

PÓS V. 20, N. 34
REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ARQUITETURA E URBANISMO DA FAUUSP

MISSÃO

A revista *Pós* é um periódico científico semestral do Programa de Pós-Graduação da FAUUSP, cujo objetivo é publicar os resultados das pesquisas, com a divulgação de artigos inéditos, revisados sigilosamente por pares, contribuindo, assim, para a comunicação ampla entre essa comunidade científica, bem como entre os pesquisadores das diversas áreas acadêmicas que se relacionam com o universo da arquitetura e da cidade, de modo a fomentar o avanço do conhecimento no campo da arquitetura e do urbanismo

DEZEMBRO 2013

ISSN 1518-9554

Ficha Catalográfica

720	
P84	
PÓS – Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP/Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Comissão de Pós-Graduação – São Paulo: FAUUSP, v. 1 (1990-)	
Semestral	
v. 20, n. 34, dez. 2013	
Issn: 1518-9554	
1. Arquitetura – Periódicos I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Comissão de Pós-graduação. III. Título	

Serviço de Biblioteca e Informação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP

PÓS v. 20, n. 34

Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP (mestrado e doutorado)
Rua Maranhão, 88 – Higienópolis – 01240-000 – São Paulo - SP
Tel/fAX (55 11) 3017-3164
rvposfau@usp.br (redação)
roqueiro@usp.br (editor-chefe)

Versão Eletrônica

<http://www.revistas.usp.br/posfau>

Indexação

Qualis B1 – Capes

Índice de arquitetura brasileira

Associada

Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura (ARLA)
www.arlared.org

Apoio



CREDENCIAMENTO E APOIO FINANCEIRO DO:
PROGRAMA DE APOIO ÀS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS PERIÓDICAS DA USP
COMISSÃO DE CREDENCIAMENTO

PÓS v. 20, n. 34

Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP
dezembro 2013

ISSN: 1518-9554 (impressa)

ISSN: 2317-2762 (online)

Universidade de São Paulo

João Grandino Rodas

Reitor

Hélio Nogueira da Cruz

Vice-Reitor

Arlindo Philippi Junior

Pró-Reitor Adjunto de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Marcelo de Andrade Roméro

Diretor

Maria Cristina da Silva Leme

Vice-Diretora

**Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e
Urbanismo da Universidade de São Paulo (CPG-FAUUSP)**

Maria Lucia Caira Gitahy

Presidente da Comissão de Pós-Graduação

Maria de Lourdes Zuquim

Vice-Presidente da Comissão de Pós-Graduação

Comissão Editorial

Rodrigo Queiroz

Editor-Chefe

Coordenadores das Áreas de Concentração

Maria Cecília Loschiavo dos Santos

(Design e Arquitetura)

Maria de Lourdes Zuquim

(Planejamento Urbano Regional)

Helena Ayoub da Silva

(Projeto de Arquitetura)

Agnaldo Farias

(Projeto, Espaço e Cultura)

Marta Lucia Caira Gitahy

(História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo)

Roberta Kronka

(Tecnologia da Arquitetura)

Vladimir Bartalini

(Paisagem e Ambiente)

Maria Lucia Refinetti Rodrigues Martins

(Hábitat)

Conselho Editorial

Rodrigo Queiroz

Editor-Chefe – Universidade de São Paulo

Adrián Gorelik

Universidade Nacional de Quilmes – Argentina

António Baptista Coelho

Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC – Lisboa – Portugal

Dario Gamboni

Departamento de História da Arte – Universidade de Genebra – Suíça

Henrique Pessoa

Politécnico de Milão – Itália

João Gualberto de Azevedo Baring

Universidade de São Paulo – USP

Luis Marques

Universidade Estadual de Campinas – Unicamp

Manuela Raposo Magalhães

Instituto Superior de Agronomia – ISA – Portugal

Miguel Buzzar

Escola de Engenharia de São Carlos – EESC-USP

Roberto Zancan

University of Québec in Montréal – UQÀM – Canadá

Massimo Canevacci

Università di La Sapienza – Roma – Itália

Doreen Massey

Open University – Inglaterra

Mark Gottdiener

University of California – EUA

Redação

Jornalista responsável – Izolina Rosa – MTb 16199

Calendário de Teses e Dissertações – Diná Vasconcellos

Projeto gráfico e imagens de abertura – Rodrigo Sommer

Revisão

Bibliográfica – Andréia Wojcicki Ruberti

Português – Marina Vieira

Espanhol – Márcia Regina Choueri (Palavra e Imagem Comercial Ltda.)

Inglês – Rainer Hartmann (Kilter Comercial e Comunicacão Ltda – EPP)

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO

- 006 DESENHO DE ARQUITETURA: ENTRE O DOCUMENTO E A OBRA DE ARTE
Rodrigo Queiroz

2 DEPOIMENTOS

- 012 1º SEMINÁRIO ACERVOS DE ARQUITETURA: ADMINISTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E DIFUSÃO
Dina Elisabete Uliana, Eliana de Azevedo Marques, Ricardo Marques de Azevedo, Stella
Regina Miguez

3 ARTIGOS

- 034 COMPROMETIMENTO, MOTIVAÇÃO E PROCESSO CRIATIVO: UM PONTO DE VISTA E SUA
APLICAÇÃO NA INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO
COMPROMETIMIENTO, MOTIVACIÓN Y PROCESO CREATIVO: UN PUNTO DE VISTA Y SU APLICACIÓN EN LA INTRODUCCIÓN
AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO
*COMMITMENT, MOTIVATION, AND THE CREATIVE PROCESS: ONE PERSPECTIVE AND ITS APPLICATION IN THE INTRODUCTION
TO ARCHITECTURE DESIGN*
Marise F. Machado
- 060 EXPERTISE EM PROJETO: COMO CONHECIMENTOS, EXPERIÊNCIAS E HABILIDADES
DIFERENCIAM ARQUITETOS EXPERTOS DOS NOVATOS
EXPERTISE EN PROYECTO: CÓMO CONOCIMIENTOS, EXPERIENCIAS Y HABILIDADES DIFERENCIAN ARQUITECTOS EXPERTOS
DE LOS NOVATOS
DESIGN EXPERTISE: HOW KNOWLEDGE, EXPERIENCE, AND SKILLS SET EXPERT ARCHITECTS APART FROM NOVICES
Wilson Florio, Rafael Peres Mateus
- 082 A FORMA E O PROGRAMA DOS GRANDES MUSEUS INTERNACIONAIS
LA FORMA Y EL PROGRAMA DE LOS GRANDES MUSEOS INTERNACIONALES
THE FORM AND THE PROGRAM OF THE GREAT INTERNATIONAL MUSEUMS
Simone Neiva, Rafael Perrone
- 110 HISTÓRIA DE UM LUGAR MODERNO: CLORINDO TESTA E O CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA,
LA PAMPA
HISTORIA DE UN LUGAR MODERNO: CLORINDO TESTA Y EL CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA, LA PAMPA
HISTORY OF A MODERN PLACE: CLORINDO TESTA AND THE SANTA ROSA CIVIC CENTER, LA PAMPA
Cláudia Costa Cabral
- 126 O “SUJEITO SOCIOLOGICO” PELAS RUAS DE BRASÍLIA
EL “SUJETO SOCIOLOGICO” POR LAS CALLES DE BRASÍLIA
THE SOCIOLOGICAL SUBJECT THROUGH THE STREETS OF BRASILIA
Roberta Tiburri
- 140 THIS IS PARADISE, I WISH I HAD A LAWNMOWER. A SOCIEDADE E PAISAGEM MOTORIZADA
NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
*IF THIS IS PARADISE, I WISH I HAD A LAWNMOWER: SOCIEDAD Y PAISAJE MOTORIZADO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE
AMÉRICA*
IF THIS IS PARADISE, I WISH I HAD A LAWNMOWER: A LANDSCAPE AND SOCIETY ON WHEELS IN THE USA
José Luís Possolo de Saldanha
- 160 O SENTIDO SOCIAL DO ARRANJO E AMBIÊNCIA EM AMANÃ
EL SENTIDO SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN Y AMBIENTACIÓN EN AMANÃ
THE SOCIAL SENSE OF ARRANGEMENT AND AMBIANCE IN AMANÃ
Thatyana de Souza Marques do Nascimento

- 180 FOTOGRAFIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: CONSIDERAÇÕES SOBRE O PIONEIRISMO DE
CHRISTOPH ALBERT FRISCH (1840 - 1918)
FOTOGRAFÍA EN LA AMAZONIA BRASILEÑA: CONSIDERACIONES SOBRE EL CARÁCTER PIONERO DE CHRISTOPH ALBERT FRISCH
(1840 - 1918)
PHOTOGRAPHY IN THE BRAZILIAN AMAZON: CONSIDERATIONS ON THE PIONEERING WORK OF CHRISTOPH ALBERT FRISCH
(1840 - 1918)

José Leonardo Homem de Mello Gâmbera

- 198 AS ÁREAS VERDES NO CONTEXTO DO PLANEJAMENTO URBANO EM SÃO PAULO: OS PARQUES DA
GESTÃO SETÚBAL (1976-1979)
LAS ÁREAS VERDES EN EL CONTEXTO DE LA PLANIFICACIÓN URBANA EN SÃO PAULO: LOS PARQUES DE LA GESTIÓN SETÚBAL
(1976-1979)
GREEN AREAS IN SÃO PAULO'S URBAN PLANNING: CITY PARKS IN THE SETÚBAL ADMINISTRATION (1976-1979)

Ana Cláudia Castilho Barone

- 218 A VILA MATARAZZO NA AVENIDA PAULISTA E TOMASO BUZZI: PROJETO E OBRAS (1938-1940)
LA VILLA MATARAZZO EN LA AVENIDA PAULISTA Y TOMASO BUZZI: PROYECTO Y OBRAS (1938-1940)
VILLA MATARAZZO ON AVENIDA PAULISTA AND TOMASO BUZZI: DESIGN AND WORKS (1938-1940)

João Mascarenhas Mateus

- 240 CRIANDO MODELOS TRIDIMENSIONAIS PARA INCLUSÃO DE REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE EM
PROJETOS ARQUITETÔNICOS
CREANDO MODELOS TRIDIMENSIONALES PARA LA INCLUSIÓN DE REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD EN PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS
CREATING THREE-DIMENSIONAL MODELS FOR THE INCLUSION OF ACCESSIBILITY REQUIREMENTS IN ARCHITECTURE
Silvana da Rocha Rodrigues, Alexandre Sztajnberg, Rosa Maria E. M. Costa, William
Seba Mallmann Bittar

4 EVENTOS

- 262 IMAGINÁRIO DA ARQUITETURA (MINICURSO COM JEAN-JACQUES WUNENBURGER NA FAUUSP)
Artur Rozestraten

5 RESENHAS

- 270 O COMÉRCIO DE SÃO PAULO: EIXO DE PESQUISA SOBRE A CIDADE
Heloisa Barbuy
- 273 DA ARTE DO ENCONTRO DO NOVO E DO ANTIGO: A FILOLOGIA EM ARQUITETURA, DE
GIOVANNONI
Mirandulina Maria Moreira Azevedo
- 278 FISSURAS QUE SE ABREM A PARTIR DE UM PONTO SEM PERÍMETRO
Marcos Beccari
- 282 UM DESAFIO PARA TODOS NÓS
Vladimir Bartalini

6 COMUNICADOS

- 288 TESES E DISSERTAÇÕES
- 296 COLABORADORES DE OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO
- 300 NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS
- 302 NORMAS PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
- 304 RULES FOR SUBMITTING PAPERS
- ERRATA

I | A P R e S e N T A Ç Ã O

DESENHO DE ARQUITETURA: ENTRE O DOCUMENTO E A OBRA DE ARTE

Rodrigo Queiroz

O projeto de Arquitetura, assim como seu meio de comunicação mais imediato, o desenho, permeiam grande parte do conteúdo da edição 34 da Revista Pós. O desenvolvimento de necessárias técnicas de conservação, associado ao crescente interesse por exposições de Arquitetura, conferem ao desenho arquitetônico a contraditória condição de obra de arte. Em alguns casos, o desenho parece guardar a integridade e a inteireza de um conceito cujo limite é, justamente, a realidade irreversível do canteiro de obras e de uma cadeia produtiva ainda reconhecida pela precariedade. Como resultado de uma paradoxal utopia romântica, o desenho se preserva no tempo, como a imagem de um futuro possível, seja como promessa, seja como registro de uma ideia posta à prova por sua versão construída.

A seção *Depoimentos*, da presente edição, apresenta um relato sobre estado atual das estratégias de catalogação, conservação e difusão do acervo composto de mais de 400 mil desenhos (entre originais e reproduções), sob a responsabilidade da Biblioteca da FAUUSP.

Organizado pelo professor titular Ricardo Marques de Azevedo (presidente do Conselho da Biblioteca da FAUUSP), pelas bibliotecárias Dina Elisabete Uliana e Eliana de Azevedo Marques, e pela pesquisadora Stella Regina Miguez, o 1º *Seminário Acervos de Arquitetura: Administração, Conservação e Difusão*, ocorrido entre 15 e 17 de outubro de 2012, no auditório da FAUUSP, contou com a participação de diversos especialistas estrangeiros, entre eles, Albert Gumplich (conservador do Departamento de Conservação e Preservação do Getty Research Institut de Los Angeles) e Valentina Moimas (historiadora chefe do Departamento de Arquitetura e de Aquisições de Novas Coleções do Centro Georges Pompidou de Paris).

O debate sobre modos eficientes de administração, conservação e difusão de acervos de Arquitetura vem ao encontro da urgente atualização das técnicas, dos equipamentos e, principalmente,

dos espaços destinados à correta manipulação e depósito de um acervo de desenhos que cresce a passos largos, em decorrência do grande número de doações que a biblioteca da FAUUSP vem recebendo ultimamente, fator que exige a irreversível ampliação de seu espaço físico, dentro e, por que não, fora do Edifício Vilanova Artigas.

Soma-se à necessária revisão dos procedimentos de conservação dos desenhos, o crescimento do interesse por exposições de Arquitetura. Basta observarmos a gradual popularização de exposições dessa categoria, como *Paulo Mendes da Rocha: Arquitetura e geografia – natureza e construção* (2011), *Le Corbusier, América do Sul, 1929* (2012), e *Gregori Warchavchik – metrópole, Arquitetura* (2013/2014), todas elas realizadas pelo Centro Universitário Maria Antonia (Ceuma) e com a participação efetiva de professores da FAUUSP, sendo, a última, composta quase que integralmente por documentos pertencentes ao acervo da Biblioteca da FAUUSP, com curadoria de José Tavares Correia de Lira. Soma-se às três, a mais recente edição da Bienal de Arquitetura de São Paulo, curada por Guilherme Wisnik e Ana Luiza Nobre, que ocupou diversas instituições culturais da cidade, como o Centro Cultural São Paulo, o Museu de Arte Assis Chateaubriand (Masp), o Sesc Pompeia, além do próprio Ceuma.

Com exceção das perspectivas, os desenhos de Arquitetura que integram o acervo da Biblioteca da FAUUSP, assim como os desenhos de Arquitetura de modo geral, lançam mão do código gráfico da geometria descritiva, procedimento que permite a elaboração e a posterior leitura de projetos, a partir de vistas em projeção ortogonal, que resultam em plantas, cortes e elevações. Como apoio a uma linguagem restrita ao metiê, essas exposições utilizam-se de outros meios de comunicação, como maquetes, fotografias e vídeos, para sua plena compreensão por parte de um público mais amplo.

Para além de mera construção, tais exposições revelam a Arquitetura como uma proposição

intelectual, técnica e estética, fundamental para o entendimento de sua condição na sociedade atual.

Do mesmo modo que a Arquitetura ocupa, em crescimento exponencial, os espaços expositivos de museus e centro culturais, o inverso também revela sua importante função, como elemento de identificação que muitas vezes se confunde com a instituição que abriga, como podemos atestar nos projetos de Affonso Eduardo Reidy para o Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM-Rio), e de Lina Bo Bardi para o Masp, sendo que este último retém em si não apenas a imagem do museu, mas consiste em um componente devidamente incorporado ao imaginário da própria capital paulista.

A recente ampliação do Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo (MAC-USP) fez que suas obras, de valor e importância inestimáveis, ultrapassassem os “longínquos” domínios além-rio do campus Butantã da USP e, desde janeiro de 2012, ocupassem o Palácio da Agricultura, edifício integrante do Parque Ibirapuera, local que abriga o maior conjunto arquitetônico moderno do Brasil, depois, claro, do Plano Piloto de Brasília. Agora, sob o teto de um edifício assinado por Oscar Niemeyer, não tardará a que esse museu universitário seja identificado pelos monumentais pilotos em “V” que caracterizam tal projeto. Assim como no MAM-Rio e no Masp, no caso do MAC-USP, devido a seu caráter arquitetônico e simbólico, o edifício assumirá um papel duplo, de abrigo e obra. Aliás, ante essa nova realidade, não seria sem propósito aventar a possibilidade de o MAC-USP receber os desenhos originais do conjunto do arquitetônico do Ibirapuera - que agora inclui o próprio museu -, como parte definitiva de seu acervo, e, quem sabe, figurar como o conjunto inaugural de uma possível coleção de Arquitetura, aos moldes do Museu de Arte Moderna de Nova York, ou do Centro Georges Pompidou em Paris.

Coincidemente, mais da metade dos artigos que integram esta edição abordam, cada um à sua maneira, diferentes aspectos do projeto de Arquitetura. Vale lembrar que não cabe ao editor da Revista Pós escolher os artigos a serem publicados. Os artigos de cada edição são definidos pela ordem de chegada das aprovações de seus respectivos pareceristas. No que tange aos artigos científicos, é

responsabilidade do editor apenas a definição da sequência em que serão publicados.

Da aplicação didática de estratégias projetuais, à análise de autores ou obras específicas, este primeiro conjunto de artigos reflete sobre os procedimentos de projeto, ao apontar seus desdobramentos no ensino, na prática profissional e na própria história da Arquitetura. Segue uma breve apresentação dos artigos que integram esta edição.

Em “Comprometimento, motivação e processo criativo: um ponto de vista e sua aplicação na introdução ao projetar arquitetônico”, Marise F. Machado apresenta sua experiência como docente da disciplina Concepção da Forma Arquitetônica 2, no curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRJ. A disciplina consiste em um importante instrumento para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estética, por parte dos alunos, antes mesmo do ingresso nas disciplinas de projeto de Arquitetura, cujos conteúdos e métodos ainda são reduzidos àqueles fatores tradicionalmente associados a condicionantes mais concretos, como programa, sistema estrutural, terreno, legislação etc., em detrimento de conteúdos mais abstratos, ligados à linguagem e seus desdobramentos, sendo estes abordados pela disciplina CFA2, ministrada pela autora.

O artigo “*Expertise* em projeto: como conhecimentos, experiências e habilidades diferenciam arquitetos expertos dos novatos”, de Wilson Florio e Rafael Peres Mateus, assim como o anterior, aborda o processo de geração da forma arquitetônica, mas, neste caso, trata-se de uma avaliação da relação entre experiência e procedimento projetual. Os autores concluíram “que arquitetos expertos realizam projetos com maior desenvoltura que arquitetos novatos”, a partir de uma experiência na qual três arquitetos experientes e três nem tanto foram convidados a projetar, em um condomínio residencial de alto padrão, na cidade de Santos, uma residência unifamiliar hipotética. Enquanto os seis arquitetos do grupo projetavam a casa, os autores verificaram seus diferentes percursos, das primeiras especulações ao desenvolvimento do estudo definitivo, e notaram que os arquitetos mais experientes permanecem por mais tempo na elaboração de esboços iniciais, e desenvolvem o projeto propriamente dito com mais

rapidez. A proporção inversa, entre concepção e desenvolvimento, foi verificada no grupo de arquitetos com menos experiência.

Simone Neiva e Rafael Perrone, em “A forma e o programa dos grandes museus internacionais”, abordam as transformações espaciais, formais e tipológicas da Arquitetura de museus, a partir da análise de projetos elaborados no século 20, nem todos construídos, como o Museu do Crescimento Ilimitado (Le Corbusier, 1939) e o Museu para uma Pequena Cidade (Mies van der Rohe, 1942), de Mies van der Rohe. Apesar de a Arquitetura moderna ser notadamente reconhecida pela ruptura de uma estrutura tradicional, os autores demonstram que, em determinados projetos, como o Guggenheim de Nova York (Frank Lloyd Wright, 1943/1959), esse processo emancipatório é acompanhado do respeito por uma hierarquia espacial consagrada (a rotunda e a cúpula), mas que se formaliza a partir da incorporação de uma continuidade espacial tipicamente moderna.

Em “História de um lugar moderno: Clorindo Testa e o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa”, a autora, Cláudia Costa Cabral, faz uma análise do projeto do arquiteto Clorindo Testa, para o Centro Cívico da cidade argentina de La Pampa. Tributário das postulações modernas, o projeto de Testa consiste no enfrentamento do “vazio incomensurável que precede a civilização”, que define a paisagem dos pampas. Não apenas como marco simbólico de uma afirmação moderna localizada no limite entre a cidade propriamente dita e a imensidão dos pampas, o presente artigo aborda o referido projeto a partir de seu aparentemente irreversível caráter inconcluso, e, a partir dessa condição, revela um traço inerente ao projeto do espaço moderno: uma inteligência que, por definição, é incapaz de definir seus próprios limites.

A continuidade que define a superfície moderna também é abordada no artigo “Sujeito sociológico pelas ruas de Brasília”, de Roberta Tiburri. Definido por Stuart Hall, em seu livro “Identidade cultural na pós-modernidade”, o isolamento e a autonomia que identificam esse “sujeito sociológico”, segundo a autora, representam “a síntese para a qual Brasília foi projetada”. E será a partir desse pressuposto que se estabelecerão interessantes relações entre a abstração do espaço

moderno e o indivíduo, pretensamente formado a partir de um *ethos* que, acreditava-se, poderia emanar da própria experiência com aquele espaço projetado, em sua totalidade.

Em “This is paradise: I wish I had a lawnmower. A sociedade e paisagem motorizada nos Estados Unidos da América”, José Luis Possolo de Saldanha estabelece relações entre o papel do automóvel como instrumento de liberdade individual, na sociedade norte-americana na segunda metade do século 20, e seus desdobramentos na literatura, no cinema e na música, a partir de um diálogo melancólico com a imensidão “urban-spraw” que caracteriza o território americano e seus personagens: o movimento ininterrupto do texto de Jack Kerouac; das paisagens suburbanas musicadas, ao ativismo em favor da bicicleta, por parte de David Byrne; o caráter mítico do automóvel, traço marcante nas músicas de Tom Waits; e o retrato de uma urbanidade isolada e pacata, nos filmes de David Lynch.

“O sentido social do arranjo e ambiência em Amanã”, de Thatyana de Souza Marques do Nascimento, faz uma análise da comunidade Boa Esperança, localizada na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, no Amazonas, com a intenção de compreender como o significado de “lar” ultrapassa os estritos limites físicos da Arquitetura, ao expandir-se para a escala da paisagem, mais precisamente o Lago Amanã, ambiente onde a sociabilização entre os moradores se estabelece.

Ainda sobre a Amazônia, em “Fotografia na Amazônia Brasileira: considerações sobre o pioneirismo de Christoph Albert Frisch (1840/1918)”, o autor, José Leonardo Homem de Mello Gâmbera, discorre sobre o papel da fotografia documental, a partir da análise dos registros realizados pelo alemão Christoph Albert Frisch, em 1865, reconhecidos como as primeiras fotografias da Amazônia. Distante do olhar estrangeiro sobre a hostil paisagem intocada, as imagens capturadas por Frisch informam sobre o modo vida do homem na floresta, ao voltar seu olhar para as construções e os artefatos indígenas, e o transporte fluvial.

No artigo “As áreas verdes no contexto do Planejamento Urbano em São Paulo: os parques da gestão Setúbal (1976-1979)”, a autora, Ana Cláudia Castilho Barone, discorre sobre as motivações e as

circunstâncias que levaram o Prefeito Olavo Setúbal (1976/1979) a criar nove parques públicos na cidade de São Paulo, sendo, a maioria deles, localizada em zonas periféricas, como o Parque do Carmo, em São Mateus, e o Parque Anhanguera, em Perus. A carência de áreas verdes na cidade, associada à consciência ambiental que se inicia no período, parecem ser as balizas dessa revisão sobre a importância dos parques urbanos em São Paulo.

