiado pelo cálculo nos põe de acordo com as leis do universo. Ele atinge a harmonia.*

*O arquiteto, pela ordenação das formas, realiza uma ordem que é uma pura criação do seu espírito; pelas formas, ele afeta intensamente nossos sentidos, provocando emoções plásticas; pelas relações que ele cria ele desperta em nós profundas ressonâncias, ele nos dá a medida de uma ordem que sentimos estar de acordo com a ordem do mundo, ele determina diversos movimentos de nosso espírito e de nosso coração; é então que nós pressentimos a beleza.<sup>2</sup>*

Para o arquiteto que queria ser conhecido como pintor e ao mesmo tempo desejava incorporar à sua prática a visão do engenheiro, projetar o espaço de trabalho do artista – que também será, de maneira algo casual, habitação – implicava buscar uma aproximação entre dois contextos de produção que usualmente não se associam. O caminho seguido gerou um edifício inusitado, cuja aparência desajeitada e pouco atraente não contribuiu para sua valorização historiográfica. Para o olhar crítico, contudo, há algo que merece atenção nesta realização deixada à margem do catálogo dos principais edifícios corbusianos. Embora figurativamente alheia à paisagem construída de um tradicional bairro residencial, o Atelier Ozenfant nos mostra como esta diferenciação pode se mostrar adequada ao lugar, introduzindo no tecido urbano um marco dissonante mas efetivo em seu encaixe na cidade existente. Neste sentido, antecipa a magnífica solução da Casa Curutchet, projetada e construída entre 1949 e 1953.

Av. Reille  
esquina Square  
Montsouris: o  
Atelier Ozenfant  
em seu estado  
atual.



Há no ambiente cultural francês um certo fascínio pela “casa de artista”, uma tipologia híbrida que comparece ainda hoje nos anúncios de compra e venda de imóveis. No mosaico da cidade ela assume um caráter de ocupação diferenciada, algo excêntrica, mas capaz de atribuir a seu morador o status de pessoa sofisticada, talvez um artista de verdade ou, ao menos, alguém portador de um “temperamento artístico”. No site internet de um agente imobiliário parisiense lemos a seguinte caracterização do que é um atelier d’artiste, “um espaço de criação para um pintor ou um escultor”:

*Grande cubo, ele dispõe de uma grande vidraça, geralmente orientada para o norte para garantir uma luz constante e neutra, e de um pé direito espetacular para permitir a criação de obras de grande formato. Diferentemente do atelier de escultor, limitado ao térreo, o atelier do pintor poderá estar indiferentemente situado em qualquer andar, mesmo no último, beneficiando-se assim de iluminação zenital.<sup>3</sup>*

Esta descrição atual poderia ser aplicada literalmente ao atelier de Ozenfant, atestando a permanência de uma tipologia que Le Corbusier aceita de bom grado. Seu projeto não é, neste sentido, inovador. O programa acolhe certas novidades, como instalações sanitárias melhor integradas à distribuição dos compartimentos e a garage, evidenciando uma adequação aos novos usos que os desenvolvimentos da técnica iam progressivamente introduzindo na vida cotidiana das grandes cidades. A concepção do espaço de produção de objetos de arte, porém, ainda respondia a um contexto artesanal dominado pela pintura de cavalete, e não implicava a adequação a técnicas que exigissem resposta diversa a necessidades de uso fundamentalmente idênticas àquelas legadas pela pintura acadêmica do século dezanove.

Le Corbusier, contudo, não está projetando para um artista qualquer. A casa de seu amigo Ozenfant abriga o atelier de um dos fundadores do Purismo, movimento que na sua concepção original permanecerá quase restrito aos dois parceiros, mas que alimentava pretensões de se tornar a mais autêntica expressão da arte moderna, suprimindo, a seu ver, as insuficiências que identificavam no cubismo, ainda preso ao universo cultural pré-industrial. A temática purista é conservadora, atendo-se

O recém inaugurado Atelier Ozenfant.



Amédée Ozenfant, A jarra branca, 1925



Le Corbusier, Natureza Morta com pratos, 1920



essencialmente à representação de naturezas mortas. A inovação está na interpretação “maquinista” aplicada à ideia do que é, neste contexto, “natural”: para o Purismo, a máxima expressão da natureza é a razão humana que se põe de acordo com o “espírito” do qual emana a ordem natural das coisas. Resultando do “cálculo” do engenheiro, guiado por princípios “puros” de economia e funcionalidade, os objetos da técnica constituiriam, assim, manifestação concreta dessas leis de organização. Para o Purismo, portanto, o espírito inefável da natureza encontraria na produção industrial sua máxima expressão civilizatória.