João Mascarenhas Mateus, em “A Vila Matarazzo na Avenida Paulista e Tomaso Buzzi: projeto e obras (1938/1940)”, apresenta um histórico do projeto e da execução da ampliação (1938/1940) da Vila Matarazzo (1896), de autoria do arquiteto Tomaso Buzzi, localizada na Avenida Paulista e recentemente demolida, para dar lugar a um centro de compras e serviços. Para além da publicação da iconografia gráfica e fotográfica da reforma, o artigo pretende posicionar Tomaso Buzzi como o devido autor do projeto, que, segundo Mateus, é erroneamente atribuído a outros dois arquitetos italianos, Marcello Piacentini e Vittorio Morpurgo.

Encerrando a seção Artigos, em “Criando modelos tridimensionais para a inclusão de requisitos de acessibilidade em projetos arquitetônicos”, os autores, Silvana da Rocha Rodrigues, Alexandre Sztajnberg, Rosa Maria E. M. Costa e William Seba Mallmann Bittar, apresentam meios para facilitar a compreensão, por parte do público leigo, da representação gráfica em projetos de acessibilidade, a partir da apresentação de um conjunto de ferramentas digitais integradas ao software SketchUp, largamente utilizado pelos profissionais da área.

Na seção Eventos, o professor do Departamento de Tecnologia da FAUUSP Artur Rozestraten faz um relato sobre o minicurso “Imaginário da Arquitetura”, realizado na FAUUSP em outubro de 2013, com a participação de Jean-Jacques Wunenburger, professor da Faculdade de Filosofia da Universidade Jean Moulin, Lyon 3. Com o tema “O imaginário da Arquitetura para além dos arquitetos”, um dos temas abordados pelo minicurso foram festividades típicas do interior do Brasil, como o Círio de Nazaré, e seus instigantes personagens, portadores de maquetes ricamente ornamentadas como parte de um figurino singular. No tema “Imagem e imaginário nas cidades”, a cidade São Paulo, em pleno processo de

verticalização, registrada pelas fotografias do acervo do escritório de Ramos de Azevedo (pertencente à Biblioteca da FAUUSP) foi objeto de discussão entre os participantes, assim como a própria estrutura e ensino da FAUUSP, debatidos no tema “Poéticas, *rêveries* e a formação técnico-científica contemporânea”.

Nesta edição, todos os livros da seção Resenhas são de autoria de professores da FAUUSP. São eles: “São Paulo: um novo olhar sobre a História. A evolução do comércio de varejo e as transformações da vida urbana”, de Beatriz Piccolotto Siqueira (AUH), resenhado por Heloisa Barbuy; “Gustavo Giovannoni: textos escolhidos”, organizado por Beatriz Mugayar Kühl (AUH), com resenha de Mirandulina Maria Moreira Azevedo; “Metrópoles e o desafio urbano frente ao meio ambiente”, de Marcelo de Andrade Roméro (AUT) e Gilda Collet Bruna (AUP), com resenha de Vladimir Bartalini (AUP). Por fim, vale destaque a publicação “Design sem fronteiras: a relação entre o nomadismo e a sustentabilidade”, de Lara Leite Barbosa (AUP), resenhada por Marcos Beccari, e que recebeu uma das mais importantes premiações do ramo editorial: o 3º lugar do Prêmio Jabuti 2013, na categoria Arquitetura e Urbanismo.

Sabemos que não são poucos os desafios a serem enfrentados por uma publicação vinculada a um programa de pós-graduação específico, principalmente frente às exigências advindas de critérios quantitativos que, às vezes, ganham uma importância que torna qualquer discussão sobre conteúdo algo menor. Certamente, enfrentar e propor alternativas a um paradoxo aparentemente insolúvel é um dos objetivos desta revista. Por isso, aproveito o espaço deste editorial para cumprimentar a professora Mônica Junqueira de Camargo, que nos últimos quatro anos desenvolveu um trabalho exemplar como editora-chefe da Revista Pós. Neste próximo quadriênio, espero poder dar continuidade a seus esforços na difusão do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo.

Boa leitura!

Rodrigo Queiroz
Editor-Chefe
roqueiro@usp.br
rvposfau@usp.br

2 | DEPARTAMENTOS

1º

Dina Elisabete Uliana
Eliana de Azevedo
Marques
Ricardo Marques de
Azevedo
Stella Regina Miguez

SEMINÁRIO ACERVOS DE
ARQUITETURA:
ADMINISTRAÇÃO,
CONSERVAÇÃO E DIFUSÃO

À GUIA DE INTRODUÇÃO...

OI2
pós-

Responsável por um dos maiores acervos de desenhos originais de arquitetura existentes em universidades brasileiras, a Biblioteca da FAUUSP desenvolve, desde a década de 1970, esforços para catalogar, conservar e disponibilizar essa coleção de cerca de 400 mil desenhos aos pesquisadores e alunos de Arquitetura do Brasil e do exterior.

As dificuldades iniciais para cuidar desse tipo de documento foram a falta de bibliotecários especializados no processamento técnico e na conservação e restauro dos desenhos originais, feitos em sua grande maioria em papel vegetal.

Com o passar dos anos e a capacitação constante dos bibliotecários e técnicos responsáveis pela catalogação e armazenamento desses projetos de Arquitetura, a Biblioteca chegou a um nível de especialização, no tratamento dessa documentação, que equivale àquele encontrado nos grandes acervos de Arquitetura existentes pelo mundo, porém ainda não dispomos da mesma infraestrutura encontrada naquelas entidades. Ciente dessa situação, o professor Sylvio Sawaya, durante sua gestão como diretor da FAUUSP (2007-2010), encaminhou ao BNDES, em 2008, projeto para a construção de uma Reserva Técnica e criação de um Laboratório de Conservação para os projetos originais, que, infelizmente, não foi contemplado.

Em 2009, ele propôs a mim (chefe do Serviço de Biblioteca e Informação) e à bibliotecária Eliana de Azevedo Marques (ex-diretora da Biblioteca e atual chefe da Seção de Comunicação Especializada, que abriga a coleção de projetos originais de Arquitetura), visitar o acervo do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana de Sacavém, em Portugal, assim como contatar o professor João Vieira, coordenador do Departamento de Informação, Biblioteca e Arquivo daquele Instituto. Após alguns meses e uma série de e-mails trocados, o professor Vieira montou um roteiro de visitas e, com o apoio do professor Marcelo de Andrade Roméro, já como diretor da FAU, fomos, em 2011, a Portugal, conhecer os arquivos e bibliotecas especializados em projetos de

Arquitetura. As instituições visitadas foram: em Lisboa, Serviço de Informação para o Patrimônio Arquitetônico (Sipa); Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian; Arquivo Histórico da Câmara Municipal de Lisboa; Torre do Tombo; Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa; e, na cidade do Porto, Fundação Serralves, Arquivo Histórico Municipal/ Casa do Infante.

Ao retornar dessas visitas, percebemos a importância de trazer, a nossos colegas da biblioteca, aos docentes e alunos da FAU e a outros bibliotecários e documentalistas que cuidam de acervos de Arquitetura, e também ao público geral, essas experiências no tratamento, processamento e armazenamento de acervos de desenhos originais de Arquitetura. Junto a isso, veio também o interesse em discutir a questão da difusão desses acervos, tema esse ainda pouco debatido em bibliotecas, mas que começava também a despertar o interesse, visto o aumento significativo de exposições de projetos e outros documentos de Arquitetura.

Passamos então a elaborar um projeto para um evento que abordasse as questões técnicas que envolvem o armazenamento de grandes coleções de desenhos originais de Arquitetura: que tipo de edifício é necessário para abrigar essas coleções; questões de conservação desses acervos; e, finalmente, como fazer a extroversão dessas coleções em exposições.

Fomos buscar recursos que viabilizassem o projeto e obtivemos apoios para trazer os palestrantes internacionais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e da FAU, para complementar as demais despesas de organização e realização do evento.

Pudemos assim organizar, em 2012, o **1º Seminário Acervos de Arquitetura: Administração, Conservação, Difusão**, que abordou, em três partes distintas, as questões de Administração (para discutir as instalações físicas necessárias para abrigar esses acervos); Conservação (para apresentar os riscos que correm esses acervos, quando não armazenados adequadamente) e finalmente a Difusão (uma reflexão sobre as formas e métodos de apresentar esse acervo ao público). O seminário foi estruturado com duas palestras no período da manhã e um *workshop* no período da tarde.

Convidamos, para a apresentação do primeiro dia, o professor João Vieira, que nos trouxe sua incrível experiência em organizar o Sipa em Portugal, e Albrecht Gumlich, para falar das instalações do Getty Research, EUA. Para o segundo dia, trouxemos o restaurador Antonio Mirabile (especializado em papel vegetal, consultor da Unesco e ex-restaurador do Centro George Pompidou) e a técnica assistente Christel Pesme, do Getty Conservation, EUA. Já para o terceiro dia, convidamos a doutora Elly Ferrari, responsável pelo Serviço Educativo do Instituto de Estudos Brasileiros da USP (IEB), e a doutora Valentina Moimas, do Centre Pompidou, na França. No período da tarde, aconteceram os *workshops* sobre conservação e acondicionamento, para grupos previamente inscritos e que foram coordenados, respectivamente, por Antonio Mirabile, Christel Pesme e Albrecht Gumlich.

Além da manifestação positiva do público, outro resultado desse evento foi conseguirmos desenvolver dois projetos que foram contemplados nos editais da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP, em 2012 e 2013, os quais permitirão, finalmente, a instalação de nossa Reserva Técnica e nosso Laboratório de Conservação de Projetos de Arquitetura.

INTRODUÇÃO

A Biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, com o apoio da direção da FAUUSP e o patrocínio da Fapesp, realizou, com grande êxito, de 15 a 17 de outubro de 2012, nas dependências da Faculdade, o **1º Seminário Acervos de Arquitetura: Administração, Conservação, Difusão**. Nos três dias de evento, houve, pela manhã, palestras e debates e, no período vespertino, especialistas internacionais ministraram *workshops* sobre temas e técnicas específicas de acondicionamento, pesquisa por amostragem e técnicas de conservação de acervos de papel. Assim, a intenção era que o evento abrangesse tanto dimensões teóricas como aplicadas, de modo a que a elaboração de conceitos e práticas de avaliação e conservação do patrimônio cultural informassem e interagissem com as ações de caráter preventivo, conservativo e expositivo.

A Biblioteca da FAUUSP conta entre seus fins guardar, preservar, divulgar e tornar acessível a estudos e pesquisas o extraordinário acervo de desenhos de Arquitetura que, mercê de generosas doações, vem acumulando. Ainda nos anos 1960 foi iniciado com a doação dos projetos de autoria do escritório do arquiteto Carlos Millan e, com o tempo, a estas outras coleções somaram-se, de modo que, atualmente, a Biblioteca é responsável pela manutenção, conservação e divulgação de cerca de 400 mil desenhos, em diversos suportes. Trata-se de um importante e valioso bem público, e compete à nossa Biblioteca zelar por ele com o máximo denodo, conservando-o e divulgando-o, pois é significativa amostra da Arquitetura brasileira, especialmente a paulista. Trata-se de material documental de referência para pesquisas e estudos. Deste modo, intenciona-se articular o caráter acadêmico ao preservacional.

É neste horizonte que se inscreve o evento internacional que a equipe da Biblioteca organizou. A vinda de importantes especialistas internacionais, bem como de responsáveis por acervos similares no Brasil, teve o fito de discutir as mais adequadas técnicas e os melhores procedimentos mundialmente professados, de modo a informar nossos futuros empenhos e encaminhamentos. Neste sentido, a iniciativa foi amplamente exitosa, tendo contribuído para difundir a notável qualidade de nossa coleção e para firmar nossos vínculos com instituições congêneres.

Esperamos que, em breve, outros seminários similares venham a ser realizados e, mesmo, que o evento venha a ter uma periodicidade regular, talvez trienal. A biblioteca da FAU reitera, assim, seu compromisso de preservar e divulgar seu acervo, um bem público inalienável, e de dar-lhe a merecida destinação. Parte importante dos documentos relativos à memória da Arquitetura paulista de fins do século 19 e de todo o século 20 está aos nossos cuidados, e estão em curso várias iniciativas, como a criação de uma reserva técnica adequada e climatizada, a digitalização de desenhos, fotografias e documentos memoráveis e, finalmente, a criação e consolidação, pela Universidade de São Paulo, de um Centro de Pesquisa e Documentação da Arquitetura Brasileira, a enriquecer seu excepcional cabedal cultural, artístico e científico.



Figura 1: João Vieira recebendo a visita de Eliana de Azevedo Marques e Dina Uliana, em Sacavém. Foto: Dina Uliana



Figura 2: Laboratório de restauro em Sacavém. Foto: Dina Uliana



Figura 3: João Vieira mostrando a ala de mapotecas e o acondicionamento das peças de acervo. Foto: Eliana de Azevedo Marques



Figura 4: Técnica em conservação do Arquivo do Porto mostrando desenhos restaurados e a respectiva documentação do processo de restauro. Foto: Eliana de Azevedo Marques



Figura 5: Eliana, em visita ao Getty Research. Foto: Roberto Albuquerque



Figura 6: Comissão do Getty Research, em visita ao Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. Foto: Stella Miguez

O SETOR DE PROJETOS DA BIBLIOTECA FAU

- INTERCÂMBIO E PESQUISA

O que a Comissão Organizadora pretendeu, com a realização desse primeiro Seminário, foi verificar, no âmbito internacional, os parâmetros seguros para o tratamento e a manutenção do magnífico acervo abrigado pelo Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. Num segundo momento, almeja-se a formação de um centro de documentação e de referência em Arquitetura. Para tal, buscou-se consolidar o intercâmbio de conhecimento técnico previamente articulado, trazido por intermédio de centros correlatos já consolidados. As práticas e os critérios utilizados por instituições dedicadas ao tratamento e à difusão de acervos de Arquitetura são de grande interesse para o Setor de Projetos, e, assim, a organização do Seminário foi orientada a partir de três assuntos de interesse:

- 1. Gestão Institucional:** políticas de conservação, curadorias de acervos, formação e ampliação das coleções, administração, planejamento.
- 2. Acervo e aplicações técnicas:** programa e projeto espacial para acervos de Arquitetura; técnicas de conservação, acondicionamento, restauro, especificações, inovação tecnológica.
- 3. Ações em torno do acervo:** difusão dos acervos, acessibilidade, meios, programas, linhas de pesquisa, interações com o público e a comunidade.

Os suportes de informação encontrados em bibliotecas universitárias têm se diversificado ao longo dos anos. Hoje é frequente encontrarmos acervos de fotografias, filmes, recortes de jornais, cartazes, slides, arquivos digitais e também acervos de desenhos originais, memoriais de edificações e maquetes. Na Europa e Estados Unidos, podemos encontrar arquivos e bibliotecas dedicados à guarda, conservação e exposição desses documentos. São instituições que implantaram importantes políticas de gerenciamento, geralmente a partir de grandes coleções de desenhos originais, documentos de arquivos e fotografias, adotando e desenvolvendo técnicas de conservação e restauro, metodologia de digitalização e programas de divulgação e extroversão dessas coleções.

Poucas instituições brasileiras possuem uma coleção tão significativa de desenhos originais de Arquitetura, como o Setor de Projetos da Faculdade, formalmente denominado - Serviço de Biblioteca e Informação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (SBI/FAUUSP). Desde a criação do Setor de Projetos, em 1970, o SBI/FAUUSP vem investindo na capacitação de seu corpo técnico, com cursos de preservação e conservação de desenhos em papel vegetal e fotografia, reformas para melhor acondicionamento da coleção, projetos de digitalização e processamento de coleções, entre outros. Entre as diversas ações, desenvolvidas pelo SBI/FAUUSP voltadas para a gestão dos bens culturais, sua valorização e salvaguarda, destacam-se a política de ação continuada para o tratamento dessas coleções de desenhos originais, no que diz respeito à conservação, catalogação e disponibilização ao público. Com o crescimento contínuo desse acervo, torna-se cada vez maior a necessidade de troca de informações com institutos nacionais e internacionais que comunguem dos mesmos princípios, para o constante aprimoramento dos trabalhos técnicos.

SETOR DE PROJETOS SBI FAUUSP
Atividades de Intercâmbio e Pesquisa Técnica

ANO	ATIVIDADES	ÓRGÃOS DE FOMENTO/ INSTITUIÇÕES VINCULADAS
1996	Visita da arquiteta e especialista em preservação de papel vegetal, Olga Maeda, técnica do Jardim Botânico de Nova York.	Parceria com a Associação Brasileira de Encadernação e Restauro (Aber)
2004	Estágio concedido à técnica em conservação Lisely Carvalho Pinto, junto ao Northeast Document Conservation Center, em Andover, EUA (NDCC).	Vitae
2008	Workshop sobre conservação de papel vegetal, coordenado pelo especialista convidado Antonio Mirabile, a partir da coleção de desenhos originais do edifício Copan, de Oscar Niemeyer.	Centro Cultural São Paulo (CCSP)
2007 a 2010	Pesquisa em Pós-Doutorado, desenvolvendo estudos preliminares para implantação de Centro de Documentação a partir do Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. O projeto teve autoria da pesquisadora Stella R. Miguez, sob supervisão do professor Paulo J. V. Bruna.	Fapesp
2007 a 2011	Desenvolvimento do Projeto Temático que promoveu a higienização e digitalização de obras selecionadas das coleções dos arquitetos Jacques Pilon e Gian Carlo Palanti - <i>"São Paulo: os estrangeiros e a construção da cidade"</i> , coordenado pela professora Ana Lúcia DuarteLanna.	Fapesp
2009 a 2011	Pesquisa em Políticas Públicas, desenvolvendo tratamento arquivístico e informatização da coleção Fundo Particular Severo e Villares, pertencente ao Arquivo Histórico Municipal. Os trabalhos previam compartilhamento de arquivos digitais gerados pela pesquisa, entre as duas instituições. O projeto foi coordenado pelo professor Nestor Goulart Reis Filho.	Fapesp Parceria FAUUSP e AHMWL
2010	Visita técnica de comissão do Getty Research Institute às instalações do Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP.	Intercâmbio acadêmico sob iniciativa do <i>Dpto. História FAUUSP</i>
2010	Visita técnica da coordenadora do Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP, Eliana de Azevedo Marques, ao Getty Center Institute, em Los Angeles.	Iniciativa particular
2011	Visita técnica das diretoras da Biblioteca FAUUSP Dina Uliana e Eliana de Azevedo Marques, a seis arquivos documentais, nas cidades de Lisboa e Porto, em Portugal.	Apoio FAUUSP
2012	Realização do Seminário <i>Acervos de Arquitetura: administração, conservação, difusão</i> .	Realização FAUUSP, apoio Fapesp

Figura 7: Tabela sobre atividades de Intercâmbio e Pesquisa. Fonte: Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP.

¹ Diretora Técnica - SBI FAUUSP, e chefe técnica da Seção de Comunicação Especializada.

Cabe ressaltar que os palestrantes, selecionados pela comissão para a participação nesse Seminário, já haviam se colocado em contato com o Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP em ocasiões anteriores, propiciando mais de uma oportunidade de intercâmbio sobre as práticas em acervos de diferentes países. Três deles, Gumlich, Mirabile e Moimas, embora estrangeiros, têm bom domínio de língua portuguesa, o que facilitou em muito o contato com os organizadores e participantes, sobretudo nos *workshops*. Sendo assim, seria cabível que, em dado momento e reunindo tais condições, o Seminário também acontecesse de forma a consolidar essas relações, que vêm se desenrolando dentro do âmbito das demandas de trabalho técnico do Setor de Projetos.

Em 2008, a FAUUSP e o Centro Cultural São Paulo promoveram um *workshop* técnico no Setor de Projetos, sobre conservação em papel vegetal, onde uma pequena equipe técnica de conservação do Setor de Projetos se colocou em contato com o especialista Antônio Mirabile, que orientou os trabalhos da coleção de desenhos do Edifício Copan, de Oscar Niemeyer

No primeiro semestre de 2011, a FAUUSP apoiou a visita técnica de Dina Uliana e Eliana de Azevedo Marques¹ a instituições de Portugal, para visitar seis arquivos públicos e privados. O encontro foi conduzido pelo João Vieira, presidente do ICA/SAR – Secção de Arquivos de Arquitectura do Conselho Internacional de Arquivos, e coordenador do Sipa/IHRU – Sistema de Informação para o Patrimônio Arquitectónico do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana em Portugal. O Arquivo Municipal de Lisboa, o Centro de Documentação e Biblioteca da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, o Arquivo Histórico e Municipal do Porto foram algumas das instituições visitadas. Um ano antes, em 2010, por iniciativa particular, Eliana de Azevedo Marques também visitara o Getty Research Institute, em Los Angeles, Estados Unidos. Nessa visita, foi possível conhecer as instalações, os sistemas de digitalização, catalogação e conservação de coleções de desenhos originais e de modelos tridimensionais, sempre em contato direto com os profissionais e técnicos, entre eles, Albrecht Gumlich.

Trazendo esses e outros profissionais, na condição de palestrantes, o Seminário *Acervos de Arquitetura* foi estruturado com uma programação de três

Figura 8: João Vieira, em sessão de palestra no Seminário *Acervos de Arquitetura*. Foto: FAUUSP



dias, prevendo duas palestras no período da manhã e *workshops* no período da tarde, estes realizados nos espaços do Setor de Projetos da Biblioteca FAU, com participação limitada por inscrição prévia, e onde as atividades foram conduzidas em torno da conservação e restauro de peças originais. Para as apresentações matutinas, os palestrantes convidados foram os seguintes: João Vieira (Sipa - Portugal), Albrecht Gumlich (Getty Research, EUA), Antônio Mirabile (Unesco, França), Christel Pesme (Getty Conservation, EUA), Valentina Moimas (Centre Pompidou, França) e, como representante local, Elly Ferrari (IEB-USP).

O evento contou com o apoio da FAUUSP e da Fapesp, através do auxílio propiciado pela linha “*Reunião Científica e Tecnológica no País*”.

A tabela a seguir enumera algumas atividades de intercâmbio e pesquisa já realizadas no Setor de Projetos do SBI/FAUUSP. Todas mantêm relação com os trabalhos técnicos praticados no Setor, e foram acionadas dentro das necessidades de conservação, ou geradas a partir das demandas em pesquisa sobre coleções e desenhos do seu acervo

AS APRESENTAÇÕES

O sistema de informação e questões acerca da conservação de acervos de Arquitetura: os casos do Sipa e do Forte de Sacavém, em Portugal

João Vieira

Coordenador do Departamento de Informação, Biblioteca e Arquivo do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana de Sacavém, Portugal.

O Sistema de Informação para o Património Arquitetónico (Sipa) é o mais relevante sistema de informação e documentação científica, técnica, artística e administrativa sobre património arquitetónico, urbanístico e paisagístico criado e desenvolvido pelo Governo português.

Depois de apresentar esse sistema nas suas diversas componentes, o autor debruçar-se-á mais detalhadamente sobre a componente documental do mesmo, enfatizando a estreita interdependência das políticas e estratégias de aquisição, processamento arquivístico, digitalização, preservação e conservação material e comunicação e difusão de documentos e arquivos de Arquitetura. A este propósito, o autor porá em evidência o papel fundamental desempenhado pelo edifício, instalações, sistemas e equipamentos de suporte na preservação e conservação daquele tipo de arquivos. Para tanto socorrer-se-á do exemplo do Forte de Sacavém, edifício que serve de instalação aos arquivos de Arquitetura e Urbanismo que integram o Sipa.

João Vieira iniciou fazendo algumas considerações sobre as políticas de aquisição e preservação praticadas no Sipa, onde toda a documentação abrigada trata de edificações, monumentos e demais espaços construídos predominantemente em caráter institucional e público. A documentação de

patrimônio privado ou de propriedade particular é composta em pequena quantidade, somando 20 coleções, a que são aplicados alguns critérios:

- Avaliação da obra ou do *status* do arquiteto por relevância, dentro de contextos da historiografia portuguesa.
- Política de contrato por comodato: a instituição investe no tratamento, catalogação, estudo e divulgação da documentação, ao longo de 25 anos, renovável com a família proprietária. Em contrapartida, o Sipa tem os direitos de uso, enquanto vigorar o contrato.