Partindo da crença de que na máquina se materializa a razão humana e, por conseguinte, a ordem natural das coisas, a pintura purista exalta em suas representações este caráter abstrato, pretensamente “depurado” de toda contaminação estilística ou decorativa, dos objetos standard – utensílios de uso comum e cotidiano. Posta a serviço dessa “máquina” universal, a produção industrial se afirma como fato inevitável e definitivo, configurando tematicamente os motivos pictóricos escolhidos pelo pintor purista. Podemos compreender, então, porque o Le Corbusier arquiteto decide adotar na arquitetura do atelier de seu colega pintor a mesma estratégia figurativa. O atelier do pintor que produz uma arte padronizada, representando formas características de objetos standard através de traços mínimos, geometricamente precisos, é assimilado ao edifício que produz a versão material desses objetos, isto é, à fábrica. Com esta transposição de significados, o atelier-residência do pintor Ozenfant é inserido no tecido urbano de um bairro residencial como versão miniaturizada de um edifício industrial.

A atitude iconoclasta assumida pelo projeto evoca uma estratégia característica das vanguardas artísticas “Dada” de princípio do século vinte: implantar um objeto extraído de contexto puramente utilitário em outro contexto, onde ele assume um papel simbólico de ruptura e transformação dos padrões estabelecidos. A casa-fábrica de Le Corbusier, embora mais respeitosa, é colocada em meio às residências burguesas do Square Montsouris à maneira da Fonte de Duchamp. Nesta peça ready-made, é a posição invertida do mictório e sua inclusão no rol das obras de arte de uma exposição que estabelecem o distanciamento necessário à transposição do sentido original para o contexto de ruptura com a tradição.

Duchamp,  
Fonte,  
1917 (foto:  
Alfred  
Stieglitz).

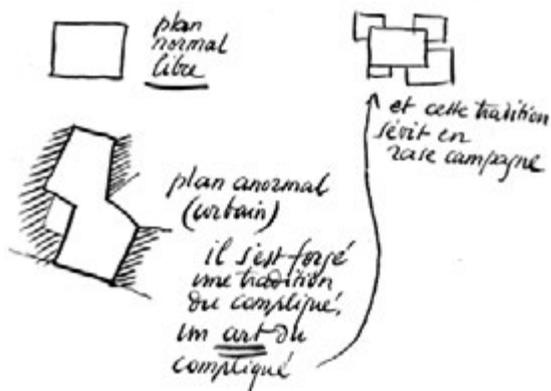


Le  
Corbusier,  
Atelier  
Ozenfant,  
1922.