A política de preservação praticada pelo Sipa prioriza o tratamento físico dos documentos e sua digitalização posterior. Com essa perspectiva, apresentou imagens sobre as instalações do Forte Sacavém, patrimônio do município de Sacavém, adaptado como um belo edifício de arquivo, com aplicação de um programa especializado dos espaços, que foi regido pela rotina demandada com os trabalhos técnicos de suas coleções. As condições ambientais são mantidas constantes, entre 40% e 50% de umidade relativa, e entre 18 e 16 graus de temperatura. Para os depósitos, mostrou a estanteria deslizante, para dispor a documentação de textos e fotografias (acondicionadas em caixas). As estantes possuem vãos para ventilação, e o depósito de desenhos é feito em mapotecas horizontais. Todo o conjunto do edifício está protegido por sistema anti-incêndio.

O diagnóstico e o tratamento físico dado aos materiais é sempre documentado, gerando um grande volume de meta-informação, que é gerida por um sistema correlacionado à base de dados. Dentro desse procedimento, registra-se todo o processo pelo qual os documentos já passaram, em suas etapas de tratamento, tais como, a primeira catalogação, a higienização (manual ou mecânica), desinfecção (expurgo, fumigação), tratamentos secos, úmidos ou semiúmidos.

Para o acondicionamento das peças, são aplicados os procedimentos padrão, tal como o uso de papéis e caixas *acid free*, tanto nos desenhos como nos textos e fotos.

Figura 9: Albrecht Gumlisch, em sessão de workshop no Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. Foto: Stella Miguez.



Com centenas de milhares de imagens digitalizadas, criou-se no Sipa um imenso acervo digital, em paralelo ao original, que, com o passar dos anos, teve de ser submetido a duas atualizações, denominadas *refreshing*, em jargão técnico. Arquivos tipo TIFF são utilizados para os grandes formatos, e para os demais, JPEG. A política de digitalização dá prioridade à manutenção de seu acervo para consulta *on-line* de dados, principalmente para atender a demandas de pesquisa daquelas que são consideradas como coleções de grande procura. Os documentos menos solicitados são digitalizados, de modo a produzir cópias de pequenos formatos, gerando um A3 com boa resolução de leitura.

Sobre este assunto, Vieira encerrou sua palestra, fazendo algumas considerações sobre o atual momento de crise econômica pelo qual passa a Europa, com efeitos diretos em Portugal. No tocante ao Sipa, a preocupação recai sobre a questão da digitalização, que demanda manutenção constante e serviços especializados, que poderão ficar em segundo plano. A instituição tem recebido muitos arquivos já em mídia digital, que necessitam ser abertos, compatibilizados, copiados, transferidos e compactados, gerando operações complexas e de alto orçamento, que poderão ser deixadas de lado, para priorizar o tratamento e conservação dos arquivos originais.

Coleções de modelos tridimensionais de Arquitetura e seus cuidados: conservação, abrigo e acondicionamento

Albrecht Gumlich

Conservador do Departamento de Conservação e Preservação do Getty Research Instituto, GRI, Los Angeles, CA, EUA.

An institutional decision to collect architectural awings and (3 dimensional) archival models comes along with ramifications, which are often underestimated. Once an institution has committed to stewardship for a certain collection (beyond just making it accessible), it becomes important to take the field of Conservation & Preservation into account. It has become clear, that a preventive approach of preserving the state of a particular object (or a whole collection, for that matter) ends up being far less expensive in the long run, than actual conservation treatment after the damage is done. Balancing (public) access with Preservation however, is a challenge of many collecting and caring institutions.

The field of Conservation & Preservation can play a significant role in the preservation of a collection, while enabling controlled access to collection items of specific fragility or particular value.

The lecture will discuss a variety of possible solutions when it comes to housing of architectural models (also applicable to other awkward 3-dimensional objects). It will highlight considerations regarding “re-housing”, in an attempt to find adequate solutions for long term storage. Current practices, as performed by the Getty Research Institute will be explained. Specifically, considerations when recycling crates, the fabrication of inner

boxes, the importance of choosing archival storage containers, as well as inert foam padding material and the necessity to reduce astic fluctuation of the climate will be discussed.

The author is planning on having ample time for questions & answers by the participants, immediately following the lecture.

(Note: Computer based projects and design will not be covered. The complexity of keeping and maintaining the fast changing technology, necessary to view and interpret recent architectural projects, will have to be dealt with a certain urgency, in the near future.)

O. Albrecht Gumlich abriu sua palestra apresentando a forma como se organiza o instituto Getty em Los Angeles. Sem fins lucrativos, ele se divide entre o Museu Paul Getty (Getty Museum, com projeto arquitetônico de Richard Mayer), o Getty Conservation Institute (GCI) e o Getty Research Institute (GRI), em que atua. Mostrou imagens do GRI, como um local de visitação aberto ao público, com um projeto que compreende salas para seminários, mas as salas de leitura e consulta.

O *Department of Architecture and Contemporary Art*, setor formado recentemente - há cinco anos -, é composto por livros, desenhos e esboços de Arquitetura e Arte, fotografias, objetos tridimensionais e obras em mídias diversas de áudio e vídeo, que foram reformatadas para as mídias digitais. Os desenhos de grandes formatos são acondicionados em rolos, protegidos por um material plástico inerte, o *maylar*, e as fotografias são guardadas em caixas de papel neutro de vários formatos. Tanto os rolos de desenhos, quanto as caixas estão organizados no formato de estantes e depositados num sistema de armazenamento aberto, sem fechamento por portas ou outro tipo de vedação, localizado em salas amplas, climatizadas e imunes à poeira, umidade e luz natural.

O acervo de modelos de Arquitetura, no qual Gumlich vem trabalhando há 15 anos, é composto por obras que chegaram por doações e aquisições, embora atualmente só recebam objetos por doação, detendo seus direitos autorais. Em todos os casos, é feito um exame sobre o estado inicial das peças, seguido da fumigação dos objetos. O depósito das maquetes funciona também como um laboratório, e está situado em galpões, providencialmente adaptados para os trabalhos de recepção, tratamento, conservação, acondicionamento e armazenamento desses itens. Cada objeto é documentado desde seu estado inicial, passando pelo relatório de conservação e estabilização, com imagens e textos explicativos de todo o processo. Gumlich fez questão de ressaltar que as intervenções executadas nos modelos são mínimas: as substituições de partes velhas por novas são feitas somente em último caso, e a ideia é que, uma vez higienizadas e restauradas, as partes das maquetes devem parecer, tanto quanto possível, originais, pois é interessante que seus materiais e componentes mantenham as marcas características do manuseio e do tempo.

Para o acondicionamento dos modelos, são confeccionadas caixas sob medida, com camadas e suportes em materiais inertes, nas quais os objetos ficam perfeitamente abrigados de luz, calor e poeira. Uma outra função das caixas protetoras é evitar a movimentação dos modelos, quando transportados, o que poderia causar danos: para isso, uma pequena janela transparente é colocada nas



Figura 10: Antonio Mirabile em sessão de palestra no Seminário Acervos de Arquitetura. Em primeiro plano Christel Pesme e Albrecht Gumlich. Foto: FAUUSP.



Figura 11: Antonio Mirabile em sessão de workshop no Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. Foto: Stella Miguez

caixas, de modo que se perceba possíveis danos, sem que a mesma tenha de ser totalmente aberta. Todas as etapas de confecção das caixas e os materiais utilizados foram descritos por Gumlich, que se especializou, ao longo dos anos, nesse tipo de oficina.

Sobre a apresentação dos objetos ao público, Gumlich comunicou que está sendo aplicada uma nova tecnologia para o monitoramento dos objetos expostos, a partir de suas exposições itinerantes mais populares e solicitadas. Por meio de um sistema desenvolvido pelo Getty e seu instituto de pesquisa, é possível verificar as cores e substratos dos materiais expostos, antes e depois da exposição. Os ambientes nos quais os objetos serão expostos também podem ser vistoriados pelos técnicos do Getty, quanto a suas condições de umidade e luz, assim como se podem verificar as condições de segurança oferecidas para os empréstimos. Tais levantamentos se transformam em relatórios, úteis como garantia para a contratação do tipo correto de seguro que comumente envolve os objetos de acervo, quando em situação de exposição.

O palestrante reforçou que digitalizar o acervo, de modo a torná-lo acessível, é uma das principais metas do Getty, tendo em vista o modo *on-line* de consulta. Os desafios desse setor são grandes, uma vez que as técnicas de conservação para as mídias digitais ainda estão sendo testadas, em muitos casos, pela primeira vez.

Desenhos de Arquitetura do século 20: suportes, técnicas e sua conservação

Antonio Mirabile

Consultor da Unesco para projetos de conservação do patrimônio cultural, Paris, França.

The study shows that the architecture awings over the past huned years are generally on paper (tracing or not). Of course, architects have multiplied both processes and forms of expression; the supports of awings have been enriched with plastic sheets and new artistic techniques have emerged in the course of the last five decades. These data present new conservation issues which we feel absolutely require enhanced cooperation with scientists, art historians and architects. The size, diversity, and complexity of this collection and the need to prepare it for exhibition and consultation requires all the time some cooperative approaches. By providing appropriate housing and stabilization. This paper will also describe the preservation component of the work done, and some of the techniques which are being used to preserve and disseminate this unique, valuable and evolving collection.

Com larga experiência em trabalhos de conservação preventiva, em acervos variados de museus e bibliotecas da Europa, Antônio Mirabile escolheu, para apresentação, um caso que considerou mais específico para a ocasião: a organização da reserva técnica de desenhos de Arquitetura do Centro Pompidou, em Paris, trabalho realizado ao longo de cinco anos, iniciado em meados de 2003.

Na época, foram levantados um total de 10.080 desenhos, de 315 arquitetos. Cada desenho passou por um trabalho de documentação, compreendido pelo inventário, cadastro e relatório sobre o estado de conservação. Dentro da política de aquisição praticada pelo Centro, os desenhos são adquiridos com dinheiro público e, uma vez feita a aquisição, não retornam ao proprietário, sendo que os direitos autorais ficam em poder da instituição.

Assim, os desenhos acabaram por gerar uma grande quantidade de documentação, e foram subdivididos em grupos por categorias, tais como:

- **suportes:** papel vegetal, papel cartão, plástico em folha (polietileno, filme etc.).
- **técnicas:** lápis, nanquim, lápis de cor, caneta esferográfica, hidrográfica, cópias (heliográficas, *blueprints*, xerox), técnicas mistas (*letraset*, adesivos, colagem).
- **dimensões:** os desenhos são subdivididos entre aqueles que possuem dimensões superiores e inferiores a um metro quadrado. Os maiores formatos, que compõem aproximadamente 9% do acervo, são acondicionados em tubos, e os demais tamanhos ficam em gavetas (mapotecas horizontais).

- **tipo de obra:** croquis e estudos (58%), plantas (38%), outros (tipo painéis, 6%). Sobre essa categoria, Mirabile acrescentou que o Centro se interessa bastante pelo processo criativo no trabalho dos arquitetos, por isso, a grande quantidade de croquis em seu acervo.

Proseguiu definindo a diferença entre o trabalho de *conservação preventiva*, que lida com a documentação, higienização e tratamento dos materiais que chegam ao arquivo, e o trabalho de *conservação curativa*, que faz a manutenção e estabilização dos materiais já abrigados.

As formas de acondicionamento e armazenamento dos desenhos variam: para os desenhos maiores, o enrolamento em folhas de poliéster ou de alumínio inerte, colocados em tubos de PVC, em depósitos tipo colmeias; para os menores formatos, o Centro adotou a montagem dos desenhos em suportes rígidos (papel cartão neutro, com cobertura de poliéster ou policarbonato), com aplicação de molduras (*passe-partout*), com conjuntos de peças devidamente organizados em caixas. Dessa forma protegidos, os desenhos são acondicionados horizontalmente, em prateleiras ou mapotecas. Proseguiu, enunciando os problemas mais comuns na conservação dos desenhos:

- **dobras:** problemas com amassamentos afetam a higienização e planificação. Para deixar o desenho perfeitamente plano, ele é umidificado com aditivos à base de água, prevendo o tipo de prensa, seu peso e o tensionamento possível da peça.
- **lacunas e rasgos:** muitas peças chegam ao arquivo danificadas, com partes rasgadas e mesmo ausentes, que devem ser preenchidas com enxertos, cujas emendas são feitas com cola à base de amido.
- **fitas autoadesivas:** causam grandes danos aos desenhos, demandam muito trabalho de remoção, quando já aplicadas por longo tempo, manchando o suporte, devido aos solventes do adesivo, que penetram nas fibras do papel.
- **técnicas mistas aplicadas aos desenhos:** canetas esferográficas e hidrográficas por exemplo, são de difícil manutenção dos padrões de cor, dada sua composição química variada, pela produção de diversos fabricantes.



Figura 12: Christel Pesme, em sessão de palestra, no Seminário *Acervos de Arquitetura*.
Foto: FAUUSP

- **formatos fora do padrão:** apresentou casos como o desenho de Renzo Piano para o projeto de um aeroporto, com 10 metros de comprimento por 62 cm de altura. Um megaformato, que exigiu condições especiais para os trabalhos de conservação.

Mirabile encerrou sua apresentação discutindo sobre o que considera ser uma reserva técnica ideal. Em primeiro lugar, afirmou que o espaço deve estar perfeitamente isolado de influências externas (umidade, luz intensa, ventos, poluição), por isso, deve estar localizado em áreas estratégicas no terreno ou no edifício. Internamente, os espaços devem garantir acessibilidade e funcionalidade, para comportar as etapas de trabalho, com facilidades para garantir as consultas. Os depósitos devem ter um microclima ajustado, com proteção da luz e de poluentes. O plano de segurança deve prever as possibilidades de catástrofes naturais (inundações, p. ex.), de riscos geográficos locais (terremotos, atividades vulcânicas, a exemplo de algumas cidades europeias), dos danos causados por empréstimos e transportes, além do plano anti-incêndio. A área de circulação deve ser de uma vez e meia a da projeção dos mobilários.

Acervos de Arquitetura e as coleções em papel: a conservação preventiva

Christel Pesme

Técnica assistente no Getty Conservation Institute, GCI, Los Angeles, CA, EUA.

The lecture will start with an overview of the organization of the conservation field and conservation activities will be exposed. We will then focus our interest on the specific needs of a paper-based collection with regards to its use, its storage and display.

Figura 13: Christel Pesme, em sessão de workshop, no Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP. Foto: Stella Miguez



The fabrication process of paper and its physical and chemical characteristics will be briefly described. With this knowledge in mind, we will assess the main issues that can affect paper-based collection. The environmental related issues - light degradation, water and relative humidity, insect and mold damage, atmosphere pollution, contamination due to inappropriate storing material, mishandling of the collection- which can have destructive impacts on a paper-based collection will be described.

Exposing the methodological approach developed in preventive conservation, we will review best practices in the caring of paper-based collection.

Com uma apresentação de interesse bastante técnico e focada na conservação de documentos de papel, Christel Pesme iniciou apontando as principais propriedades físicas do papel que devem ser consideradas, numa análise de amostra. A resistência e flexibilidade das fibras, a absorção, higroscopia, o comportamento das fibras, quando submetidas à umidade, dirão qual o melhor procedimento para restauro.

Demonstrou o difícil trabalho de substituição, dada a qualidade ótica das fibras, opacas ou translúcidas, apresentando meios de processar o papel, de modo a produzir exemplares transparentes.

Apontou os agentes de degradação mais comuns, encontrados nos exemplares de papel: poluição, umidade e temperatura relativas do ambiente, exposição à luz, infestação por insetos, acondicionamento impróprio e desastres.

Tal como Mirabile, discorreu sobre como o ambiente de conservação deve ser: estável, seguir as normas e níveis de recomendação, ser controlado e monitorado. As instalações devem proporcionar boa condição de manutenção geral, dentro do edifício. O controle dos acessos entre o exterior, interior e objetos de acervo deve ser orientado, para que as condições de estabilidade sejam mantidas. Explicou o *Onion Model* como um conceito de estrutura ideal, em que todo o ambiente ao redor deve funcionar a favor da conservação do papel, aumentando-se o número de camadas protetoras, como barreiras que cumprem papéis específicos. O controle da temperatura deve ficar em 20° C ou menos, nas áreas de reserva; a umidade relativa, entre 40% e 50%; e o controle de exposição à luz deve ser total. Para estabilizar o ambiente: sistema de condicionamento de temperatura e umidade do ar, secadoras e umidificadores, com projeto específico para se criar microclimas apropriados a cada setor de trabalho ou depósito.

A poluição, a queima do papel pela luz, ou por contato com outros papéis inadequados (de altos níveis de acidez), os danos indiretos, pela ação da variação da temperatura e da umidade do ar circundante, são estes os principais elementos do ambiente que devem ser controlados. Christel explicou também como o papel reage a essas condições, no sentido de se manter em estado de equilíbrio com o ambiente, e como, em cada caso, têm-se os respectivos danos ao material (distorções, enrugamentos, ondulações, desfolhamento das fibras etc.).

Explicou como a exposição à luz cria danos cumulativos e irreversíveis na cor e estrutura das fibras. Para controlar esse fator, barreiras UV e IR, barreiras de exposição, controles da qualidade das fontes de luz e monitoração dos níveis de luminância.

Alertou ainda sobre o rigoroso controle das possíveis infestações, sendo este um dos fatores que mais prejudicam esse tipo de material (brocas, traças de papel etc.). Para isso, é preciso prever um programa contínuo de vistorias, respondendo prontamente aos sinais de infestação, limpando e isolando totalmente as áreas infestadas.

Acervos de Arquitetura e a apresentação ao público dos documentos originais

Valentina Moimas

Historiadora chefe do Departamento de Arquitetura e de Aquisições de Novas Coleções do Centro Georges Pompidou, Paris – França

Para abordar o tema “Administração, Conservação e Difusão”, optamos por seguir o viés da questão da apresentação ao público dos documentos originais de Arquitetura. Através deste enfoque, vamos abordar as questões relacionadas com a concepção, desenvolvimento e implementação de uma exposição de Arquitetura.

Também veremos as práticas relativas à apresentação de documentos originais, tais como desenhos, modelos, elementos em escala 1: 1 e conjuntos documentais, constituídos por fotografias e manuscritos.

O trabalho realizado, desde 1992, pelo departamento de Arquitetura do Musée National d'Art Moderne – Centre de Création Industrielle, a experiência e o conhecimento adquiridos nessa área, o savoir-faire das equipes do Centro Pompidou permitirá ilustrar o assunto com exemplos e imagens. A questão da apresentação ao público sempre nos leva, a partir da experiência francesa, usando o exemplo da coleção Arquitetura do Centre Pompidou e os arquivos de Arquitetura dos Centre d'Archives d'Architecture du XX^{ème} siècle de l'Institut Français d'Architecture – Cité de l'Architecture et du Patrimoine, a questionar as diferenças, as práticas comuns e sinergias entre dois sistemas diferentes para a conservação de documentos arquitetônicos: o museu e os arquivos. Embora ambos os sistemas tenham, como denominador comum, o interesse pelas peças originais, o trabalho do museu é baseado no princípio de apresentação e valorização de sua coleção, enquanto os arquivos têm como missão fundamental a conservação, a fim de transmitir o material para trabalhos futuros.

Além disso, a noção de coleção do museu envolve a questão da escolha e, portanto, dos critérios operantes. Os arquivos, por sua parte, são baseados na triagem de documentos para sua transmissão. Por meio da apresentação ao público, podem-se estudar os diversos princípios constitutivos dessas duas abordagens. No caso do museu, especialmente do Museu de Arte Moderna, são aplicados à Arquitetura os mesmos critérios da coleção global: nível internacional; aplicação de escolhas sistemáticas, para permitir um trabalho histórico e crítico; presença unicamente de elementos originais. Porém deve-se também tomar em

conta a ambiguidade própria à obra arquitetônica (trabalho de projeto e fase de execução), que obriga cada vez mais a monitorar a noção de obra e a escolher apenas os elementos que possam encontrar uma boa recepção por parte do público generalista.

Discutir sobre a valorização de uma obra, no caso, de um museu, que tem como missão a apresentação ao público de suas coleções, leva a levantar a questão sobre o empréstimo das obras. É evidente que essa posição, que permite à obra brilhar em outros ambientes, além das salas do Museu Nacional de Arte Moderna, envolve, no caso dos documentos de Arquitetura, uma reflexão que antecipa essa possibilidade e que leva a escolher formas de apresentação e conservação específicas, para reduzir os riscos.

Tudo isso, claro, também envolve a gestão, manuseio, custos e trabalho em torno à coleção.

Valentina Moimas iniciou sua apresentação com dados gerais sobre a coleção de desenhos de Arquitetura do Centro *Pompidou*, em Paris. A coleção teve início em 1992 e conta com 439 arquitetos, dos séculos 20 e 21, a maioria franceses, e alguns estrangeiros.

Cerca de 800 maquetes e 11 mil desenhos são os números atuais aproximados dessa coleção. A primeira exposição do Centro que tratou de Arquitetura ocorreu no mesmo ano de 1992, com o tema *Manifeste*, na qual Jean Prouvé e Renzo Piano estavam representados. O primeiro catálogo foi lançado em 1998, e a totalidade da coleção é acessível via site: *MNAM-CCI. Centro Pompidou*. O acervo *on-line* é bastante completo, e é parte muito importante, dentro da política de difusão do Centro. Trata-se de um meio eficaz, para tornar acessível grande parte do acervo aos interessados e pesquisadores, uma vez que a consulta direta aos originais é extremamente controlada.

A política de aquisição leva em conta critérios sobre o interesse que os materiais podem gerar em termos de difusão, principalmente no tocante à montagem de novas exposições, permanentes e itinerantes, cuja instituição tem grande interesse em manter, pois recebe diariamente de cinco a 15 mil pessoas em suas instalações. Com isso, o programa de exposições é extensivo e trabalha somente com os originais, não expondo cópias e não montando exposições de temática conceitual ou de atualidades sobre Arquitetura, como é o caso de outra instituição recente em Paris, a *Cité de L'Architecture e du Patrimoine*, fundada em 2007. Assim, o caráter do *Beaubourg* se aproxima do fazer museográfico, pois demanda todo um trabalho de conservação e manutenção de originais, aliado a uma prática de extroversão, do tipo analítica e retrospectiva, sobre seus objetos.

O programa de exposições prevê montagens de 300 a 400 metros quadrados (em média), e se realiza dentro e fora do Centro, com itinerância internacional. Todo esse trabalho gera difusão em mídia eletrônica, mas principalmente em publicação de catálogos, com um departamento que cuida exclusivamente dessa demanda. A preparação de um único conjunto envolvendo exposição-publicação pode levar até dois anos: um ano, para levantamentos e pesquisa, e outro, para organização geral. Desse modo, o trabalho de curadoria e a definição do discurso expositivo estão amarrados a contextos que permitem que

cada exposição produza também sua publicação, criando um setor editorial paralelo em fluxo contínuo, dentro da instituição. Algumas exposições de maior porte já consumiram até três anos de trabalhos.

Ao final, Valentina apresentou uma série de imagens, sobre as principais exposições realizadas pelo Centro *Pompidou*. Considerou que a continuada exposição de desenhos originais também acaba por influir no desenvolvimento de soluções em projetos de sistemas e mobiliários expositivos próprios (painéis, vitrines, balcões), adaptados aos objetos e documentos a serem expostos, e que, em alguns casos, também se movem junto com os objetos de acervo. As questões relativas aos seguros e vistorias compõem um trabalho terceirizado. Os empréstimos somam um total de quase 4.000 obras originais ao ano, sendo, a maioria, composta pelos acervos de arte.

A IMPORTÂNCIA DO SEMINÁRIO NO CENÁRIO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Uma pesquisa prévia de perfil de público foi elaborada pela organização do Seminário, a partir de uma solicitação de dados preenchida pelos interessados, nas fichas de inscrição. Dos 352 inscritos, houve participação efetiva de uma média de 150 pessoas, nos três dias de palestras, e de 15 pessoas nos *workshops*, que tiveram sua lotação esgotada. Supomos que essa diferença entre inscritos e participantes efetivos ocorreu em virtude de um feriado prolongado que recaiu na semana de realização do evento.

Em números aproximados e descontando aqui o percentual daqueles que não informaram seus dados, temos que 56% dos participantes eram profissionais com ensino superior, 15% alunos de graduação, e 7% alunos de pós-graduação. A atuação profissional dos participantes: conservadores e restauradores (19%), bibliotecários (18%), arquitetos (13%), docentes (7%). Os profissionais oriundos de bibliotecas universitárias foram os que mais compareceram (68%), seguidos pelos técnicos de arquivos (13%), profissionais autônomos (8%), de museus (6%), outros (Bienal, associações, ONGs, 5%). Houve destaque para a participação de profissionais oriundos do Arquivo Histórico Municipal de São Paulo e das bibliotecas vinculadas à Universidade de São Paulo. Do total de participantes desse primeiro evento, aproximadamente 20% vieram de outros estados.

A organização do seminário também preparou súmulas de avaliação, que foram oferecidas aos palestrantes convidados, após a realização do evento, onde eles puderam fazer um parecer resumido sobre os pontos que consideraram mais relevantes e também oferecer sugestões. Desses depoimentos, vale destacar:

Comparativamente a outros eventos do gênero em que nos últimos anos participei no Rio de Janeiro, em Philadelphia, em Alcalá de Henares, em Oslo e em Barcelona, este Seminário distinguiu-se pela ênfase colocada nos temas da gestão e da conservação, pelo nível assinalável de especialização/profundidade das contribuições e pelo adequado equilíbrio entre a abordagem teórica aos assuntos e a aposta na divulgação de “Best practice”.

João Vieira

Beyond the well-structured, informative event, it was personal warmth and care of all organizing individuals throughout the three days, who made this an outstanding conference. The mixture of professional engagement, refreshing curiosity and heart-felt enthusiasm of the FAUUSP staff will be remembered for years to come. Other events of similar size and type - in form of a seminar, combining oral presentations with practical workshop activities for selected participants – which I have attended in the United States and in Germany where organized in a similar manner.

Albrecht Gumlich

A ideia de incorporar no Seminário dois aspectos, teórico e prático, fez a diferença com outros eventos. O desenvolvimento de conceitos e de práticas de avaliação e de conservação contribuiu muito para a compreensão das ações preventivas e curativas, à altura das problemáticas conservativas do patrimônio cultural. O Seminário deveria ser um evento anual ou bienal, tendo como objetivo o engenho de uma discussão contínua e evolutiva, tratando, também, outros aspectos das infinitas relações entre Arquitetura e patrimônio cultural. A divulgação dos futuros eventos poderia ser mais ampla.

Antonio Mirabile

A importância deste Seminário deveu-se, principalmente para área de extroversão de acervos, como um marco importantíssimo, considerando-se que nunca havia sido dada a possibilidade de mostrar o desenvolvimento dos processos com os documentos, que ocorrem nas áreas de ensino, de pesquisa e de extensão. Outro aspecto sumamente relevante foi o contato com áreas inter-relacionadas, que, geralmente, ficam separadas em encontros profissionais.

Elly Ferrari

pós- | 130

CONCLUSÕES

Ocorrendo no momento propício de necessidade de expansão física e institucional do acervo do Setor de Projetos da Biblioteca FAUUSP, aliado a um conjunto de conhecimentos já adquiridos com a preservação de seu acervo, o Seminário veio reforçar os intercâmbios previamente realizados, dentro de temáticas específicas, que num primeiro momento auxiliarão a:

- eleger e formalizar uma política interna de conservação, que poderá melhor orientar os rumos institucionais possíveis de um futuro Centro de Documentação em Arquitetura, a partir desse acervo FAUUSP;
- consolidar o intercâmbio de conhecimento entre os especialistas responsáveis por esses acervos internacionais e os pesquisadores e profissionais brasileiros, por meio da apresentação de seus programas de conservação, preservação e extroversão de coleções;

- estimular o desenvolvimento de projetos conjuntos, nas pesquisas de técnicas de conservação de desenhos originais de Arquitetura e fotografias;
- estabelecer parcerias futuras, para ampliação de acervos disponíveis para a consulta dos pesquisadores brasileiros, também através de intercâmbio de documentos e de desenvolvimento de bases de dados cooperativas.

Ao fim, a troca de informações que esse Seminário pôde propiciar representou, para os participantes do evento, uma oportunidade de reflexão e aprendizado, com administradores, restauradores e curadores de reconhecidas instituições dedicadas à administração de coleções de desenhos originais em atividade na atualidade, que, pela primeira vez, puderam debater esse assunto no Brasil.

Comissão organizadora:

Dina Elisabete Uliana

Chefe Técnica - SBI FAUUSP

Eliana de Azevedo Marques

Bibliotecária Chefe técnica da Seção de Comunicação Especializada - SBI FAUUSP

Elisabete da Cruz Neves

Bibliotecária de Processamento Técnico - SBI FAUUSP

Lisely Salles Carvalho Pinto

Bibliotecária Chefe do Setor de Conservação - SBI FAUUSP

Maria Satiko Matsuoka

Bibliotecária do Setor de Conservação – SBI FAUUSP

Rita de Cássia Souza Camargo

Técnico especialista em Conservação – SBI FAUUSP

Ricardo Marques de Azevedo

Presidente do Conselho de Coordenação da Biblioteca FAUUSP

Stella Regina Miguez

Pós-Doutora pela FAUUSP

Apoio: SBI FAUUSP

Seção de Comunicação Especializada

emarques@usp.br

Setor de Projetos

valvalente@usp.br

Diretoria Técnica

uliana@usp.br

**Dina Elisabete Uliana,
Eliana de Azevedo Marques,
Ricardo Marques de Azevedo,
Stella Regina Miguez**
Biblioteca FAUUSP
Rua do Lago, 876 – Cidade Universitária
05508-080 – São Paulo, SP
(11) 3091-4558
bibfau@usp.br

3 | ARTIGOS

Marise F. Machado

C OMPROMETIMENTO, MOTIVAÇÃO e PROCESSO CRIATIVO: UM PONTO DE VISTA e SUA APLICAÇÃO NA INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO¹

¹ O presente artigo foi desenvolvido a partir da apresentação, sob a forma de pôster, de trabalho de mesmo título, no congresso V PROJETAR – Processos de Projeto: Teorias e Prática, realizado em Belo Horizonte, MG, em outubro de 2011, promovido pelo NPGAU-UFGM.

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo de caso sobre o ensino do projeto, em uma disciplina introdutória do 2º período do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, em que a interação professor-aluno é estratégia fundamental, para alcançar as metas pretendidas. Tem por base a experiência da autora como docente, junto a *Concepção da Forma Arquitetônica 2 (CFA2)*, integrante do *Departamento de Análise e Representação da Forma* daquela instituição. O método de ensino ali praticado então representa uma atuação específica para o desenvolvimento do processo projetual, atuação esta inserida numa esfera maior de discussão e experimentação conjunta de procedimentos, para capacitação do estudante de Arquitetura na criação do objeto arquitetônico. O objetivo central é, por meio do comprometimento de todos com as metas traçadas, instrumentalizar o aluno para uma postura projetual mais consciente e crítica sobre como pensar e realizar seu fazer, assim como estimular nele a vontade de caminhar para além dos estereótipos e das efemeridades contemporâneas, em que a informação excessiva anestesia a motivação e embota sua aptidão reflexiva.

PALAVRAS-CHAVE

Introdução ao projeto, método de ensino de projeto, processo criativo, projeto de arquitetura (estudo e ensino).

COMPROMETIMIENTO, MOTIVACIÓN Y
PROCESO CREATIVO:
UN PUNTO DE VISTA Y SU
APLICACIÓN EN LA INTRODUCCIÓN
AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

RESUMEN

El presente trabajo presenta un estudio de caso sobre la enseñanza de proyecto, en una disciplina introductoria del segundo período del curso de licenciatura en Arquitectura y Urbanismo de la UFRJ, que tiene la interacción profesor-alumno como estrategia fundamental para alcanzar las metas establecidas. Tiene por base la experiencia docente de la autora, en la asignatura *Concepción de la Forma Arquitectónica 2* (CFA2), integrante del *Departamento de Análisis y Representación de la Forma*. El método de enseñanza que allí se practicó entonces representa una actuación específica para el desarrollo del proceso proyectivo, y esta actuación se inserta en un ámbito más amplio de discusión y experimentación conjunta de procedimientos, en la capacitación del estudiante de Arquitectura para la creación del objeto arquitectónico. El objetivo central es, a través del compromiso de todos con las metas trazadas, proporcionar instrumentos al alumno para lograr una actitud proyectiva más consciente y crítica sobre como pensar y realizar su quehacer, bien como animarlo hacia el interés por caminar para más allá de los estereotipos y de los efímeros contemporáneos, en los que la información en exceso anestesia a la motivación e insensibiliza su aptitud para reflexionar.

PALABRAS CLAVE

Introducción al proyecto, método de enseñanza de proyecto, proceso creativo, proyecto arquitectónico (estudio y enseñanza).

COMMITMENT, MOTIVATION, AND THE
CREATIVE PROCESS:
ONE PERSPECTIVE AND ITS
APPLICATION IN THE INTRODUCTION
TO ARCHITECTURE DESIGN

036
pós-

ABSTRACT

This paper presents a case study on how design is taught in a second-semester introductory course of the Architecture and Urbanism undergraduate program at the Rio de Janeiro Federal University (UFRJ), in which teacher-student interactions are utilized as fundamental strategies to accomplish the course goals. The findings are based on the author's experience as a professor of the Architectural Form Conception (CFA 2) course in the Form Analysis and Representation Department at that school. This particular learning method represents a specific approach toward the development of the design process, an approach that is part of a larger set of discussions and experimentations to prepare architectural students to design objects of architecture. Using everyone's commitments to the established goals, the main objective is to broaden students' awareness, to provide a critical stance on the thought and accomplishment process, and to encourage them to go beyond stereotypes and ephemeral contemporary attitudes in which excessive information numbs motivation and dulls reflexive talent.

KEY WORDS

Introduction to design, design teaching method, creative process, architectural design (studying and teaching).

I. INTRODUZINDO A DISCIPLINA: UM LUGAR PARA A REFLEXÃO, O DIÁLOGO E A EXPERIMENTAÇÃO.

A melhor coisa que uma universidade pode pretender alcançar é fazer do aluno um autodidata. (DEPLAZES, 2008, p. 11, tradução nossa)

Identificar e aprofundar as habilidades relativas à compreensão da forma sempre foram objetivos fundamentais, para a estruturação e o subsequente desenvolvimento da disciplina *Concepção da Forma Arquitetônica*, do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, dita CFA. A disciplina divide-se em dois módulos, de propostas bem definidas e correlacionadas. Seu segundo módulo - aqui referido como CFA2 - é o objeto deste artigo, e teve sua origem na série de reformas curriculares que transformaram a disciplina *Plástica* (anterior a 1990) e, depois, sua sucessora, *Estudo da Forma Arquitetônica*, a EFA (entre 1990 e 2006) - mais voltadas para as questões plástico-formais do projeto - em uma disciplina de fato introdutória ao projeto, ou seja, que passa a carregar em seu programa exigências mais concretas, como o faziam, naquela ocasião, as disciplinas explicitamente voltadas para o *Projeto de Arquitetura*, chamadas PA: o cliente, um programa específico, o sistema estrutural. CFA2 dá, então, um importante passo, na ampliação dos conteúdos propriamente arquitetônicos da concepção da forma, nela inserindo aspectos antes não abordados.

Apesar de solicitar do aluno a atenção às questões tradicionalmente vinculadas ao projeto, a série de exercícios aplicados especificamente em CFA2, aliados a uma específica conduta pedagógica professor-aluno, sempre visaram, desde aquele momento inicial, propiciar ao aluno um caminho a ser aberto para além de uma prática calcada em estereótipos e tornada incomprensível por conta da circulação desenfreada de imagens fotográficas as mais diversas sobre Arquitetura, em que a ausência do conteúdo projetual - que lhe seria correspondente - impedia qualquer análise crítica esclarecedora sobre sua concepção. Melhor dizendo, considerou-se, no programa de CFA2, conforme consta da ementa da disciplina: (1) o estudo dos princípios de organização, estruturação e composição da citada forma no espaço, conforme sugerido por Francis Ching (2001); (2) a análise formal das relações espaciais; (3) as técnicas de representação tridimensional; (4) a introdução a uma semântica - atributos e significado - da forma arquitetônica; (5) a relação entre forma arquitetônica e condicionantes de lugar, uso, tecnologias construtivas e contexto ideológico; (7) a leitura crítica e representação poética de situações espaciais; e (8) as qualidades expressivas dos materiais na representação dos projetos.

Posicionada, na grade curricular da FAU-UFRJ, como pré-requisito para a sequência de disciplinas voltadas explicitamente para o projeto de Arquitetura, CFA2 logo se veria diante do desafio não apenas de perseguir os objetivos que lhe eram intrínsecos, descritos acima, mas de tomar por si outras atribuições,

resultantes de lacunas – itens 3, 4, 7 e 8 acima descritos –, evidenciadas imediatamente a seguir, em *Projeto Arquitetônico 1*, o PA1. Essas lacunas acabariam por trazer à tona uma questão estrutural daquela faculdade: certa falta de integração entre algumas de suas disciplinas introdutórias, que não possibilitavam aos alunos do 2º período uma visão minimamente coordenada do que seriam seus atributos fundamentais, como futuros arquitetos, em meio à sua formação e capacitação, ou do que deveriam exigir de si mesmos dali para frente. Assim foi que, ao objetivo central de identificar e aprofundar as habilidades para a compreensão da forma, o programa de CFA2 somaria: a experimentação, por parte dos alunos, de um processo de criação previamente determinado do objeto arquitetônico; e, não existente antes em EFA, o desenvolvimento e representação de seus estudos preliminares e respectivos anteprojetos, através da aplicação e aprimoramento do conhecimento de cada um, no que diz respeito ao desenho técnico de Arquitetura.

A partir de dois eixos metodológicos, um propriamente pessoal – o modo como um professor trabalha, de maneira individual e particular, determinado objetivo e conteúdo disciplinar –, e outro inerente à estrutura da disciplina e sua proposta de exercícios, o presente trabalho pretende apresentar um ponto de vista específico sobre a introdução do projeto, em turmas de 2º período da citada FAU-UFRJ, tendo por base a experiência da autora como professora substituta, em semestres diversos, entre 2007 e 2012, junto ao *Departamento de Análise e Representação da Forma* daquela instituição, em sua disciplina *Concepção da Forma Arquitetônica 2*. Confirmado o que as filosofias pedagógicas progressistas recomendam – motivação gera uma via de mão dupla entre professor e aluno –, o método de ensino ali praticado pela autora representa uma estratégia pedagógica específica para o desenvolvimento do fazer projetual, em uma disciplina com conteúdos determinados, ou seja, em uma esfera maior de reflexão, discussão e experimentação de procedimentos, para a capacitação do estudante de Arquitetura na criação do objeto arquitetônico.

2. SOBRE O EXERCÍCIO DO OLHAR E COMO A SALA DE AULA PASSOU A TER UMA BIBLIOTECA ESPECIALIZADA

Eu acho que o objetivo das escolas e universidades é contribuir para o bem-estar do povo. Por isso, sua tarefa mais importante é desenvolver, nos cidadãos, a capacidade de pensar. Porque é com o pensamento que se faz um povo. (ALVES, 1999, p. 71)

Olhar cognitivamente o mundo que nos cerca (ARNHEIM, 2008) é tarefa essencial, assim acreditamos, para aqueles que decidem se entregar ao processo criativo, intrínseco à concepção do projeto arquitetônico. Condição imprescindível para o corajoso gesto de aventurar-se ao primeiro risco, o olhar cognitivo é instrumento fundamental a ser apresentado, discutido e estimulado no aluno que se pretende arquiteto. Afinal, será o resultado cumulativo de seus percursos cognitivos que retornará ao mundo externo, sob a forma de objetos concretos, os mais representativos de sua visão e experiência pessoal. Habitando o território

estimulante da imaginação – aqui entendido como lugar em que, por meio do pensamento, a percepção visual se transforma em imagem e conhecimento –, esse futuro arquiteto, cada vez mais, ampliará sua bagagem cultural de referências, despertando, enquanto as reelabora, seu senso crítico, ao mesmo tempo em que constrói uma trajetória mais consciente para seu fazer projetual.

A imaginação serve de ponte entre o sensível e o inteligível, já nos dizia Aristóteles. Os indivíduos acabam por forjar um repertório de conhecimentos, em um processo em que observações, vivências e experiências ganham significados, por meio de representações mentais geradas por uma mente permanentemente desafiada a pensar e a fazer conexões.

Afinal, de acordo com Arnheim (2008), o pensamento é uma atividade psíquica que abarca os fenômenos cognitivos de aquisição, produção e desenvolvimento de conhecimento, sendo, seu conceito de “pensamento visual”, demarcatório para o entendimento de que qualquer separação entre ver/perceber e pensar/raciocinar é irreal e fadada ao engano. Assim é que o pensamento visual e a materialização concreta de uma representação mental não devem ser entendidos como resultado de uma atitude passiva diante do mundo externo: são parte do processo mental que possibilitará a relação do homem com seu entorno. Por isso, podemos dizer que ser um profissional de criação é estar ativo no mundo, ou em estado de atenção diante dele, durante toda a vida.

Com esse pressuposto, os alunos de 2º período da FAU-UFRJ eram apresentados à CFA2, logo na primeira aula do período letivo. Neste importante primeiro ato, era preciso que entendessem que, junto com o programa de atividades previsto para a disciplina, estava em pauta também o compromisso de um “estar no mundo” para além da sala de aula, ou seja, a responsabilidade individual, de cada aluno, com a constituição de seu “pensamento visual”. Pois não se é arquiteto, nem designer, apenas quando se está em um ambiente de trabalho, projetando; tampouco se é artista plástico, somente quando se está realizando sua arte: no que diz respeito ao processo criativo, o mercado demanda e, por vezes, embota, e o domínio das técnicas é fator que otimiza o desempenho, mas não traz em si a capacidade de formular e resolver questões intrínsecas a cada profissão e à diversidade do mundo em que se vive. Na verdade, era essencial que aqueles alunos de CFA2, em início de trajetória acadêmica, se conscientizassem de que ser arquiteto, designer ou artista plástico, por exemplo, é algo que ultrapassa, em muito, o tempo de duração que cada uma dessas práticas profissionais implica: é uma questão de atitude. Procurar incessantemente, com o olhar, a matéria, o objeto, o conceito, seja nas artes plásticas, no Design ou na Arquitetura, dentro de museus e galerias, ou em suas casas, na vizinhança e na cidade, eis a postura natural – e também uma das atribuições fundamentais – de um profissional que se pretende criativo.

Tomando como objeto o universo discente da citada FAU carioca, o problema enfrentado – e que provoca, por vezes, ações e reações bastante salutares entre as partes, vencidas as grandes dificuldades iniciais – é uma questão cultural incontornável: a diversidade das vivências, que traz à tona uma lacuna que aponta para a falta de hábito, de muitos alunos, de olhar a cidade com olhos mais investigativos. Além disso, há um profundo desconhecimento da maioria sobre a produção artística e arquitetônica atual, aqui ou no exterior, o que dificulta sobremaneira a apreensão da realidade em que se insere. Como podem

² O novo espaço da biblioteca da FAU-UFRJ, maior e mais bem distribuído, assim como seu acervo, reorganizado e acrescido de inúmeros livros e revistas essenciais para o aprendizado da Arquitetura, antes ali inexistentes, encontram-se atualmente em pleno uso e consulta, viabilizando o que antes não era possível.

estes alunos ser capacitados instrumentalmente para a produção de um projeto de Arquitetura, na complexidade de suas várias etapas, se não forem também continuamente estimulados a desenvolver uma visão minimamente crítica do que é produzido à sua volta?

Há que se ter em mente que o processo de criação, para ocorrer em plenitude, depende de uma soma de várias partes, uma conexão de muitos pontos presentes em nossa bagagem cultural - intelectual, ao mesmo tempo que sensível -, daquilo que vimos e experimentamos por meio de imagens, obras, espaços, lugares. Há que se colocar em andamento, portanto, com maior atenção e inquietude, o exercício de tal olhar, cujo conteúdo crescente, aplicado a propósitos projetuais específicos, servirá para despertar e, posteriormente, manter em estado de alerta o incansável questionador que deve existir em todos nós, profissionais da área de criação. Afinal, a sala de aula não deve ser considerada como o único lugar onde aprenderão algo sobre seu ofício, posto que *“conhecer as imagens que nos circundam significa também alargar as possibilidades de contato com a realidade; significa ver mais e perceber mais”* (MUNARI, 1997).

O que fez que CFA2 tenha assumido, naquela instituição, a responsabilidade também por este despertar perceptivo e formativo foi certa falta de sintonia, percebida no curso de graduação de Arquitetura em sua base, ou seja, um caminhar do fazer projetual inicial, isolado de sua correspondência histórico-critica. Talvez pudéssemos optar por uma estrutura, como acontece em algumas universidades, em que o momento em que o aluno enfrenta o desafio do primeiro projeto é acompanhado por uma História da Arte e da Arquitetura, que caminha de frente para trás. Melhor dizendo, quando o aluno é instado a enfrentar os primeiros riscos de um projeto para chamar de seu, a disciplina de História o leva, não para o Egito ou Grécia e Roma, mas sim para conhecer a Arquitetura que lhe é contemporânea, desafiando-o a perseguir, apreender e discutir uma produção recente, fonte de conhecimento sobre o que pode ser hoje projetado e executado, conceitos e técnicas construtivas aí incluídos. Quanto mais próxima, no tempo ou no espaço, for essa produção, melhor, já que romper limites entre teoria, história e prática arquitetônicas certamente *“viabiliza a aprendizagem de conteúdos, técnicas e conceitos que possibilitam a atividade propulsiva e a formação da consciência crítica essencial ao exercício profissional”* (ELALI apud DUARTE, 2007, p. 161).

Pela necessidade emergencial, portanto, de estimular no aluno sua consciência para o “pensamento visual” e sua curiosidade para a Arquitetura, os arquitetos, suas obras, seus discursos e processos de projeto, a autora colocaria em uso, dentro da própria sala de aula de CFA2, com parte de sua coleção pessoal, então cedida, uma biblioteca especializada, seletiva e – importante dizer – presencial, a minimizar no grupo os efeitos de eventuais limitações sociais e/ou geográficas, e a fazê-lo acreditar no muito que, em Arquitetura e também nas artes plásticas, é hoje realizado, mundo afora e em nosso País. Há que se esclarecer que a biblioteca da FAU-UFRJ, naquele momento inicial da prática da autora, não oferecia condições físicas satisfatórias para que aulas fossem conduzidas em seu interior, pois encontrava-se em processo de transição, com a reorganização de seu acervo, e definição e reforma da nova área, que mais tarde ocuparia².

3. SOBRE O COMPROMETIMENTO ENTRE PROFESSOR E ALUNOS, OU COMO A MOTIVAÇÃO, PARA A INTRODUÇÃO AO PROJETO, É UMA VIA DE MÃO-DUPLA

Em nossas escolas, é isso que se ensina: a precisa ciência da navegação, sem que os estudantes sejam levados a sonhar com as estrelas. A nau navega veloz e sem rumo. [...] E assim ficam os homens comuns abandonados por aqueles que, por conhecerem mares e estrelas, lhes poderiam mostrar o rumo. (ALVES, 1999, p. 76)

Não posso pensar na missão das escolas, começando com as crianças e continuando com os cientistas, como outra que a realização do dito pelo poeta: “Navegar é preciso. Viver não é preciso.” É necessário ensinar os precisos saberes da navegação, ciência. Mas é necessário apontar com imprecisos sinais para os destinos da navegação. [...] Na verdade, a ordem verdadeira é a inversa. Primeiro os homens sonham com navegar. Depois aprendem a ciência da navegação. [...] Meu sonho para a educação foi dito por Bachelard: “O universo tem um destino de felicidade. O homem deve reencontrar o Paraíso.” [...] Sugiro aos educadores que pensem menos nas tecnologias do ensino – psicologias e quinquilharias – e tratem de sonhar com seus alunos sonhos de um Paraíso. (ALVES, 1999, p. 77)

Despertar nos alunos a vontade de criar, sempre acreditamos, era o grande desafio que teríamos pela frente, em uma disciplina introdutória do projeto, como CFA2. Contudo só é capaz de criar quem possui um mínimo de autoconfiança. Como “ensinar” autoconfiança, se a condição de sua existência pressupõe a coragem adquirida a partir da experiência, vivida em meio à busca daquilo que se quer alcançar? O tempo da disciplina deveria ser, portanto, o tempo de os alunos se abrirem à experimentação, nela libertando seu imaginário, em direção a uma meta estabelecida como comum. O imaginário como sonho; o sonho como ideia; a ideia como uma das possíveis soluções desencadeadoras do projeto arquitetônico. Tendo pela frente um trabalho sabidamente árduo, até alcançarem o primeiro risco, à autora deste artigo caberia, em tal processo, a responsabilidade de, como professora do grupo, garantir que o trajeto a ser percorrido se desse, na sala de aula, sob a forma de uma via de mão dupla. Melhor dizendo, sua atuação como docente seria ali exercida mais horizontalmente, num misto de entusiasmo, reflexão e disciplina, que mobilizaria e motivaria os alunos, durante o cumprimento de suas tarefas.