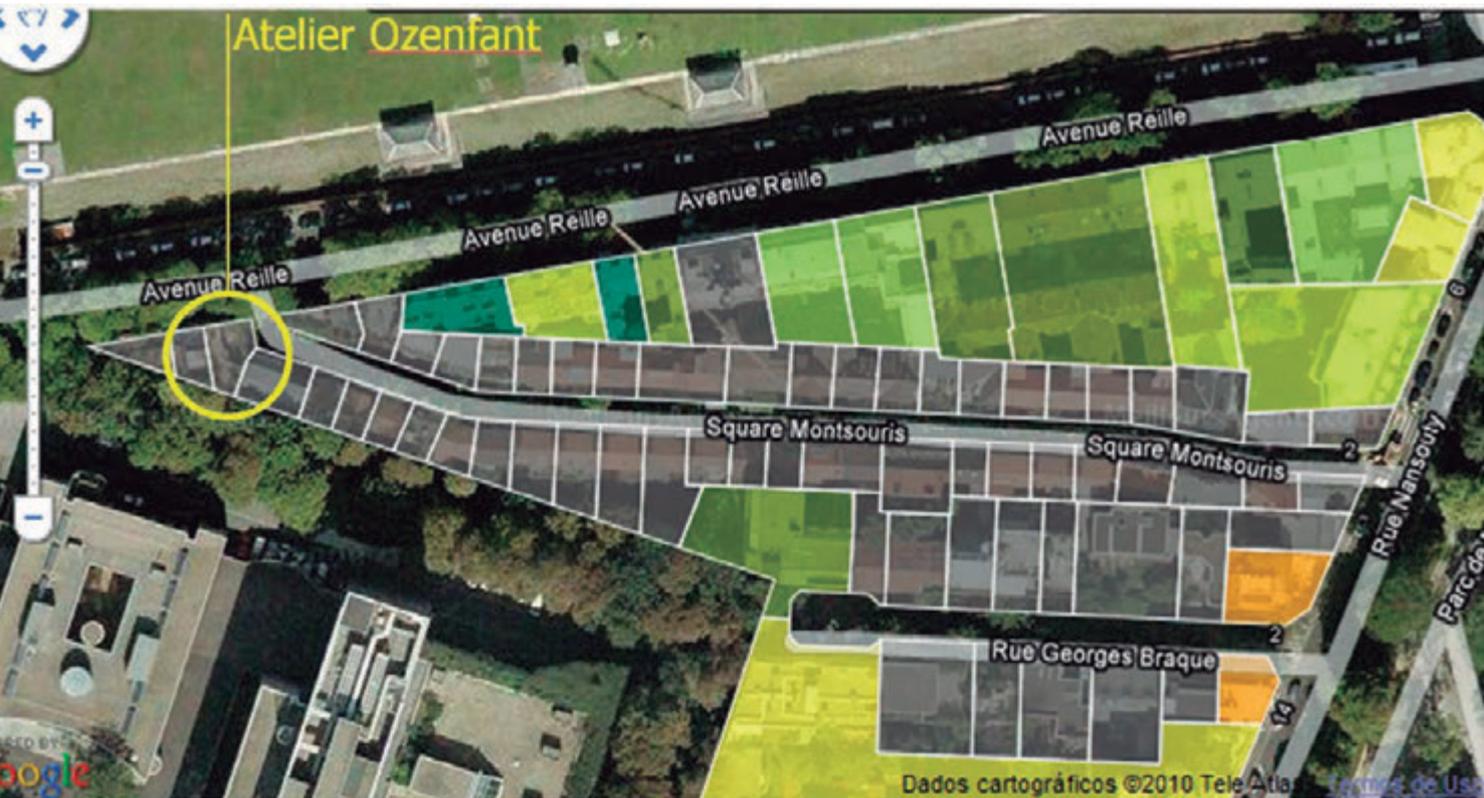
O deslocamento espacial dentro da cidade (da periferia industrial a uma bucólica rua residencial), acentuado pela manipulação da escala, atribui um novo significado ao espaço fabril, anunciando a incorporação da “civilização maquinista” ao cotidiano da vida urbana tradicional. Na casa-fábrica, o artista trabalha na produção de objetos de arte como o operário trabalha na indústria produzindo objetos standard. Entre o trabalho do artista e o do operário é preconizada uma mútua correspondência. Eles se equivalem porque ambos, à sua maneira, são fruto de uma mesma razão, de um mesmo “cálculo” do espírito humano encarnado na “máquina”, isto é, na manifestação concreta dessa racionalidade ideal.

Não cabe aqui discorrer sobre os mitos do Movimento Moderno em seu nascimento. Colin Rowe, juntamente com seu colaborador Fred Koetter, abordou amplamente – talvez definitivamente – o assunto em *Collage city*.<sup>4</sup> O que interessa, neste ponto, é examinar mais de perto o projeto do Atelier Ozenfant para compreendermos melhor a validade e permanência de estratégias de projeto presentes na proposta original da Nova Arquitetura corbusiana, embora mantidas à margem do discurso vanguardista do arquiteto. Uma chave para uma abordagem crítica inicial nos é oferecida no seu livro *Une maison, un palais*, escrito seis anos após a construção do Atelier, onde surge interessante contraposição entre plano “normal” ou “livre” – mostrado como o do edifício isolado com configuração geométrica regular – e plano “anormal”, caracterizado, secamente, como o do edifício “urbano”, do qual surgiu uma “tradição do complicado” que também se alastra pelas edificações rurais.<sup>5</sup>

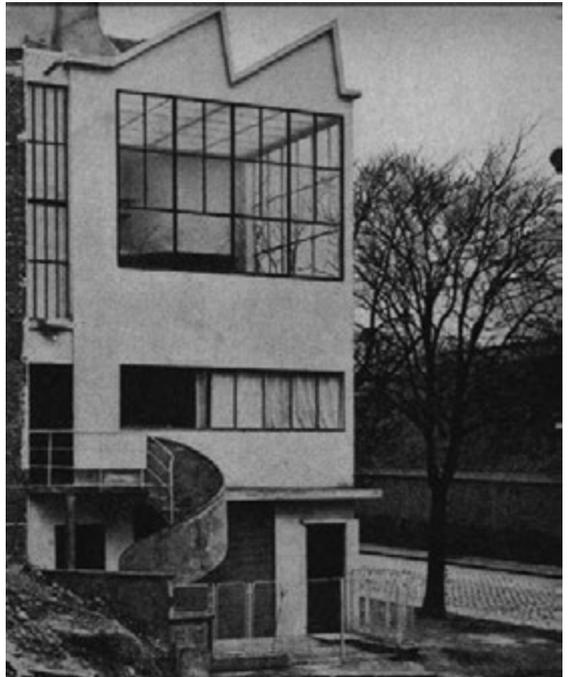


É fácil perceber, à primeira vista, que o projeto do Atelier Ozenfant se conforma à “anormalidade” da segunda categoria. Podemos imaginar, portanto, que o fato de Le Corbusier endossar prescritivamente o plano que ele considera “normal” (ainda que na prática sua ocorrência se mostre excepcional) não exclui a possibilidade do “anormal” (na realidade, a variante que constrói o tecido urbano tradicional e garante sua coesão). Há na própria descrição deste último uma ambiguidade: na situação urbana, diz Le Corbusier, surge uma tradição do complicado que se manifesta em uma arte do complicado. Ora, apesar da condenação implícita, há o reconhecimento de que esta complicação é capaz de produzir algo que, mesmo indesejado, possa mostrar uma qualidade artística. Esta concessão, certamente, vai justificar a inclusão na *Obra Completa* de realizações que se encontram na contramão das prescrições modernistas dogmaticamente defendidas pelo arquiteto.

A casa-fábrica do pintor Ozenfant constitui momento inaugural dessa produção algo “subterrânea” que lida com o difícil problema de conciliar a ideia compositiva de um plan libre com as vicissitudes de uma implantação urbana complicada. Estas “anomalias” serão publicadas por Le Corbusier de maneira algo casual, sem as explicações adicionais que geralmente acompanham o material gráfico da *Obra Completa*. Momento culminante desta discreta coleção de realizações marginais, a Casa Curutchet dará testemunho da maestria com que projetos desta ordem podem se incorporar ao repertório de soluções exemplares do Movimento Moderno. O Atelier Ozenfant, se não atinge a qualidade arquitetônica da casa argentina, muito posterior, tem o mérito de anunciar arquiteturas que, sem abrir mão da figuratividade modernista, enfrentaram o problema da “anormalidade” gerando uma série de proposições de caráter nitidamente urbano. Estes projetos apontam para um modernismo não prescritivo, aberto a circunstâncias que, caso a caso, exigem do arquiteto o exercício de uma arte envolvendo estratégias adaptativas, flexíveis, de configuração do objeto arquitetônico. Neste sentido podemos entender melhor a anormalidade à qual se refere Le Corbusier: o projeto urbano guarda sempre uma particularidade derivada do contexto, não podendo ser inteiramente resolvido pela aplicação de um sistema normativo genérico.



A implantação do atelier, na confluência da Avenue Reille com o Square Montsouris, se resolve como encaixe em pequeno lote irregular, encravado em tecido residencial contínuo. A posição do lote é particularmente instigante para o projeto, pois não apenas compõe a esquina mas, tendo em vista o deslocamento em relação ao alinhamento, provê um entroncamento ortogonal da estreita e bucólica rua com a larga avenida. Assim, vista a partir da rua, o volume inflêta, provocando um fechamento parcial das visuais. A partir da avenida, o plano liso da fachada dá continuidade ao fechamento do quarteirão. A volumetria precisa e a figuratividade dissonante da fachada marcam claramente a quina de um portal aberto para o recinto do Square Montsouris. Nesta perspectiva, a fachada original, hoje desfigurada pela remoção dos *sheds* que proviam iluminação zenital para o atelier, explicitava na sua cornija serrilhada a referência ao edifício industrial, desafiando abertamente a domesticidade convencional do conjunto de casas no qual se insere. Esta contraposição, contudo, é compensada pela adequação do edifício ao desenho da cidade.