Bom senso, *artistry*³, “reflexão-na-ação” (SCHÖN, 2000), capacidade de responder por si mesmo, ao ser exigido, diante de uma situação-problema que surge em uma “zona indeterminada da prática”, assim é que um arquiteto, em seu ateliê ou escritório, torna perceptíveis a visão de mundo que orienta seu fazer, crescendo profissionalmente. As exigências são imediatas, há o elemento surpresa, como uma constante em seu dia a dia, e não há como desviar-se de ambos, ao preço de perder as oportunidades de trabalho que lhe aparecem. Todos os dias o obrigam a uma determinada tomada de posição, cujo padrão pode acontecer de ser ainda inexistente. Mais uma vez, perguntamos: é possível aplicar, no terreno do

³ Entenda-se, neste artigo, o conceito *artistry* - não traduzido para o português, no livro de Donald Schön publicado no Brasil - como a capacidade de responder com criatividade, propriedade e eficiência, a uma situação-problema específica.

ensino de projeto, tal exercício prático reflexivo em torno do elemento surpreendente e desafiador, a ponto de tornar o aluno mais participativo, consciente e, consequentemente, mais autossuficiente, em sua caminhada acadêmica?

Tudo dependerá, estamos certos, da relação de comprometimento entre aquele que Schön chama de “instrutor” e o aluno, do diálogo que ambos conseguirão manter, ao longo do processo. Isso, porque será preciso confiança entre as partes, para se chegar aos resultados pretendidos, pois “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2006, p. 47). O desafio só pode ser vencido, e o exercício reflexivo ser completado, se houver uma vontade intrínseca de fazê-lo. É uma parceria com dedicação e generosidade de ambas as partes, pela qual a aprendizagem é um “tempo para amadurecer e organizar o aprender” (TROCMÉ-FABRE apud DUARTE, 2007, p. 162).

Há delegação de tarefas, é claro, mas estas não mais podem ser consideradas como deveres previsíveis e rotineiros, e, sim, como portas que se abrirão para descobertas pessoais imprevisíveis, que muito dirão, a eles próprios e também ao professor, sobre cada um dos alunos que as vivenciar. A partir delas, será possível a construção gradual de sua autoconfiança, importante fator para qualquer processo de criação que se queira efetivo. Será ela, tal autoconfiança, a valiosa recompensa individual de que passarão a dispor, ao se descobrirem, de forma absolutamente pessoal, capazes de responder reflexivamente às situações desafiadoras que lhes forem dadas. Ainda que nem todos os alunos eventualmente compartilhem esse novo “olhar” sobre a solução dos problemas projetuais - posto que eles serão exigidos sobre novas bases -, a prática certamente servirá aos professores, para melhor informá-los sobre a *artistry* e o “bom-senso” de cada um, diante de situações-limite que sua atividade pode lhes reservar.

O convívio rotineiro com alunos que acabam de chegar à faculdade apresenta-se, portanto, a um professor que tem por tarefa capacitá-los introdutoriamente ao projeto arquitetônico, bastante estimulante, desafiador e, ao mesmo tempo, revelador. Abrindo campo para uma discussão em termos didáticos e pedagógicos, e considerando a responsabilidade que lhe é outorgada, em função de um saber que, em tese, ele detém, então perguntamos:

- (1) Há condição para o encurtamento da distância entre esse professor e seus alunos, por meio de uma troca permanente de conhecimento?
- (2) Há lugar para o comprometimento desse professor com o que produzirão seus alunos, a célebre atitude de “vestir a camisa” de cada um, no sentido de lhes passar a motivação necessária para o exercício de sua capacidade de solucionar as questões projetuais, possibilitando-lhes, desta forma, naquele início da caminhada pela Arquitetura, a construção de sua autoconfiança, item importante para qualquer profissional da área de criação?
- (3) Podemos apostar, em sala de aula, que o envolvimento de ambas as partes em uma meta comum – no caso, a concepção do projeto arquitetônico – vai gerar um relação em cadeia, em que o saber será construído mais com alegria e entusiasmo, do que com regras pré-definidas?
- (4) Devemos crer que a habilidade do professor em concentrar as energias dos alunos para tal meta comum, assim como sua capacidade de “calibrar a

dimensão do grupo em relação à tarefa, de encontrar os recursos, de contemporizar a natureza afetiva com o profissionalismo” (DE MASI, 1999, p. 20) servirão para que a disciplina deixe, como legado àquelas subsequentes, um aluno mais consciente das dificuldades ainda por vencer e certo do potencial que, em si mesmo, ao longo dos exercícios propostos, conseguiu ali desenvolver?

4. SOBRE UMA EXPERIÊNCIA DOCENTE, SEUS DESAFIOS E ALGUNS RESULTADOS PROMISORES

Zarathustra dizia haver chegado o tempo para que o homem plantasse as sementes de sua mais alta esperança. É essa a imagem que se forma ao redor de minha paixão pela educação: estou semeando as sementes da minha mais alta esperança. Não busco discípulos para comunicar-lhes saberes. Os saberes estão soltos por aí, para quem quiser. Busco discípulos para neles plantar minhas esperanças. (ALVES, 1999, p. 11)

Sim, é preciso encurtar distâncias entre professor e alunos, pois o conhecimento parece alcançar mais a consciência, quanto mais espontâneo for seu fluxo. Dúvidas nos deixam mais abertos a aprender, enquanto convicções exacerbadas limitam nosso senso de percepção das coisas. Como diria Alves, “*as inquisições se fazem com pessoas convictas*” (1999, p. 106). Plantar esperanças nos alunos, portanto, naquilo que diz respeito ao seu potencial de criação, implica humildade para deixar a porta aberta para a compreensão e o diálogo; exige confiança, a ser conquistada entre as partes. Naqueles quatro anos em recorte, a autora se impôs trilhar esse caminho, procurando, em meio à aplicação do programa definido para CFA2, encontrar respostas para as questões levantadas no item anterior.

A estrutura programática que serviu à experiência docente, esta última objeto deste artigo, estava dividida em etapas, possuindo exercícios pré-determinados para o cumprimento de determinadas intenções. Desafios enfrentados e resultados obtidos serão caracterizados, ao longo da descrição do processo, deixando claro que, no que diz respeito à introdução ao projeto, como nos diz Alves (1999, p. 95), “*o bom não é a chegada; é a travessia*”. Ou seja, é o caminho experimentado com entusiasmo, e não necessariamente a obrigatoriedade parada final, que muito tem a dizer sobre o tanto que o aluno sabe ter somado à sua trajetória acadêmica e sobre o quanto ele tem consciência de ter deixado ainda por resolver.

Tendo, como ponto de partida, a leitura do livro *A boa vida: Visita guiada às casas da modernidade*, de Iñaki Ábalos (2008), a proposta fundamental da disciplina, naquele período de recorte, girava, em um primeiro momento, em torno do entendimento de conceitos e conteúdos relativos à arte e à Arquitetura. Em um segundo momento, expunha à experimentação um determinado processo de criação, tomado ali como um ponto de reflexão, pesquisa, maturação e representação, ou seja, uma “ponte”, que poderíamos chamar de sensível, entre um objeto conceitual e a realização do projeto de uma casa.

O livro se propõe a “*ampliar a consciência dos vínculos existentes entre os modos de pensar, de ver o mundo, de viver, e as técnicas de projeto*”, dando visibilidade a sete arquétipos, em sete casas, reais ou imaginárias, ditas referenciais do morar moderno (2008, p. 8). Distribuídas por capítulos, são elas: (1) a casa de Zaratustra, representativa das casas-pátio de Mies Van der Rohe e da filosofia de Friedrich Nietzsche, que as tenta explicar; (2) a casa existencialista, que tem Martin Heidegger e sua cabana na Floresta Negra como foco; (3) a casa positivista, vinculada à Arquitetura moderna e identificada pela “máquina de morar” presente no filme *Meu Tio*, de Jacques Tati; (4) a casa fenomenológica, que faz uso da figura de “Picasso em férias”, como seu personagem exponencial; (5) a *factory* de Andy Warhol, que, sendo berço para o *loft* nova-iorquino, traz à tona a Pop Art, as “comunidades freudiano-marxistas” e a liberdade sexual e psíquica dos anos 60; (6) a desconstrução da casa, ou a subversão do conceito de morar, fruto da veloz e efêmera contemporaneidade e sua rede de comunicações; (7) e, por último, a casa pragmática norte-americana, nascida com o fim da Segunda Guerra Mundial, hoje dominante em todo o mundo, como a Arquitetura que faz uso das tecnologias disponíveis, na busca por economia, conforto e prazer.

Onze eixos de atividades, coordenadas entre si e direcionadas para o objetivo - não diríamos principal, mas final ao programa de exercícios previamente estipulado - de o aluno projetar uma casa, nortearam aquela experiência da autora com CFA2. Algumas foram comuns a todos os professores da disciplina – 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 -, outras foram particularmente introduzidas pela autora – 2, 3 e 11-, mantido sempre, ressalte-se, seu diálogo com a equipe, para a troca de resultados obtidos.

- (1) O conceito, ou como o aluno deve conseguir, a partir da escolha de palavras-chave, traduzir em concretude formal e material uma ideia a princípio abstrata, que guarda em si o potencial de servir como detonadora de um processo de projeto específico.
- (2) A apresentação gráfica, ou como é preciso aprender a organizar, a cada etapa, pensamentos e ideias, programando-os visualmente, de maneira a apresentá-los, sucinta e objetivamente, em uma simples folha de papel (Figuras 3, 6 e 7). Aqui, a autora foi convidada a preparar palestra específica e apostila correspondente – fundamentada nos anos de atuação profissional que a mesma possuía na área de design gráfico –, que procurava dar conta do que seria exigido dos alunos, ao longo de todo o percurso de CFA2.
- (3) O discurso, ou como é essencial concatenar o que se pensa, o que se escreve, o que se desenha e modela, com o que se tem de falar, sabendo o aluno, de antemão, que a autora, em decisão pessoal, faria um registro audiovisual a cada etapa, assim como sua posterior publicação e compartilhamento, em sistema restrito, em site de veiculação de vídeos (Figura 8), sendo ambas as estratégias de grande importância, acreditava a autora, para a conscientização dos alunos, por si mesmos, dos acertos e equívocos cometidos em sua comunicação oral.

- (4) O terreno, ou como o projeto arquitetônico pode ganhar corpo, ao nos dar ao reconhecimento acessos e fluxos, insolação e ventilação, e as possíveis, ou não, relações com a vizinhança.
- (5) O cliente, ou como os alunos, a partir de suas palavras-chave, despertam para a invenção de seus personagens, futuros moradores da casa de cada um.
- (6) A análise da forma, ou como podemos, sobre uma obra acabada, (a) investigar a direção e propósitos de seu autor, partindo do uso de categorias várias, pré-definidas (BAKER, 1989); (b) ver, nesta prática, aquilo que não está necessariamente “escrito” num edifício, mas se esconde no que está fisicamente lá, ou seja, menos uma preocupação com o que os olhos veem – o óptico –, e mais com aquilo que a mente apreende – o visual (ROWE apud EISENMANN, 2008).
- (7) O modelo físico, ou como é fundamental apropriar-se do projeto arquitetônico, por meio do estudo inicial de sua volumetria e materialidade, assumindo a condição da Arquitetura como objeto concreto, em meio à paisagem e ao que é privado, semipúblico ou público.
- (8) A sustentação da forma, ou como não se pode prescindir do elemento estrutural, quando se desenvolve um projeto arquitetônico, pois, à forma pensada, corresponde um esqueleto que garante sua sustentação, sendo este o momento ideal para os alunos definirem qual será, em cada casa, o sistema construtivo;
- (9) O desenho, enquanto “notações gráficas” iniciais – ou *croqui* – e posterior precisão técnica, pelo qual se dá a materialização de representações e sua relação com o “pensamento visual” (ARNHEIM, 1997), “*um ‘curto-círcuito’ na sofisticada conexão, exclusivamente humana, do olho com a mão*”, [...] “*espécie de derivação que se dá fora do corpo e que possibilitaria um acesso a processos mentais complexos*” (BARKI, 2003).
- (10) O layout, ou como a humanização das plantas serve aos alunos como um bom teste para sua noção de espacialidade. E como esta informação é determinante para o professor, na hora de suas avaliações finais.
- (11) O paisagismo, que a autora particularmente se propôs abordar, ainda que muito preliminar e sumariamente⁴, por considerar importante que o aluno, numa disciplina introdutória do projeto, leve em consideração a área que “sobra” no terreno, após a implantação da casa projetada, refletindo ali sobre acessos, caminhos, usos e composições de forma e volume, entre elementos arbóreos e o objeto arquitetônico.

As atividades acima relacionadas eram distribuídas por três etapas de entregas distintas, descritas a seguir, todas devidamente registradas pela autora, em fotografias e vídeos dos alunos que por ela passaram, durante o período em recorte. O presente artigo seleciona alguns deles, a cada uma das etapas, com o propósito de ilustrar e comentar o desenvolvimento havido, individualmente e no grupo. Com isso, pretende comprovar o processo de amadurecimento de estudantes praticamente recém-chegados à universidade, que, uma vez confiantes no comprometimento selado pela autora com o resultado de cada um, enfrentaram os desafios com disposição e espírito de equipe.

⁴ Noções básicas de paisagismo incluíam o estudo sumário de piso no terreno dito “vazio” e a definição de elementos arbóreos, apenas a partir da altura, forma e volume de copa pretendidos, na composição com cada arquitetura proposta.

⁵ As turmas possuíam um limite de dezenove alunos, enquanto os capítulos do livro de Ábalos eram sete. Havia, por conta disso, sempre dois ou três alunos por capítulo, o que possibilitava a formação de pequenos grupos.

4.1 Primeira etapa: o modelo conceitual

Para esta primeira etapa, estavam previstas as seguintes atividades, dentre aquelas relacionadas anteriormente: (1) a descoberta e interpretação pessoal do conceito; (2) noções básicas de programação visual, por meio de palestra e material didático, constituído e distribuído por esta autora, a fim de desenvolver nos alunos seu poder de síntese e de organização de informações, ao mesmo tempo em que a eles tornava possível a criação de uma identidade comum a todas as apresentações gráficas efetuadas dali para frente, definida em função da palavra-chave escolhida, (3) início do exercício do discurso arquitetônico, filmando os alunos durante entrega do modelo conceitual, para, em seguida, publicar e disponibilizar o material obtido no grupo da disciplina, criado, então, no *youtube*.

A obsessão com o método entope o caminho das boas ideias. (ALVES, 1999, p. 109)

A primeira aula de CFA2 correspondia à apresentação de professor e disciplina, sendo que a autora também discorria, informalmente, como já dito, sobre a importância do olhar e a necessidade de que cada um dos alunos assumisse uma atitude – mental e sensível – mais consciente, ao mesmo tempo em que inquieta, diante do diverso mundo visual que nos cerca. A partir dali, deles seria esperada uma resposta às manifestações criativas de qualquer espécie, a princípio concentradas em idas às exposições de artes plásticas eventualmente em cartaz na cidade, previamente sugeridas. A opinião de cada um sobre qualquer desses eventos deveria ser trazida oportunamente à sala de aula, ainda que funcionasse apenas como objeto para uma discussão sobre as relações por vezes simbióticas entre a Arquitetura e a Arte. Afinal, era preciso que tomassem consciência de que os limites entre os dois campos de atuação “*confundem-se, à medida que seus objetivos e atitudes convergem*”, sendo quase impossível produzir, em tempos nossos contemporâneos, uma demarcação nítida entre eles, pois “*algumas vezes, as obras são tão parecidas, que muitas vezes é difícil determinar se o autor é um artista ou um arquiteto*”. (SCHULTZ-DORNBURG, 2002, p. 7).

A leitura do livro de Ábalos correspondia, portanto, a um primeiro momento, em que cada aluno era introduzido, através de sorteio dos capítulos, a uma das sete casas ali estudadas. Juntamente com a leitura da Introdução, a tarefa era decifrar o conceito que a casa sorteada lhe reservava, pesquisando personagens e contextos, e identificando, no texto, algumas palavras-chave que melhor o caracterizassem. Tudo era discutido em aula específica, formando-se grupos⁵ por cada capítulo, para um debate. Como resultado dessa troca de conhecimento, o aluno se sentia mais preparado para decidir sobre uma palavra-chave somente, que, nesta etapa ainda, lhe serviria como objeto para uma pesquisa de referências, ainda não arquitetônicas, e sim saídas das artes plásticas, da música e da literatura. Pois era preciso tomar distância do objetivo central, para desanuviar as tensões presentes naquele momento, abrindo novas perspectivas para o entendimento sobre como pode ocorrer o processo de criação. Nada de inspiração gratuita, e sim um mote contínuo, uma entrega íntima, persistente e fiel à busca por uma solução do problema projetual, entrega, esta, que ora nos

aproxima, ora nos impele a um afastamento daquilo mesmo que nos move, como se para nos permitir mais livremente o frescor da germinação de ideias. Um pouco como Le Corbusier havia feito em seu *Atelier 35* da *Rue de Sèvres*:

Durante toda sua existência, o Atelier viveu seguindo o ritmo binário de Le Corbusier: metade do dia consagrada à pintura, à escrita, e à pesquisa; a outra metade, aos projetos de Arquitetura. Num livro abandonado, intitulado Le Fond du sac⁶, Le Corbusier, em 1954, explica essa divisão: “Liberada uma meia jornada, a cada dia, a manhã ou a tarde para cortar os pontos, para tomar distância, para pensar em outra coisa de desinteressada, de criativa, de poderosa, de vital, de futuro e passado conjugados”. (LE CORBUSIER, 1987, p. 354)

Podemos dizer que, em CFA2, acontecia, então, um “desligamento” do livro de Ábalos, que agora assumia claramente a condição de ponto de partida para o conceito e o projeto arquitetônico que posteriormente lhe corresponderia, não funcionando, porém, como seu suporte interpretativo, dali para frente. Tal interpretação caberia, a partir de então, aos alunos, pois, como nos diz o próprio Ábalos, “só a partir da desprofissionalização do olhar podemos aprender a enxergar com nossos próprios olhos” (2008, p. 9). Ressalte-se que, sem possuírem ainda um olhar profissional que precisasse ser “desprofissionalizado”, aqueles alunos tinham, contudo, a insegurança típica do desconhecimento e do raciocínio ainda acrítico, o que tornava, rapidamente, o livro *A boa vida* um “código de posturas”, por vezes tendencioso – principalmente quando o assunto tratado era a Arquitetura moderna –, do qual deveriam, por isso, rapidamente se afastar.

Através das artes plásticas, da música e da literatura, a palavra escolhida teria seu sentido apreendido mais livremente pelo aluno, para ser, em seguida, interpretada sob a forma do primeiro dos três trabalhos definidos para a disciplina: um modelo conceitual, que ia ganhando corpo, conforme o grupo perseguia a resposta à única pergunta ali em pauta: “O que significa, para mim, a palavra que escolhi?” A relevância da resposta obtida residia na exigência da transposição, logo a seguir, de tal palavra-chave para a Arquitetura, quando fosse dado início à primeira das duas etapas do projeto da casa propriamente dito.

As noções básicas de programação visual fornecidas aos alunos se mostraram, logo naquele início de etapa, muito úteis. Afinal, a organização do pensamento, por força da necessidade de fazer que conceito e projeto fossem compreendidos graficamente, era, àquela altura, um desafio a mais que a disciplina se impusera. Outro desafio foi ali também colocado em prática: o de iniciar os alunos naquilo que podemos chamar de “discurso arquitetônico”. Afinal de contas, já sabemos que os arquitetos possuem um olhar inquieto; que buscam assegurar o domínio de seu ofício; mas não nos esqueçamos de que alguns deles são – cada vez mais fundamentalmente – o que falam. Desenvolver a capacidade de articulação oral nos alunos era tarefa já em andamento na disciplina, mas que poderia vir acompanhada de algo que, ao mesmo tempo, os motivasse e funcionasse como uma estratégia pedagógica eficiente: a autora decidiu, então, que as entregas das várias etapas previstas seriam filmadas e depois publicadas no site de veiculação de vídeos do *youtube* (Figura 8). Dessa forma, seriam os próprios alunos, seus amigos e familiares, os críticos naturais dos equívocos

⁶ *Le Fond du Sac* era para ter sido uma antologia dos eventos e das observações de Le Corbusier sobre o dia a dia de seu Atelier. In: <http://www.jstor.org/pss/989867> (acesso em: 28/01/2009)

⁷ Conforme discurso da aluna em vídeo, e texto específico feito para seu memorial do projeto.

eventualmente cometidos pelos primeiros. Em ambiente assim informal, o aluno acabaria por amadurecer sua fala, ganhando autoconfiança. E o melhor é que essa experiência foi bastante positiva: do primeiro discurso do modelo conceitual, àquele feito por ocasião da entrega final, os alunos se surpreenderiam consigo mesmos.

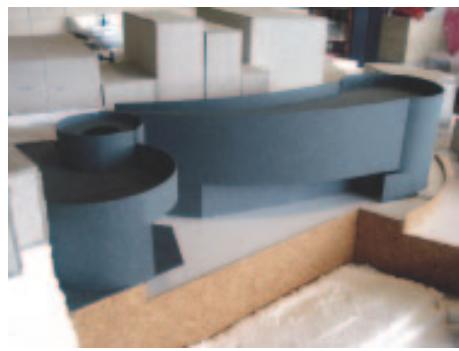
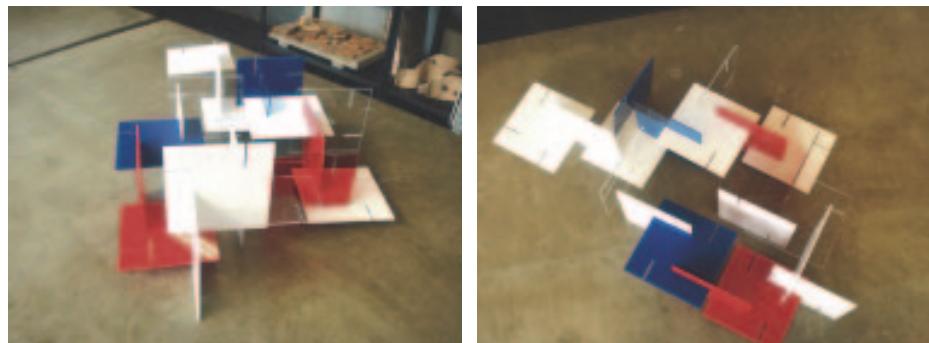
Entendamos um pouco mais da disciplina. Tomemos, por exemplo, o modelo conceitual exposto na Figura 1. Sorteada com a Casa Positivista, a aluna Luísa teve seu primeiro contato com o movimento moderno em Arquitetura através do livro *A boa vida*, de Ábalos, aproximando-se, em seguida, de obras do pintor Piet Mondrian e do arquiteto Charles Eames, o que a fez definir sua palavra-chave como PLANO. Entenda-se plano, para Luísa, não apenas a figura geométrica, mas também o projeto, o ato de criar com a figura plana inúmeras formas distintas.