Le Corbusier configura a esquina com um volume simples, um paralelepípedo vertical que se ajusta ao traçado urbano. Seus contornos são o de uma pequena torre, mas o manejo das grandes janelas da oficina situada no pavimento superior “desmaterializa” o objeto, perfurado pelo olhar do transeunte que vê, através das vidraças, os contornos das árvores que crescem do outro lado. Os grandes painéis envidraçados da esquina são arrematados pela claraboia, internamente fechada por plano translúcido cuja caixilharia dá continuidade às linhas que estruturam os dois panos laterais. Se desde o ponto de vista do exterior predomina a verticalidade que assume a concretude de um marco, articulando rua e avenida, desde o ponto de vista interno o atelier se mostra como prisma puro, dentro do qual o cubo incompleto das superfícies envidraçadas traça no ar arestas imaginárias. Assim, abstração e contextualização coexistem em um projeto complexo, associadas a uma figuratividade “banal” mas fora de lugar.

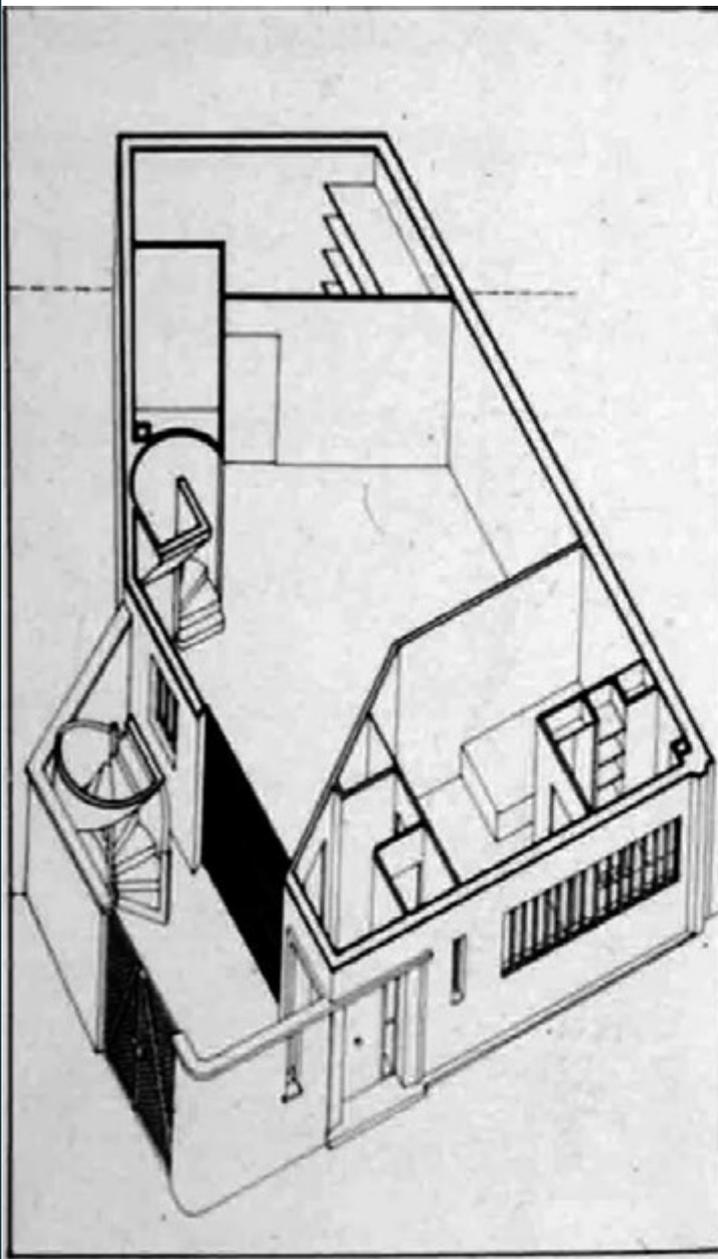


Em seu artigo sobre A composição e o problema do contexto urbano, Alan Colquhoun observa:

*Para Le Corbusier, se adaptar ao sítio não era simplesmente se conformar aos limites e às irregularidades do terreno. Era trabalhar um sistema de formas e de massas dependente de pontos de vista particulares ocupados por um observador; era, em suma, uma questão de composição, isto é, no sentido de Choisy, em lugar de uma aplicação de regras a priori, uma resposta artística a exigências nunca antes encontradas em outro lugar.<sup>6</sup>*

Este comentário reforça a compreensão de que o “plano anormal”, aparentemente diminuído por Le Corbusier em favor da liberdade oferecida pelo “plano normal”, constituía, de fato, uma ocasião excepcional de aplicação de estratégias de projeto onde a “arte do complicado” correspondia, de fato, ao manejo de técnicas compositivas capazes de conciliar desenho urbano convencional e figuratividade inovadora. Neste caso, as prescrições corbusianas se relativizam no interior da própria “nova arquitetura” por ele preconizada, apontando para uma modernidade alternativa que pode, em virtude de sua hibridização no contexto urbano, sobreviver aos sonhos vanguardistas de uma radical transformação da totalidade do ambiente construído.