Na Figura 2, por sua vez, decidimo-nos a apresentar, ainda que fora do percurso linear estabelecido para este artigo, a sequência completa dos resultados finais das três etapas previstas para a disciplina, com o propósito de mostrar como pode uma palavra-chave caminhar do modelo conceitual inicial até a ideia de uma casa. Ali temos o trabalho da aluna Aline, que, tendo escolhido a palavra-chave ELO - a partir da Casa Existencialista de Ábalos - executa seu modelo conceitual com a representação em metal de um "homem" a quem ela chamou de "existencial", ou seja, segundo ela mesma, vinculado emocionalmente a si mesmo, à natureza – seus "pés" estão enraizados no chão – e apenas ao que há de essencial no mundo que o rodeia. Sua família, no caso. Ele mexe seus "braços" circularmente, obedecendo apenas ao comando único da peça fincada em sua "cabeça", mostrando, com isso, a independência em seu pensar e agir. Segundo a aluna, a situação existencialista, por ela traduzida em modelo conceitual, remeteu-a à ideia de uma vida a que se poderia chamar também de circular, ou seja, uma vida que se repete, dia após dia, sem angústias ou imprevistos, e de forma autônoma. Com tal interpretação bastante pessoal em mente, Aline seguiu para o projeto arquitetônico, na intenção de estabelecer um caráter intimista para sua casa, para isso, fazendo uso de uma forma orgânica que, setorizando a casa em núcleos distintos para pais e filhos – a família cliente –, ao mesmo tempo os aconchega e os estimula ao convívio, nunca deixando, porém, faltar a cada um a independência que os une e também define⁷.

4.2 Segunda etapa: a casa, sua forma em setorização – Escala 1:100

Nesta segunda etapa, com o conceito já exposto por cada palavra-chave, e com a apresentação gráfica e o discurso funcionando, a partir daquele momento, como ferramentas indispesáveis e constantes aliados, os alunos davam início ao projeto arquitetônico do que se tornaria uma casa, em um terreno real – que mudaria de endereço por duas vezes, no período em recorte -, mas para um cliente ficcional específico, a ser criado, com precisão de detalhes sobre sua vida - pautada, evidentemente, sobre algumas das questões abertas pelo conceito a que correspondiam -, por cada um dos alunos de CFA2. Estes buscariam referências arquitetônicas com as quais pudessem "dialogar" durante seu processo de criação, assim como realizariam um exercício de análise da forma, o que lhes serviria para abrir a percepção, durante seu trabalho na disciplina, para

Figuras 1a e 1b:
CFA2. 2008-2. Modelo
Conceitual. Aluna: Luísa
de Moraes Neves. Casa
Positivista. Palavra-
Chave: PLANO
Fonte: Acervo da Autora



Figuras 2a, 2b e 2c: CFA2. 2008-2. Modelo Conceitual + Projeto de Arquitetura
Aluna: Aline Teresa Silva Cavalcanti. CASA EXISTENCIALISTA. Palavra-Chave: ELO -
Fonte: Acervo da Autora

Figura 3: CFA2. 2008-2.
Apresentação Gráfica
com Identidade Visual
Aluna: Aline Teresa Silva
Cavalcanti. CASA
EXISTENCIALISTA.
Palavra-Chave: ELO
Fonte: Acervo da Autora



algumas questões fundamentais pelas quais passam os arquitetos, diante de seu ofício de projetar. Ao final, um modelo seria confeccionado em escala 1:100, apresentando a forma idealizada resultante.

Eu não conheço melhor serviço que um arquiteto possa prestar, como profissional, do que o de compreender que todo edifício deve servir à instituição do homem, quer seja ela a instituição do estado, quer a da casa, ou a da aprendizagem, da saúde, ou do lazer. (KAHN, 2002, p. 21)

Iniciar o projeto arquitetônico implicava dizer que haveria o enfrentamento do primeiro risco por parte dos alunos, e era preciso que eles estivessem com disposição e coragem. O caminho ia ser duro, pois o programa da disciplina era então extenso, com muitas atividades por desenvolver, e um comprometimento professor-aluno que a autora do presente artigo considerava crucial, para uma trajetória que se pretendia esclarecedora e, podemos dizer sem medo, emocionante. Sim, emocionante. Pois o pensamento da autora sempre foi o de que sua experiência, como professora de disciplina introdutória ao projeto, deveria estar fundamentada no entusiasmo e na paixão que ela própria sempre sentiu, em sua prática arquitetônica, apesar das muitas vezes em que chateações e decepções com a carreira alteravam esse estado de espírito. Mas é disso que é feita a vida de arquitetos e outros profissionais da criação. Quando, por vezes, lhes falta o respeito de clientes e de um mercado de trabalho atualmente insano, que prima por ignorar a importância desse profissional de criação, mas também de planejamento, formado para atuar como coordenador do processo criativo, técnico e construtivo de sua exequível e concreta Arquitetura. Seria com tudo isso em mente que a autora, então, definiria, mais livremente no trato com a democrática disciplina, como o tema do projeto arquitetônico seria apresentado por ela, nessa importantíssima segunda etapa, às suas turmas de CFA2.

Era preciso falar de Arquitetura com paixão, sem deixar de lado, porém, sua condição de realidade próxima. Mais do que tratar do assunto, com olhos fixos exclusivamente em grandes arquitetos, ou no programa da disciplina e em seus prazos, era necessário, naquele momento, abrir os olhos dos alunos para a condição humana que então nos unia: estávamos, naquele ateliê da FAU-UFRJ, eles e esta autora, porque - assim deveria ser pressuposto - amávamos a Arquitetura. E o que era amá-la sem conhecer-lhe as histórias menos estelares do cotidiano próximo, forjadas por quem já estivera naquela mesma condição anos atrás? Para a autora, existia uma cumplicidade de intenções e práticas a ser descoberta e inaugurada, naquele momento. E foi o que aconteceu.

Levando projetos por ela realizados ainda a mão, em papel vegetal e normógrafo, além de tabelas de honorários do Crea e IAB para trabalhos de Arquitetura, conversamos longamente, rindo juntos de episódios acontecidos ao longo de uma trajetória profissional de exatos trinta anos. Falamos de inseguranças e conquistas, de conscientização sobre as dificuldades que sempre nos esperam, do valor que tem nosso ofício para a sociedade em que vivemos. Fazer uma casa? Quanto seria? E pela casa que cada um iria ali projetar, se fosse para um cliente real, quanto se poderia cobrar? Revista de custos de construção na mão, investigamos o processo, consultamos as entidades de representação de classe, por poucos minutos “caímos na real”. O ânimo estampado nos rostos à frente nos respondeu que a estratégia de apresentação havia funcionado.



Figuras 4a, 4b, 4c e 4d: CFA2. 2009-2. Projeto de Arquitetura. Modelo 1:100. Croquis, Protótipo e Modelo Final 1:100
Aluno: Anderson Lúcio Moreira da Rocha. Palavra-Chave: ISOLAMENTO. Fonte: Acervo da Autora

Estávamos unidos, naquele momento, em prol de uma meta comum. A cumplicidade se estabeleceria, assim como a certeza de que um tal ritual de passagem – o primeiro encontro com o risco e a concretude de uma casa – era apenas o começo de um caminho profissional que ali, naquela faculdade, passaria a mostrar, cada vez mais nitidamente, sua face. Pois o que são os trabalhos acadêmicos, senão os primeiros projetos a formar nosso portfólio? Trabalhar arduamente naquela instituição não era, em absoluto, para buscar a nota final que avança períodos letivos, e sim o desafio que a eles cabia, de se formar e capacitar como arquitetos.

Assim foi, com confiança, que todos começamos a trabalhar o projeto de uma casa. Em sua primeira etapa - a de concepção da forma arquitetônica na escala 1:100, tendo como base a palavra-chave definidora do conceito que estaria atuante no processo –, partíramos para conhecer e medir o terreno, levantaríamos os dados de seu entorno, sua insolação e ventilação, tudo isso simultaneamente à criação dos clientes e ao estabelecimento do programa específico de cada um, dividindo-o por duas abordagens distintas: a lista de necessidades e a de desejos. Isso feito, com seus Cadernos de Croquis sempre à mão, surgiam os primeiros riscos, assim como os primeiros protótipos (Figura 4), não antes, porém, de usarmos a biblioteca criada pela autora, criteriosa e especialmente para uso de CFA2. Aliás, podemos dizer que ela nunca deixou de ser aberta e consultada, em cada aula que tivemos. A rotina da autora era chegar à sala de aula e abrir o armário onde estavam os livros. Assim, sem cerimônia, eles, os livros, nos faziam companhia permanente durante os trabalhos da disciplina, e os alunos a eles recorriam, sempre com atenção e interesse. A resposta, em termos projetuais, ao repertório disponibilizado, era imediata. O rendimento em sala de aula era digno de nota e gerava grande motivação e entusiasmo em todos nós.

A biblioteca foi, sem dúvida, um ganho muito grande para todos, no sentido de que proporcionou aos alunos acesso fácil a arquitetos, seus projetos, obras realizadas, ideias e processos de criação. Este fato, em meio a tempos escorregadios e pouco reflexivos, em que imagens em demasia seduzem, mas não informam, certamente há de ter servido para estimular nos alunos a vontade de caminhar para além dos estereótipos e das efemeridades contemporâneas. Ali, em meio às publicações da Editora El Croquis e Gustavo Gili, por exemplo – para citar apenas essas duas –, as turmas de CFA2 encontraram referências arquitetônicas com imagens e conteúdo suficientes, para garantir-lhes um saber menos fugaz.

Figura 5: CFA2. 2009-2.
Projeto de Arquitetura.
1:100. Protótipo e Modelo
Final 1:100
Aluna: Marina di Biasi
Pinto. Palavra-Chave:
TRANSPARÊNCIA E PUREZA
Fonte: Acervo da Autora



Figura 6: CFA2 . 2009-2.
Projeto de Arquitetura
1:100. Apresentação
Gráfica.
Aluno: Anderson Lúcio
Moreira da Rocha. Palavra-
Chave: ISOLAMENTO
Fonte: Acervo da Autora



Figura 7: CFA2. 2009-2.
Projeto de Arquitetura.
1:100. Apresentação
Gráfica.
Aluna: Marina di Biasi
Pinto. Palavra-Chave:
TRANSPARÊNCIA E PUREZA*
Fonte: Acervo da Autora

* Fiel à sua palavra-chave, TRANSPARÊNCIA, a aluna confeccionou todas as pranchas de suas apresentações gráficas em papel vegetal. A imagem acima mostra o conjunto de pranchas, com os papéis brancos que foram necessários para o registro fotográfico.



A forma surgia a partir de estudos de setorização, que procuravam dar conta, de maneira claramente funcional, do programa de necessidades definido e aprovado “pelo cliente”, papel este que os professores da disciplina cumpriam, a fim de podar excessos e nortear viabilidades. O produto final desta etapa era um modelo em escala 1:100, cujo volume, por enquanto sem quaisquer aberturas, não mostrava os acessos e fluxos já estudados, assim como encobria os setores da casa já riscados, todos em estudo preliminar de escala idêntica e, neste ponto do processo, já aprovado. Ganhando “corpo” e “alma”, portanto, a casa precisava, a esta altura, também de seu “esqueleto”, melhor dizendo, de uma estrutura que sustentasse sua forma (Figura 5). Desta maneira, aos alunos de CFA2, era permitida a experiência com a incontornável concretude arquitetônica: seu objeto em estudo, por mais livre que fosse formalmente, deveria, inexoravelmente, ficar em pé, e um sistema construtivo precisaria ser, então, definido, preparando o caminho para a etapa final, que viria a seguir.

4.3 Terceira etapa: a casa, sua Arquitetura em anteprojeto – Escala 1:50

Nesta terceira e última etapa de trabalhos, o grande desafio seria vencermos o tempo, que já se anuncia curto, para transformar o material preparado na fase anterior em um anteprojeto de Arquitetura. O estudo preliminar havia sido feito; o modelo em escala 1:100 também estava pronto, assim como definida ficara sua estrutura. Mas aumentar a escala para 1:50 é enxergar mais os detalhes, e não poder recuar diante dos problemas ainda por solucionar. Aberturas, materiais de revestimento e de acabamento, coberturas, tudo era parte de um todo que somente se completaria com os desenhos técnicos do anteprojeto e de seu modelo final, também na mesma escala ampliada. Discurso e apresentação gráfica seriam mais exigidos, neste encerramento de jornada, posto que teriam de abranger todo o processo, desde seu início conceitual até aquela data.

Meu desejo não é ensinar o método que cada um deve seguir, mas somente mostrar o método que eu escolhi. (DESCARTES apud NIEMEYER, 1977, p. 9)

Na realidade de um escritório, passar para a etapa de anteprojeto é saber de antemão que a Arquitetura, até então resolvida com o estudo preliminar, poderá ser modificada, em função de sua compatibilização com a estrutura e as diversas instalações, projetos que lhe são complementares. No caso de CFA2, essa passagem não geraria radicalismos, posto que não seria o caso ainda de enfrentarmos tal nível de exigência. A escala aumentada para 1:50, porém, em muito facilitaria a melhor apreensão dos espaços idealizados, o que geraria um aprimoramento das soluções encontradas na etapa anterior, de escala 1:100. Seria a chance que nós, professores, teríamos para falar sobre estrutura e aberturas externas, com a atenção que estes tópicos merecem.

Houve também a necessidade de tocarmos num ponto importante para aqueles que vão implantar suas casas em um terreno de boas dimensões e não sabem o que fazer com a área externa “que sobra”... Como solucionar?

⁸ Resultado direto da adesão da agência de turismo contratada, que aceitou financiar passagem para aqueles que, sabíamos, não conseguiriam pagar.

Posicionar árvores a esmo, em planta e na maquete, apenas para “dar um jeitinho” e não deixar espaços vazios na hora da apresentação? Espaços vazios são importantes, mas têm sua razão de ser. Sem pensar criteriosamente sobre o assunto, nenhuma solução será justificável pelo discurso.

É opinião da autora que orientar os alunos com relação a algumas noções básicas de paisagismo é fundamental, para uma disciplina introdutória do projeto. Afinal, Arquitetura e paisagem construída funcionam em estreita relação, uma servindo à outra, em função das características da edificação e da relação desta com seu terreno. Assim fizemos, portanto, em sala de aula e também em um passeio, insistente aguardado, ao sítio de Burle Marx, passeio este que mobilizou a quase totalidade dos alunos da autora, mostrando-se bastante profícuo no produto final de cada um. Ressalte-se que, paralelamente, outro passeio foi planejado na disciplina, desta vez como exercício coletivo a envolver todas as turmas e professores de CFA2: uma viagem a São Paulo⁸, que se mostrou extremamente proveitosa, pelo contato direto que tivemos com obras de arquitetos referenciais. A conclusão evidente, tanto no passeio ao sítio de Burle Marx, quanto na viagem a São Paulo, é que cumplicidade e informalidade são peças por demais importantes no jogo do saber e para o processo criativo. Pois sair da sala de aula em passeios e viagens sempre foi, e continua a ser, um importante caminho para a formação de arquitetos.

Finalizando CFA2 a cada período, o evento de entrega e apresentação dessa terceira e última etapa da disciplina movimentava a todos, a começar pelos professores, que se reuniam diante dos trabalhos dos alunos de uns e de outros, escolhendo aqueles que consideravam melhores. Cinco professores, cinco trabalhos para cada um, e os selecionados teriam de se apresentar diante do grupo completo de docentes e discentes de CFA2. Também os alunos eram convidados a escolher seus trabalhos preferidos, e os três mais votados entravam na fila, junto com os demais, para a exposição oral final. Momento este de alguma tensão e muito cansaço, mas de percepção clara das conquistas havidas. Alguma pendência sempre seria observada, mas o saldo jamais deixou de ser positivo. Era, sem dúvida, uma hora de alegria e de confraternização. Tarefas cumpridas, era a oportunidade de marcarmos outros encontros em futuro próximo, esta autora e seus alunos, para juntos sairmos em busca de alguma Arquitetura.

5. A TÍTULO DE UMA QUASE CONCLUSÃO, OU COMO, FELIZMENTE, CFA2 É UMA DISCIPLINA EM CONSTANTE PROCESSO DE REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DO PROJETO

Olhando para trás, a autora hoje avalia que, ao longo de sua experiência pedagógica junto à CFA2, houve:

- a valorização do exercício do olhar como parte da formação de arquitetos e quaisquer outros profissionais de criação, o que motivou os alunos a investigar a produção arquitetônica com maior atenção e inquietude, e a acreditar não ser a sala de aula o único lugar onde aprenderão algo sobre seu ofício;

Figura 8: CFA2, 2008-1 e 2009-1. Turmas E e G. Processo do Projeto. *Print Screen* dos Arquivos de Vídeos dos Alunos
Fonte: Acervo da Autora

Fonte: Acervo da Autora



- o exercício de tal olhar, por parte dos alunos, comentando projetos, exposições e eventos na cidade, resultou em importante estímulo para a formação da bagagem cultural de todos;
- informalidade no diálogo professor-aluno, gerada pela colocação, por parte do professor, das dificuldades já passadas no exercício da profissão, em muito semelhantes àquelas ali enfrentadas, propiciou uma comunicação mais plena entre as partes;
- uma resposta permanente, por parte dos alunos, em termos participativos no grupo, à dedicação persistente do professor, no desenrolar do processo de projeto de cada um, onde havia a hora da dúvida e do equívoco, mas também a hora do acerto, que traziam à tona a justificada crítica, mas também o reconhecimento do mérito, conforme o caso;
- firmeza na abertura de um diálogo professor-aluno, permanentemente focado na inadiável pontuação das fragilidades e do vigor projetual de cada um, procurando dar-lhes suporte e estímulo, de acordo com a situação apresentada;
- horizontalidade da relação professor-aluno, que se fez menos hierárquica - aqui não entendida como anárquica –, a fim de que ninguém perdesse de vista sua condição humana de sujeito à falibilidade;
- a definição e exposição, pelo professor, de critérios específicos para a realização das várias avaliações que permeavam o desenvolvimento do projeto pelos alunos, ao longo do percurso da disciplina, e do quanto isso os auxiliaria a entender sua trajetória de aprendizado como uma construção paulatina de um saber objetivo e executável, que não permitirá que se satisfaçam com resultados finais aparentemente bons, mas não participativos.

Realizando, juntamente com os colegas da disciplina de CFA2, um projeto pedagógico que se pretende sempre em construção e fundamentalmente crítico, esbarramos em situações que insistem em nos posicionar, de cima para baixo, como “orientadores” ou “técnicos”, diante dos alunos. Resta-nos, porém, o consolo de nossa consciência desse fato, o que não nos redime propriamente, mas pelo menos nos provoca o espírito a tentar uma revisão de conduta, uma possível outra alternativa para aquela situação específica. Nem sempre conseguimos, embora crescemos com a experiência, que pode nos servir para outras instâncias. Caminhamos por meio de pequenas tentativas, com erros e acertos, sempre registrados e discutidos criticamente, na certeza de que estamos, não no único caminho possível, mas naquele que encontramos para estimular, no aluno de Arquitetura iniciante, a vontade de criar, que o levará, com comprometimento e motivação, a concretizar a obra uma vez pensada, e seguir adiante.

REFERÊNCIAS

- ÁBALOS, Iñaki. *A boa vida: visita guiada às casas da modernidade*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. 208 p.
- ALVES, Rubem. *Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação*. São Paulo: Edições Loyola, 1999. 148 p.
- ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 503 p.
- _____. *Visual thinking*. Berkeley: University of California Press, 1997. 345 p.
- BAKER, Geoffrey. *Design strategies in Architecture: an approach to the analysis of form*. Hong Kong: Van Nostrand Reinhold, 1991 (1989). 319 p.
- BARKI, José. *O risco e a invenção: um estudo sobre as notações gráficas de concepção no projeto*. 2003. 270 f. Tese (Doutorado em Urbanismo)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, 2003.
- BROADBENT, Geoffrey. *Design in architecture: Architecture and the human sciences*. New York: John Wiley & Sons, 1973. 524 p.
- BOUTINET, Jean-Pierre. *Antropologia do projeto*. Porto Alegre: Artmed, 2002. 318 p.
- CHING, Francis. *Arquitetura: forma, espaço e ordem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 399 p.
- DE MASI, Domenico. *A emoção e a regra: os grupos criativos na Europa de 1850 a 1950*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999. 419 p.
- DEPLAZES, Andrea (Ed.). *Constructing architecture: materials, processes, structures, a handbook*. Boston: Birkhäuser, 2008. 508 p.
- DUARTE, Cristiane R. et al. *O lugar do projeto no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo*. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2007. 536 p.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2006. 148 p.
- EISENMAN, Peter. *Ten canonical buildings: 1950-2000*. New York: Rizzoli International Publications, 2008. 303 p.
- GANDIN, Danilo. *A prática do planejamento participativo*. Petrópolis: Vozes, 2009. 184 p.
- GRAHAM, Dan. *El arte con relación a la arquitectura. La arquitectura com relación al arte*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. 64 p.
- HERZBERGER, Herman. *Lições de Arquitetura*. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2002. 272 p.
- JONES, J. Christopher. *Design methods: seeds of human futures*. New York: John Wiley & Sons, 1980. 472 p.
- KAHN, Louis I. *Conversa com estudantes*. Barcelona, Gustavo Gili, 2002. 96 p.
- _____. *Forma e design*. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 91 p.
- LASEAU, Paul. *Graphic thinking for architects and designers*. New York: John Wiley & Sons, 2000. 246 p.
- LE Corbusier: une encyclopédie*. Ouvrage publié à l'occasion de l'exposition "L'Aventure Le Corbusier", produite par le Centre de Création Industrielle et présentée d'octobre 1987 à janvier 1988. Paris: Editions du Centre Georges Pompidou, Collection Monographie, 1987.
- MARTINEZ, Alfonso C. *Ensaio sobre o projeto*. Brasília: Editora UnB, 2000. 200 p.
- MATURANA, Humberto. Para que serve a educação? In: _____. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002, p. 11-14.
- MATURANA, Humberto; REZEPKA, Sima N. de. Proposta reflexiva em torno da tarefa educativa. In: _____. *Formação humana e capacitação*. Petrópolis: Vozes, 2003, p. 9-12.
- MUNARI, Bruno. *Design e comunicação visual*. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2008. 350 p.
- NIEMEYER, Oscar. *A forma na Arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir Editora, 1977. 56 p.

- PIÑON, Helio. *Teoria do projeto*. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006. 227 p.
- RASMUSSEN, Steen Eiler. *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 246 p.
- SAVIANI, Demerval. As teorias da educação e o problema da marginalidade. In: _____. *Escola e democracia*. São Paulo: Autores Associados, 2000, p. 3-34.
- SCHÖN, Donald. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000. 257 p.
- SCHULZ-DORNBURG, Julia. *Arte e Arquitetura: novas afinidades*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 144 p.
- SILVA, Ezequiel T. da. De como ser um bom professor. In: _____. *O professor e o combate à alienação imposta*. São Paulo: Cortez, Editores Associados, 1989. p. 32-35.

Nota do Editor

Data de submissão: Setembro 2012

Aprovação: Março 2013

Marise F. Machado

Arquiteta, mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo Proarq-FAU-UFRJ (2009), atualmente doutoranda pela mesma instituição, na linha de pesquisa “Arquitetura Brasileira Século XX”, apoiada, em ambos os cursos, por bolsa Capes de fomento à pesquisa. Professora Substituta (2008-2009) da disciplina Concepção da Forma Arquitetônica 2 – CFA2, integrante do Departamento de Análise e Representação da Forma – DARF da FAU-UFRJ.

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro - FAU-UFRJ

Curso de Pós-Graduação em Arquitetura – Proar
Avenida Pedro Calmon, 550, Sala 433 – Cidade Universitária
21941-901 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil
(021) 2598-1661
marisemachado.59@gmail.com

urigas das.

re. S. João em 29 de fevereiro de 1710
em forma de bala 3758 braços 57 mea de despolmo por Graca. Testem.
mij peregrino. Di

U **X** **D** **N** **V**
forar 50
mig de 3000 reais
la Montanha, São
canalino dentro
i. acroponto N. 2.
a de poz
Lima, Guapó de.
Tres libras em cada
costela de rocha viva
Faz apaga.