A “casa-fábrica” dá testemunho dos anos em que esta possibilidade era gestada na produção inicial de Le Corbusier, pondo em ação operadores que serão mais adiante aperfeiçoados. Neste contexto produtivo é importante ressaltar que a dualidade antes mencionada não se limitava a aspectos configuracionais. As estratégias compositivas híbridas eram invariavelmente acompanhadas por um correspondente hibridismo programático. Em oposição às ordenações funcionalistas que Le Corbusier adotará em suas propostas urbanísticas, nas quais moradia e trabalho se acomodam em mundos distintos, concretizados na ideia de zoneamento de usos, nessas casas urbanas a inclusão do local de trabalho do morador no corpo da proposição arquitetônica permite responder de maneira diferenciada às particularidades (ou às “complicações”) da implantação. Variações de escala no dimensionamento dos compartimentos, em superfície e pé-direito, se aliam a requerimentos igualmente variáveis de iluminação, privacidade, acessibilidade, etc., de modo a oferecer ao arquiteto uma paleta estendida de elementos de arquitetura e composição. Passado quase um século de sua construção, o contido Atelier Ozenfant, embora já datado na linha do tempo do Movimento Moderno, serve de referência para a construção de um modernismo inclusivo no qual composição e programa se incorporam de maneira indissociável à concepção projetual.



## NOTAS:

1. Cf. André Wogensky, *Hands of Le Corbusier*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 2006, p. 12-23.
2. Esthétique de l'ingénieur, Architecture, deux choses solidaires, consécutives, l'une en plein épanouissement, l'autre en pénible régression. / L'ingénieur, inspiré par la loi d'économie et conduit par le calcul, nous met en accord avec les lois de l'univers. Il atteint l'harmonie. / L'architecte, par l'ordonnance des formes, réalise un ordre qui est une pure création de son esprit; par les formes, il affecte intensivement nos sens, provoquant des émotions plastiques; par les rapports qu'il crée, il éveille en nous des résonances profondes, il nous donne la mesure d'un ordre qu'on sent en accord avec celui du monde, il détermine des mouvements divers de notre esprit et de notre cœur; c'est alors que nous ressentons la beauté. Le Corbusier, *Vers une architecture* (Paris: Arthaut, 1977; ed. orig. Paris: Crès, 1923), p. 4.
3. Grand cube, il dispose d'une grande verrière, généralement orientée nord pour garantir une lumière constante et neutre, et d'une spectaculaire hauteur sous plafond, pour permettre la création d'œuvres de grand format. A la différence de l'atelier de sculpteur cantonné au RdC, l'atelier de peintre pourra indifféremment se situer en étage, voire en dernier étage bénéficiant ainsi de l'appoint d'une verrière zénithale. ([www.ateliers-lofts.com](http://www.ateliers-lofts.com))
4. Cf. Rowe & Koetter, *Collage city* (Cambridge, Mass.: MIT, 1984).
5. Cf. Le Corbusier, *Une maison – un palais* (Paris: Crès, 1928), p. 6-7.
6. Pour Le Corbusier, s'adapter au site n'était pas simplement se conformer aux limites et aux irrégularités du terrain. C'était mettre en œuvre un système de formes et de masses dépendant de points de vue particuliers occupés par un observateur; c'était en somme une question de composition, c'est-à-dire, au sens de Choisy, une réponse artistique à des exigences jamais rencontrées par ailleurs, plutôt que l'application de règles a priori. Alan Colquhoun, *La composition et le problème du contexte urbain* (In: LUCAN, J. (Org.), *Le Corbusier une encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1988. p. 378-384), p. 379.

## ROGÉRIO DE CASTRO OLIVEIRA

Possui graduação em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1975), mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1992) e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000). Atualmente é Professor Titular do Departamento de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, docente e orientador do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da UFRGS, assessor ad hoc da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, e bolsista de produtividade em pesquisa nível 2 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. É líder do grupo de pesquisa (CNPq/UFRGS) em Teoria e Prática do Projeto [programas : contextos : composições : arquiteturas]. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase na prática e no ensino do Projeto de Arquitetura e Urbanismo