*XPERTISE EM PROJETO: COMO
CONHECIMENTOS, EXPERIÊNCIAS E
HABILIDADES DIFERENCIAM
ARQUITETOS EXPERTOS DOS NOVATOS*

RESUMO

A análise do processo de projeto, sob a teoria cognitiva, propõe o entendimento das atividades mentais internas, a partir do processamento de informações oriundos dos conhecimentos, das experiências e das habilidades do arquiteto. Embora seja difícil rastrear as fontes dos pensamentos dos arquitetos, os desenhos produzidos por eles permitem identificar as sucessivas aproximações realizadas, durante a elaboração de um projeto. Como a cognição, ou o ato de pensar, em si, não pode ser observado, só nos compete analisar os resultados do pensamento que norteou as ações cognitivas. As etapas da pesquisa realizada pelos autores deste artigo foram as seguintes: 1) três arquitetos experientes e três novatos foram filmados, individualmente, durante 60 minutos, realizando um projeto; 2) estes profissionais foram entrevistados por trinta minutos após o término do projeto; 3) as ações cognitivas físicas, perceptivas, funcionais e conceituais foram identificadas a partir da segmentação e da codificação das ações realizadas durante as filmagens; 4) estes dados foram transpostos em gráficos 5) foram identificadas diferenças entre novatos e experts, a partir do tempo de reposta em cada um dos quatro níveis de ações cognitivas; 6) a análise qualitativa das ações e a eficácia foram avaliadas. É notável como arquitetos experientes recuperam mais rapidamente da memória conhecimentos específicos e, a partir de poucos indícios, identificados nos croquis de concepção, selecionam, combinam e geram diferentes ideias, durante o ato projetual. Isso ocorre porque os conhecimentos codificados, de situações típicas, lhes permitem tomar decisões melhor alicerçadas e com maior rapidez. *Expertise* é a faculdade humana que permite realizar operações diárias de pensamento e ação, com qualidade, agilidade e vigor. É considerado *expert* aquele que desempenha uma tarefa de um modo significativamente melhor do que a maioria das pessoas. Concluiu-se que arquitetos experts realizam projetos com maior desenvoltura do que os novatos não apenas porque têm maiores conhecimentos e experiências, mas porque utilizam ações cognitivas de um modo mais eficaz. O artigo contribui para o debate sobre a prática de projeto e os fatores que contribuem para o desenvolvimento da *expertise* em Arquitetura.

PALAVRAS-CHAVE

Cognição em projeto, *expertise*, croqui de concepção, conhecimento, habilidade, arquitetos (prática).

RESUMEN

El análisis del proceso de proyecto, en la teoría cognitiva, propone una comprensión de las actividades mentales internas, desde el procesamiento de informaciones originadas en los conocimientos, las experiencias y las habilidades del arquitecto. Aunque es difícil rastrear la fuente de los pensamientos de los arquitectos, los dibujos producidos por ellos permiten identificar las aproximaciones sucesivas realizadas durante la elaboración de un proyecto. Como la cognición, o el acto de pensar, en sí mismo, no puede ser observado, sólo nos toca analizar los resultados del pensamiento que ha norteado las acciones cognitivas. Los pasos de la investigación realizada por los autores de este trabajo fueron: 1) tres arquitectos con experiencia y tres novatos han sido filmados, individualmente, durante 60 minutos, realizando un proyecto; 2) esos profesionales han sido entrevistados durante 30 minutos después de la finalización del proyecto; 3) se identificaron las acciones cognitivas físicas, perceptivas, funcionales y conceptuales, a partir de la segmentación y codificación de las acciones tomadas durante el rodaje; 4) estos datos han sido llevados a gráficos; 5) se identificaron diferencias entre novatos y expertos, a partir del tiempo de respuesta, en cada uno de los cuatro niveles de acciones cognitivas; 6) se hizo una evaluación a partir de un análisis cualitativo de las acciones y de la eficacia. Es notable cómo los arquitectos experimentados recuperan conocimientos específicos más rápidamente de la memoria, y cómo, a partir de pocos indicios, identificados en el esbozo de concepción, seleccionan, combinan y generan ideas diferentes, durante el acto proyectual. Eso se debe a que los conocimientos codificados, de situaciones típicas, les permiten tomar decisiones más rápidas y mejor embasadas. *Expertise* es la facultad humana que permite llevar a cabo operaciones cognitivas diarias de pensamiento y acción, con calidad, agilidad y vigor. Se considera *experto* aquel que realiza una tarea de un modo significativamente mejor que la mayoría de las personas. Se ha concluido que los arquitectos expertos realizan proyectos con mayor facilidad que los novatos, no sólo porque tienen más conocimientos y experiencias, sino porque utilizan acciones cognitivas de manera más eficaz. El artículo contribuye al debate sobre la práctica del proyecto y los factores que contribuyen al desarrollo de la *expertise* en Arquitectura.

PALABRAS CLAVE

Cognición en proyecto, *expertise*, croqui de concepción, conocimiento, habilidad, arquitectos (práctica).

DESIGN EXPERTISE: HOW KNOWLEDGE,
EXPERIENCE, AND SKILLS SET EXPERT
ARCHITECTS APART FROM NOVICES

ABSTRACT

The analysis of the design process under the cognitive theory proposes an understanding of internal mental processes, based on the processing of information derived from the knowledge, experience, and skills of the architect. Although it is difficult to trace the sources of the architects' thoughts, the drawings they produce facilitate the identification of the successive approaches used during the design process. Since cognition, or the act of thinking, itself cannot be observed, we can only analyze the results of the thought that guided cognitive actions. The steps of the research conducted by the authors of this article were as follows: 1) three experienced architects and three novices were filmed individually, for 60 minutes, while they carried out a project; 2) these professionals were interviewed for 30 minutes after the end of the project; 3) physical, perceptual, functional, and conceptual cognitive actions were identified by segmenting and codifying the actions performed during the filming; 4) these data were translated into graphs; 5) the differences between novices and experts were identified from the response time in each of the four levels of cognitive actions; and 6) the qualitative analysis of actions and effectiveness were assessed. Experienced architects quickly recovered from their memory-specific knowledge and, based on scant evidence, select, combine, and generate different ideas during the design process. They can do so because the knowledge encoded in typical situations enables them to make faster and better supported decisions. Expertise is the human faculty that allows performance of cognitive operations that involve daily thinking and doing with quality, speed, and vitality. An expert is someone who performs a task significantly better than most other people do. We concluded that expert architects perform projects with greater ease than beginners, not only because they have more knowledge and experience, but also because they use cognitive actions more effectively. This paper contributes to the discussion on the design practice and the factors that contribute to the expertise development in architecture.

KEY WORDS

Design cognition, expertise, sketch, knowledge, ability, architects (practice)

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre os processos cognitivos, nos últimos 60 anos, abriram um novo campo de entendimento do funcionamento humano. A psicologia da cognição tem nos amparado na compreensão das ações cognitivas realizadas pelo arquiteto, durante o processo de projeto, e sobre o papel dos meios de expressão, na materialização de ideias e aquisição de conhecimentos. Neste artigo, adotamos a acepção mais abrangente de cognição: processo ou faculdade de adquirir conhecimento, que implica em processar informações por meio da percepção e do raciocínio.

Portanto o objeto de estudo são os projetos monitorados e realizados pelos arquitetos, e as ações resultantes dos processos cognitivos. O objetivo deste artigo é refletir sobre a importância dos desenhos de concepção e dos desenhos técnicos, no desenvolvimento da *expertise* em Arquitetura. Portanto o artigo não se propõe a analisar os projetos em si, mas o processo que conduziu as ações cognitivas, a partir do monitoramento da realização dos desenhos, dos arquitetos participantes da pesquisa.

O artigo está estruturado em três partes. Na primeira, apresentamos os conceitos sobre *expertise*, sob a ótica da cognição, a partir de importantes autores. São também relatados os protocolos de análise utilizados na pesquisa. Na segunda parte, mostramos a aplicação dos protocolos na realização de projetos. Na parte final, realizamos a reflexão e a discussão sobre os resultados obtidos, e apresentamos as considerações e conclusões finais sobre a *expertise* em projeto em arquitetos brasileiros.

I. CONIÇÃO EM PROJETO

As pesquisas em cognição realizadas nas últimas quatro décadas nos permitem afirmar que há, pelo menos, quatro características gerais no pensamento cotidiano (NEWELL; SIMON, 1972; WEISBERG, 2006): 1. o pensamento humano é estruturado, ou seja, uma ideia segue a outra; 2. o pensamento depende do que aprendemos no passado; 3. conhecimentos e conceitos adquiridos direcionam nossas ações; 4. o pensamento é sensível ao meio ambiente físico e aos eventos que nele ocorrem. Consequentemente, nossas ações e reações são derivadas de estímulos internos e externos, num determinado contexto.

Como nosso pensamento é estruturado, isto é, um pensamento ocorre em decorrência de outro, realizamos conexões internas entre vários aspectos, decorrentes dos estímulos recebidos do meio ambiente físico. Os psicólogos da cognição afirmam que, durante a realização de pensamentos, alternamos associações entre ideias, por similaridade ou por contiguidade. A importância deste fato é que, se os pensamentos forem monitorados por protocolos, pode-se entender o encadeamento e a articulação de ideias do sujeito, durante um determinado percurso.

A análise de projeto de Arquitetura, sob a ótica cognitiva, propõe o entendimento dos processos mentais, a partir do processamento de informações oriundos dos conhecimentos, das experiências e das habilidades do sujeito. Como

a cognição, ou o ato de pensar, em si, não pode ser observado, só nos compete analisar os resultados do pensamento que norteou as ações cognitivas. Em consequência deste fato, os autores deste artigo analisam as representações externas decorrentes de ações cognitivas, ou seja, os esboços e desenhos elaborados na fase inicial do projeto. Somente a partir da análise criteriosa desses artefatos, por protocolos, é possível rastrear parte do processo cognitivo realizado pelo arquiteto.

Embora seja difícil rastrear as fontes dos pensamentos dos arquitetos, os artefatos produzidos por eles permitem identificar as sucessivas aproximações realizadas durante a elaboração de um projeto. Pesquisas em cognição em projeto (*design cognition*) (LAWSON, 1983; AKIN, 1986; SUWA; PURCELL; GERO, 1998) apontam que é possível acompanhar as ações cognitivas durante a realização do projeto, e identificar a articulação de ideias e de conhecimentos que ocorreram durante o processo.

O processo de projeto não ocorre de modo linear – de um problema a uma solução. Como bem sabemos, em Arquitetura, não há uma única solução para um problema, mesmo porque os problemas que cada arquiteto identifica, a partir das mesmas condicionantes e restrições impostas pelo contexto, implicam diferentes possibilidades e encaminhamentos para sua solução. Projeto tem sido definido como um problema mal definido (AKIN, 1986, p. 5). Na visão cognitiva, um problema surge, quando a situação atual não é satisfatória, e não se sabe de imediato como alterá-la para algo mais satisfatório.

Em decorrência deste fato, o projeto acaba sendo solucionado por aproximações sucessivas, ou seja, aos poucos, em pequenos ciclos – análise, síntese e avaliação (LAWSON, 1983). Como as ideias não aparecem de uma única vez, deve-se criá-las, desenvolvê-las e revê-las aos poucos, pois a complexidade da tarefa impede que tudo seja resolvido de imediato, obrigando o sujeito a dividir o problema em subproblemas. Devido ao tamanho e à complexidade do problema, assim como a limitação de memória de curto prazo, o arquiteto o decompõe em partes menores (SIMON, 1969), priorizando alguns aspectos, em detrimento de outros. Durante a realização do projeto, o arranjo das partes da Arquitetura se desenvolve das partes para o todo, e não o contrário (MAHFUZ, 1995, p. 16-17). Desse modo, a divisão do problema em partes menores facilita o enfrentamento de múltiplos aspectos do projeto. Na realidade, o problema inicial é interpretar e selecionar quais problemas se deseja solucionar, estabelecendo-se prioridades e limites. Assim, a falta de um objetivo claro inicial e, diante de múltiplas informações, a complexidade do problema faz que o projeto tenha de ser resolvido de modo não linear e em diferentes fases.

A competência e poder criativo do arquiteto residem em sua habilidade de retomar conhecimentos armazenados na memória e aplicá-los a uma nova situação. Para que isso ocorra de maneira satisfatória, as operações cognitivas mais importantes no processo de projeto são: classificação, acumulação, recuperação, reestruturação e adaptação de conhecimentos processados na memória (OXMAN; OXMAN, 1992).

O processo de seleção de ideias relevantes, advindas de projetos anteriores, é chamado de projeto baseado em precedentes (OXMAN, 1994, p. 141), os quais podem ser armazenados e recuperados na memória, de acordo com as circunstâncias projetuais. O arquiteto experiente normalmente possui um largo

repertório armazenado na memória, que lhe permite recuperar conhecimentos e tomar decisões mais rápidas e com maior confiança, em diferentes situações projetuais.

Projeto é um processo dinâmico de adaptação e transformação de conhecimentos provenientes de experiências anteriores. Para acelerar a busca de informações e de conhecimentos na memória, o arquiteto deve ser capaz de classificar esses dados, por meio de generalizações ou esquemas. Em tal interpretação, projeto é visto como apoiado nos processos cognitivos que estão envolvidos na classificação e adaptação do conhecimento (SIMON, 1990; OXMAN, 1990). Nesse sentido, o uso de precedentes e o raciocínio analógico são as estratégias mais utilizadas pelos arquitetos mais experientes.

A influência de experiências passadas sobre a experiência presente é central para a construção do repertório na memória. Este conjunto de precedentes, usado para o propósito de lembrança, pode ser reconhecido por poucos indícios nos próprios desenhos, desencadeando associações e conexões, quando algo semelhante ocorre, promovendo analogias, por similaridade ou contiguidade, com as práticas anteriores.

Os fatos acima nos levam a inferir que a maior parte das informações usada pelos arquitetos é recuperada a partir da memória de longo prazo. O conhecimento recuperado da memória é usado durante o raciocínio projetual, e aplicado para dividir o problema em subproblemas (SUWA; PURCELL; GERO, 1998, p. 463).

Mas há grandes diferenças entre o modo como os arquitetos experientes e os novatos lidam com os problemas de projetos. Maior conhecimento específico e prática contribuem, de maneira decisiva, no desempenho projetual, particularmente as ações cognitivas de armazenamento, recuperação e adaptação de conhecimentos, durante o ato projetual. A prática intensa e imersiva permitem automatizar procedimentos, melhorando a velocidade e a suavidade das operações (CHI; GLASER; FARR, 1988; ERICSSON; SMITH, 1991; ERICSSON; SIMON, 1993). Além disso, a automatização reduz a demanda cognitiva e, consequentemente, libera maior quantidade de memória para as ações criativas (WEISBERG, 2006). A automatização aumenta o desempenho em habilidades complexas, como raciocínio, compreensão, inferência, monitoramento e recuperação de informação armazenada na memória de longo prazo. Deste modo, experts processam mais informações, com maior velocidade, sem sobrecarga da memória, automaticamente, com maior consciência e profundidade.

Dentre as acepções modernas, pode-se afirmar que *expertise* é a faculdade humana que permite realizar operações diárias de pensamento e ação, com qualidade, agilidade e vigor. É considerado experto aquele que desempenha uma tarefa de um modo significativamente melhor do que a maioria das pessoas.

Há importantes pesquisas sobre *expertise* em Arquitetura. As pesquisas realizadas por Casakin e Goldschmidt (1999), Kavakli et al. (1999), Kavakli e Gero (2001a, 2001b), Lawson e Dorst (2009) e Paton e Dorst (2011), entre outras, apontam que a *expertise* depende da aquisição de conhecimentos e do desenvolvimento de habilidades. Além disso, esses pesquisadores demonstram a eficiência do uso de protocolos, para a análise cognitiva de projeto.

Um dos aspectos importantes para a aquisição da *expertise* é o tempo médio de dez anos para a imersão na profissão (HITCHCOCK, 1952; CHI; GLASER;

FARR, 1988; ERICSSON; SMITH, 1991; ERICSSON; SIMON, 1993; WEISBERG, 2006). Hitchcock (1952) afirma que Wright conseguiu se desvincilar do passado e atuar como grande arquiteto, após dez anos de prática independente. O autor demonstra que o mesmo ocorreu com Mies e Le Corbusier. É importante destacar que esse tempo de imersão foi confirmado pelas pesquisas sobre cognição, nas últimas três décadas.

O período de dez anos de intensa prática sobre um domínio específico é necessário para o desenvolvimento de habilidades e aquisição de conhecimentos profundos. Esses anos de imersão são fundamentais para o arquiteto entender os vários aspectos que constituem sua área de domínio. Não se trata apenas de aquisição de repertório sobre soluções de outros arquitetos, e sim uma experiência própria, que forneça uma base sólida de experiências passadas, armazenadas na memória, para maior segurança, durante as decisões projetuais na situação presente.

De modo geral, Ericsson e parceiros (1991, 1993) afirmam que a prática deliberada é fundamental para tornar-se um *expert*. Particularmente, no âmbito de Arquitetura, os novatos ainda não desenvolveram habilidades que lhes dê proficiência para projetar. A falta de experiência acarreta dificuldades na estruturação do raciocínio lógico (CHI; GLASER; FARR, 1988), em parte porque ainda não aprenderam a organizar os procedimentos que norteiam as ações projetuais. A falta de hábito de questionar suas próprias propostas e a ausência de argumentos plausíveis para defender suas ideias os faz perder o foco sobre o que de fato eles devem enfrentar em seus próprios projetos. Os novatos se restringem às explicações superficiais do problema, e não conseguem distinguir, de um modo integrado, os subproblemas envolvidos na situação. Em outras palavras, os vários domínios – conceituais, funcionais, técnicos e estéticos –, decorrentes do que estava sendo proposto no projeto, são apreciados de modo fragmentado.

2. PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA PESQUISA

Com o intuito de revelar as ações automatizadas, ou seja, transformar conhecimentos implícitos em conhecimentos declarativos, os autores deste artigo adotaram duas diferentes técnicas, para capturar o pensamento durante o ato projetual. A primeira técnica é a do *think-aloud* (CHI; GLASER; FARR, 1988; ERICSSON; SIMON, 1993), ou seja, solicitar ao arquiteto que “pense em voz alta”, durante o projeto. A segunda técnica é recuperar o processo, pela técnica retrospectiva, ou seja, pela entrevista.

O método utilizado para coletar as informações foram as duas técnicas acima. A realização de um projeto foi monitorada pelos autores, por meio de filmagens com gravação de som. Por meio de rígidos protocolos, arquitetos experientes e novatos em projetos foram filmados (de dois diferentes ângulos), durante o ato projetual, em uma sala reservada. Foi solicitado que eles falassem em voz alta o que pensavam durante a realização do projeto. Em seguida, foram realizadas perguntas sobre o projeto realizado, questionando o que eles estavam pensando e fazendo.

2.1 Protocolos de Análise

O estudo do pensamento usando protocolo de análise foi iniciado em 1920, por John Watson, a partir da técnica denominada *think-aloud*, isto é, pensar em voz alta, que foi melhor desenvolvida em 1945, por Karl Druncker, e em 1946, por Adriaan de Groot, em seus estudos sobre enxadristas (ERICSSON; SIMON, 1993). No entanto foram Newell e Simon e, principalmente, Ericsson e parceiros que ampliaram e refinaram a técnica, em várias áreas de domínio. Esse monitoramento é realizado por meio de filmagens e gravações de áudio, porém a interpretação se dá a partir da segmentação e codificação das informações coletadas pelas gravações.

Há quatro pressupostos, para a técnica de verbalização denominada *think-aloud* (ERICSSON; SIMON, 1993, p. 221-222). O primeiro pressuposto é que a informação verbalizada é a que está no foco da atenção na memória de curto prazo (também chamada de memória de trabalho). O segundo é que a informação vocalizada é a informação na memória de curto prazo. O terceiro pressuposto é que os processos de verbalização são iniciados enquanto o pensamento é atendido. E o quarto e último pressuposto é que a verbalização é uma codificação direta do pensamento atual, e reflete sua estrutura.

No entanto Ericsson alerta que a técnica de falar em voz alta pode afetar a sequência de eventos, uma vez que somos sensíveis a ocorrências no ambiente em nosso redor, e a inferência desvia a atenção e pode causar alterações no pensamento que orienta nossas ações. Portanto esta técnica é parcialmente eficiente, para capturar a velocidade do pensamento, cuja eficácia será maior em sujeitos que já estão habituadas a falar em voz alta enquanto realizam suas ações. Apesar destas restrições, essa técnica foi utilizada como um meio auxiliar, para identificar as ações cognitivas realizadas pelos arquitetos, durante a realização do projeto.

Na pesquisa empreendida por Masaki Suwa e Barbara Tversky, o objetivo foi analisar como arquitetos e estudantes de Arquitetura interagem perceptivamente com seus croquis, e o benefício desses croquis no processo de projeto, por meio da utilização de protocolos de análise (SUWA; TVERSKY, 1997, p. 385). Entretanto o uso de protocolos para mapear as ações cognitivas não é um procedimento muito conhecido no Brasil.

2.2 Etapas da Pesquisa

As etapas da pesquisa realizada pelos autores deste artigo foram as seguintes:

- 1) três arquitetos experientes (mais de vinte anos de atuação profissional) e três novatos (menos de dez anos) foram filmados, individualmente, durante 60 minutos, realizando um projeto (com dados e informações sobre terreno, visuais, entorno imediato, perfil do cliente, programa de necessidades, restrições da legislação, entre outros); 2) esses profissionais foram entrevistados por trinta minutos, após o término do projeto; 3) as ações cognitivas físicas, perceptivas, funcionais e conceituais foram identificadas, a partir da segmentação e da codificação das ações realizadas durante as filmagens; 4) esses dados foram transpostos em gráfico, minuto a minuto; 5) foram identificadas diferenças entre novatos e expertos, a partir do tempo de resposta em cada um dos quatro níveis de ações cognitivas; 6) a análise qualitativa das ações e a eficácia foram avaliadas.

Figura 1: Tabela com o programa de necessidades de acordo com cada setor da residência e suas características.

Setor	Ambiente	Características
Social	Sala de estar	Com 2 ambientes
	Sala de jantar	–
	Hall de Entrada	–
	Lavabo	–
Íntimo	4 suítes	1 para hóspedes
	Escritório com Biblioteca	Para o advogado
	Estúdio	Para a artista plástica; com pé-direito duplo
Serviços	Cozinha com copa	–
	Área de Serviço	–
	Despensa	–
	Depósito	para bicicletas, equipamentos de praia e ferramentas para consertos
Lazer	Varanda ampla	–
	Estufa para plantas	a proprietária tem como hobby cuidar de plantas
	Churrasqueira	–
	Piscina	Com deck
Garagem		Para três automóveis

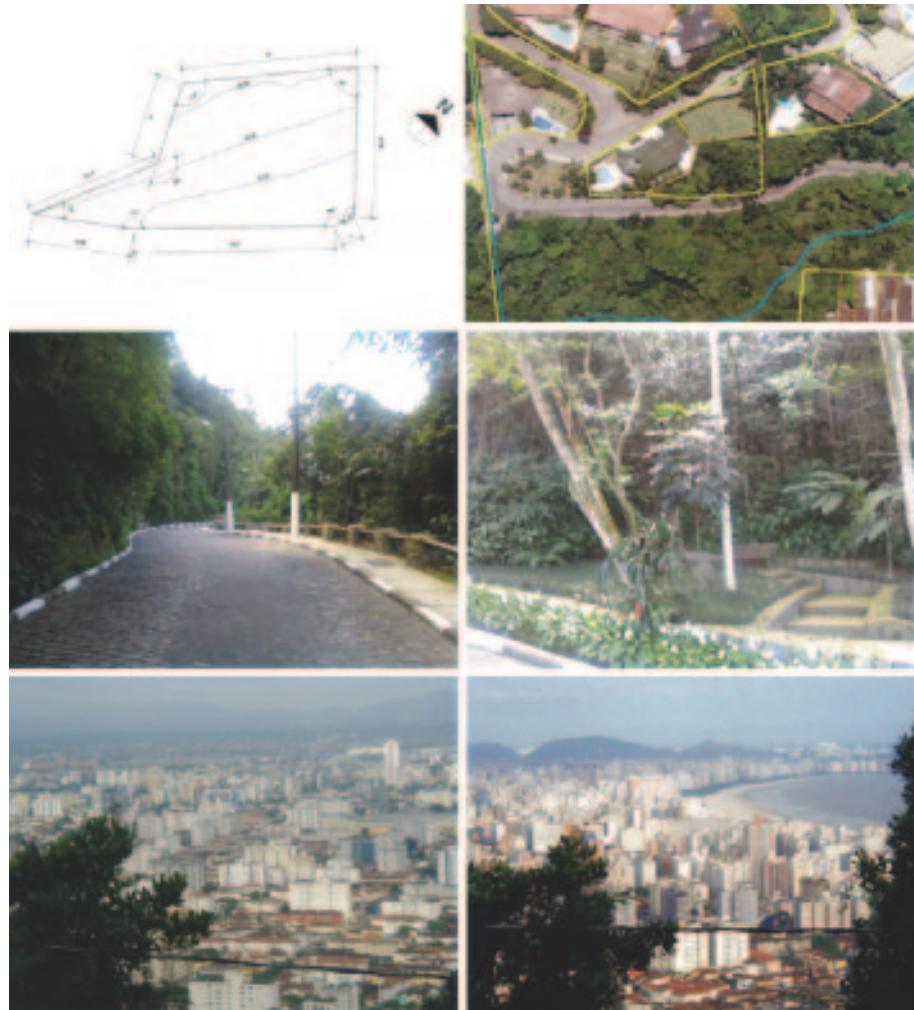


Figura 2: Desenho e fotos do terreno e da paisagem.
Fonte: Autores, 2010.

2.5 O ambiente de filmagem

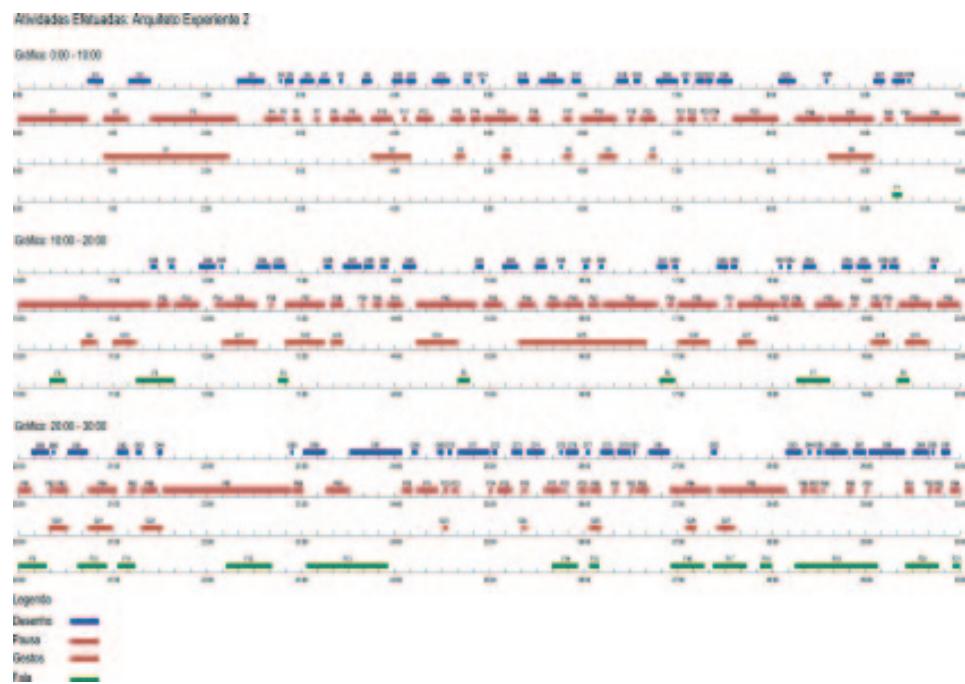
Antes da concepção do projeto, foram destinados dez minutos para que os profissionais se inteirassem sobre as condicionantes do terreno escolhido, assim como sobre a legislação. Nesse período, foram deixados diversos dados a respeito do terreno e do entorno, entre os quais: foto aérea com a localização do terreno a que se destinaria o projeto, o programa básico de necessidades, a legislação vigente no local, duas plantas, nas escalas 1:200 e 1:250, que indicam as metragens e as curvas de nível do terreno, e 22 fotos do local. Também foi fornecido o material de desenho [Figura 3].

Após esse período para tirar dúvidas, os arquitetos realizaram o projeto de uma casa unifamiliar. Durante sessenta minutos, as câmeras permaneceram ligadas, e todo o processo de projeto realizado pelos arquitetos foi gravado. Durante esse período os pesquisadores se retiraram.

Figura 3: Ambiente da filmagem.
Fonte: Autores, 2010.



Figura 4: Gráfico com as atividades efetuadas durante os trinta primeiros minutos.
Fonte: Autores, 2010.



diversos aspectos a respeito do projeto efetuado. O período destinado para que os profissionais respondessem a tais questões era livre. Resumidamente, as perguntas foram as seguintes:

1. Diante do projeto finalizado, como você definiria o conceito? O que o norteou?
2. Como você definiria o partido arquitetônico? Fale a respeito da síntese da espacialidade do seu projeto.
3. Como é que você define as questões funcionais do projeto?
4. O que pesou na questão da técnica construtiva, para você?
5. Comente a questão da linguagem, no que se refere ao domínio estético.
6. Você se lembra de alguma referência? Algum projeto veio à mente?
7. Quais foram as maiores dificuldades que você enfrentou?
8. Qual foi a ordem de realização dos desenhos?

3. A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS E DAS INFORMAÇÕES COLETADAS NAS FILMAGENS E ENTREVISTAS

Os resultados da presente pesquisa foram obtidos a partir da interpretação dos dados coletados, com base na teoria da cognição. A teoria da cognição – aqui entendida como o corpo teórico que permite investigar, estruturar e produzir conhecimentos a partir de dados coletados – permitiu interpretar a motivação intrínseca de cada arquiteto, durante a produção de uma sequência de desenhos, no período de uma hora. A intenção é entender o desempenho de arquitetos experientes e novatos, e identificar diferenças e similaridades de aspectos presentes em suas ações inteligentes. Para tanto, os procedimentos adotados para identificar a perícia em projeto seguiram um protocolo pormenorizado de análise, cuja maior referência foi a pesquisa realizada por Suwa, Purcell e Gero (1998).

A partir do material obtido, foi realizada a transcrição de toda verbalização feita por cada um dos arquitetos, durante o monitoramento. Particularmente, tudo o que foi falado pelo profissional durante a concepção do projeto foi considerado. Nas transcrições das entrevistas, foi possível obter elementos importantes para o entendimento do projeto: definição de conceitos; escolhas; atribuição de funções aos espaços desenhados; referências a projetos; dúvidas; inquietações e questionamentos, além de permitir ao arquiteto declarar sua satisfação ou insatisfação, a cada momento do projeto, assim como justificar as decisões e soluções adotadas no ato projetual, durante todo o percurso.

Após a transcrição, foi adotada a segmentação dos sessenta minutos destinados à realização do projeto, em seis períodos de dez minutos. Em cada intervalo, foram feitos gráficos lineares que indicavam as seguintes atividades: desenhos (cor azul), pausas (cor vermelha), falas (cor verde) e gestos (cor laranja) [Figura 4]. Verificou-se que o nível de detalhamento dentro do intervalo de dez minutos deveria ser feito em segundos. Isso se deveu ao fato de que existiam muitas pausas, hesitações e outras atividades em apenas um minuto, e não monitorar isso seria um equívoco. Por isso, e também para que os gráficos não

ficassem muito grandes, justifica-se que os sessenta minutos de monitoramento fossem divididos em intervalos de 10 minutos.

A divisão de toda a atividade monitorada permitiu identificar as alternâncias entre os momentos de desenho, de pausa, de gestos e de fala [Figura 4]. Para tanto, uma filmadora apontou para a mesa de desenho, e outra câmera apontou para o arquiteto, de modo que fosse possível monitorar, simultaneamente, o que o arquiteto desenhava a cada instante, assim como identificar os momentos de pausa, seus gestos e suas falas.

Para cada atividade efetuada, foi colocado um código que especifica a atividade. O código adotado foi feito unindo a primeira letra da atividade seguida pela ordem cronológica. Para exemplificar, o primeiro segmento do primeiro desenho feito foi denominado com o código D1, o segundo, D2, e assim sucessivamente. Consequentemente, foi codificada cada uma das falas (F1, F2, F3 etc.), das pausas (P1, P2, P3 etc.) e dos gestos (G1, G2, G3 etc.). Para discriminar o que foi realizado a cada segmento, foi produzida uma planilha no programa Excel. Por sua vez, em cada um dos arquivos de Excel, foram criadas quatro planilhas, que relacionam os quatro códigos.

Este procedimento foi adotado porque, no monitoramento da concepção de um projeto de Arquitetura, em cada segmento normalmente estão incluídas diversas subclasse de informações, e um protocolo para um participante consiste tipicamente em centenas de segmentos (SUWA; TVERSKY, 1997, p. 391).

Após a segmentação das atividades efetuadas pelos arquitetos, foram analisados, de maneira pormenorizada e cronologicamente, como se dão os quatro níveis cognitivos: físico, perceptivo, funcional e conceitual [Figura 5]. O tamanho do gráfico indica o tempo de duração de cada nível, e as diferentes cores os identificam [Figura 5, em destaque, abaixo à direita]. O nível físico se relaciona diretamente às atitudes tangíveis e identificáveis, como o ato de desenhar, enquanto que, nos momentos de pausa, ou o arquiteto está atribuindo função ao que percebeu no desenho, ou conceituando, tirando conclusões generalizáveis. Portanto esse procedimento teve como meta principal analisar como supostamente ocorreram os momentos de decisões cruciais para o desenvolvimento do projeto. Por fim, para cada nível cognitivo, foi dada uma classificação, que variava entre novo, continuação e revisitado [Figura 5, em destaque, abaixo à esquerda]. Os níveis novos são os que não apresentavam proximidade a nada feito anteriormente; as continuações são aqueles em que níveis cognitivos possuem correspondência aos feitos em um período diretamente anterior, e os níveis revisitados são aqueles em que a correlação existe, contudo com níveis cognitivos que estão mais distantes cronologicamente.

Além da segmentação em quatro níveis cognitivos, foram identificados ciclos e interciclos. Após assistir várias vezes ao monitoramento das atividades de desenho, momentos de pausa, gesto e fala, pôde-se constatar que o processo de projeto pode ser dividido em ciclos. Cada ciclo é configurado por um conjunto de ações sobre um mesmo aspecto do projeto, alternando análise-síntese-avaliação. Nos interciclos, isto é, entre um ciclo e outro, constatou-se que o arquiteto normalmente fala ou realiza gestos, ou até mesmo desenha algo menos importante. Esses momentos de pausa, ou de ações menos intensas, são importantes, pois é o momento em que o arquiteto está avaliando, conferindo ou tirando conclusões parciais sobre aquele ciclo.

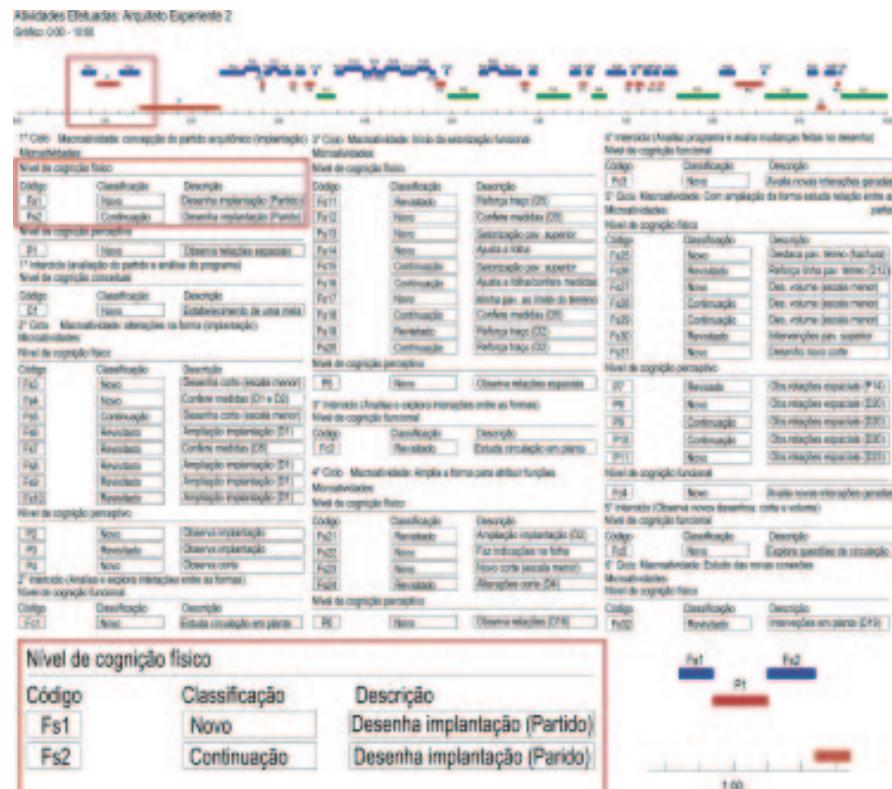


Figura 5: Gráfico dos 10 minutos iniciais, com os quatro níveis cognitivos.
Fonte: Autores, 2010.

pós- 073

4. RESULTADOS OBTIDOS

Os arquitetos experientes realizaram um número mais elevado de desenhos especulativos (croquis). Como podemos ver na figura 6, o tempo de desenho do arquiteto experiente 1 (à esquerda) foi superior ao do arquiteto novato 1 (à direita). Este fato se repetiu para os outros arquitetos experientes e novatos participantes da pesquisa.

Além do fato de destinarem mais tempo ao desenho, e produzirem desenhos com maior grau de profundidade de aspectos, os arquitetos experientes produziram também maior quantidade de croquis ambíguos [Figura 7]. Além disso, constatou-se que os desenhos especulativos são predominantes para os arquitetos experientes. Os novatos se preocuparam mais em produzir desenhos

Figura 6: À esquerda, distribuição do tempo destinado ao desenho, pausa, gesto e fala de um arquiteto experiente. À direita, de um arquiteto novato.
Fonte: Autores, 2010.

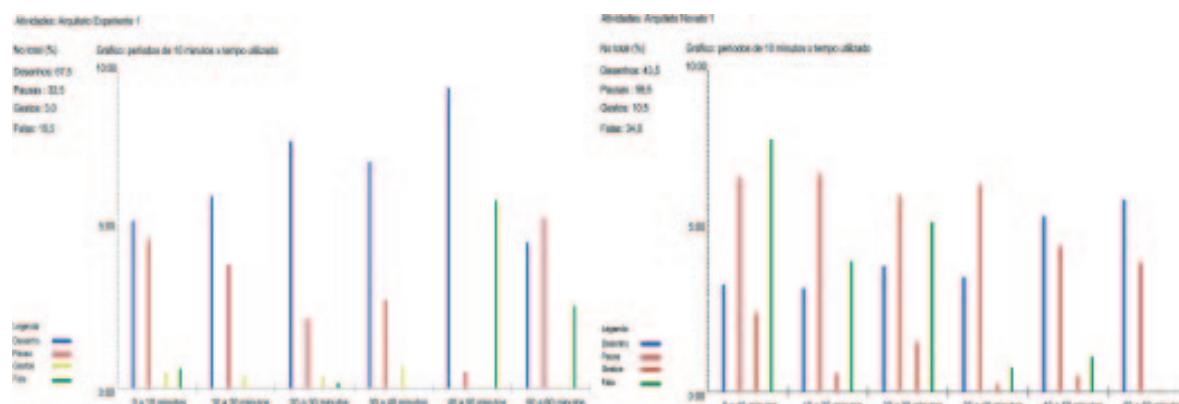


Figura 7: Acima, desenhos realizados pelo arquiteto experiente 1 durante aproximadamente os trinta minutos iniciais. Abaixo, os desenhos realizados pelo arquiteto novato 1 no mesmo período.
Fonte: Arquitetos, 2010.

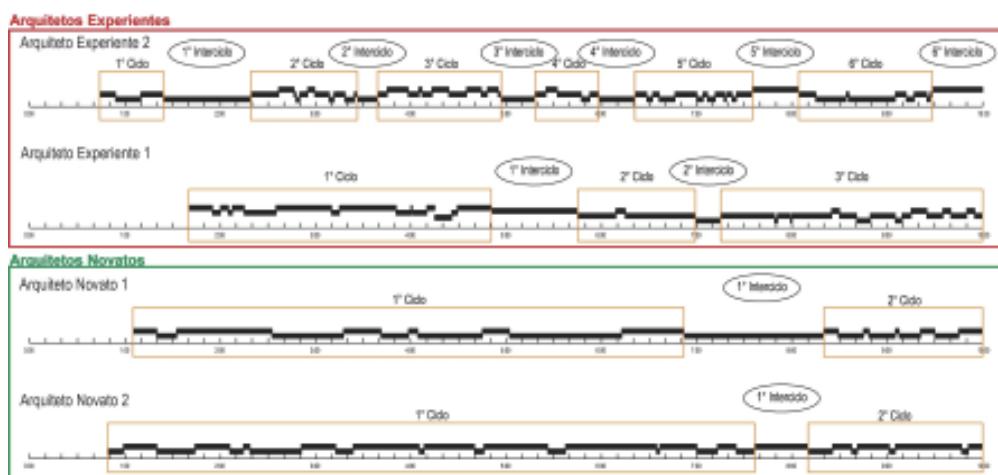
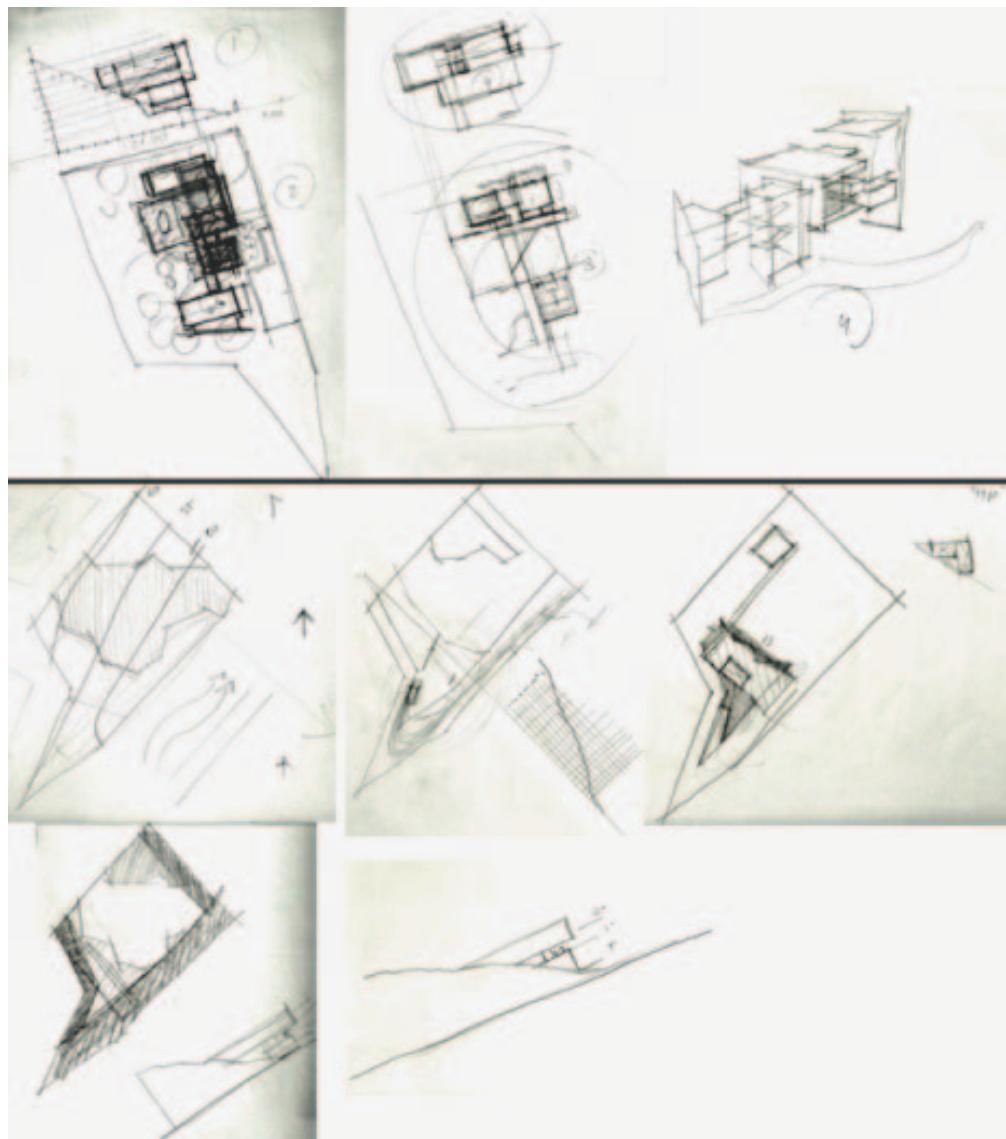


Figura 8: Gráfico dos 10 minutos iniciais com os ciclos e interciclos dos arquitetos experientes (acima) e dos novatos (abaixo).
Fonte: Autores, 2010.

elucidativos. Um dos arquitetos novatos destinou 30 minutos apenas para realizar desenhos técnicos elucidativos.

Pelas filmagens, notamos que os momentos de efervescência dos arquitetos experientes continuam após os 30 minutos, enquanto nos novatos a efervescência acaba após 30 minutos. O ritmo de produção de ideias em ambos é mais intenso nos primeiros 30 minutos, mas a produção de novas ideias se mantém nos arquitetos experientes após este período inicial. Há uma forte ligação entre o número de desenhos especulativos e o grau de efervescência na produção de ideias. Parece que, ao desenhar mais, mais ideias e relações surgem, a partir daquilo que foi desenhado, portanto maiores e melhores relações entre vários aspectos demandam mais desenhos. Na figura 7, podem-se visualizar os desenhos realizados pelo arquiteto experiente 1 (acima) e os realizados pelo novato 1 (abaixo), durante aproximadamente os primeiros 30 minutos iniciais.

De modo geral, ambos, experientes e novatos, começam com croquis, mas este tipo de desenho embrionário permaneceu mais tempo para os arquitetos experientes, até o final do processo. Os desenhos especulativos são mais ambíguos, portanto possibilitam maior número de interpretações, sugerem mais do que definem. A ambiguidade incita a imaginação, sugerindo a produção de novas soluções. Logo, os croquis ajudam a acelerar o ritmo e a efervescência de ideias. Os experientes conseguem extraír mais ideias e soluções dos croquis de concepção, e que não estavam previstas antes de sua realização.

Pelas filmagens, fica evidente que os arquitetos experientes exploram muito mais a ambiguidade dos croquis, realizam múltiplos traços sobrepostos. Consequentemente, os desenhos embrionários dos experientes contêm muito mais linhas sobrepostas do que os dos novatos.

Os arquitetos experientes retardam o momento da escolha final. Por isso, utilizam mais desenhos especulativos do que elucidativos. Parece que a experiência traz segurança ao arquiteto, o que lhe permite especular mais, prolongar mais a fase de produção de ideias.

Os arquitetos experientes revisitam os desenhos anteriores de um modo mais intenso, e conseguem estabelecer, com maior facilidade, conexões com momentos anteriores; retomam, em vários momentos, soluções anteriores, de modo mais intenso que os novatos. Parece que os arquitetos experientes utilizam melhor a memória sobre o que fizeram anteriormente. Por estes motivos, produzem mais ideias e checam vários problemas ao mesmo tempo.

Os desenhos especulativos (croquis de concepção) fazem parte do pensamento divergente, período de ciclos rápidos, em que prevalece a efervescência de ideias. Nos primeiros 30 minutos, a ocorrência de ciclos de análise-síntese-avaliação é muito mais intensa do que nos 30 minutos finais. Na figura 8, é visível a diferença entre o número de ciclos dos arquitetos experientes e o dos novatos. Com estes últimos, o ciclo é mais espaçado, porque eles se detêm em um problema específico, e não em vários problemas ao mesmo tempo, como fazem os arquitetos experientes.

Para os arquitetos experientes, o ciclo é mais espaçado nos 30 minutos finais, mas nos novatos é praticamente inexistente. Como se pode notar na figura 8, os interciclos dos arquitetos experientes são menores, na linha do tempo, do que os dos novatos. Isso ocorre porque estes últimos gastam mais tempo para avaliar as ideias, durante os ciclos análise-síntese-avaliação.

Outra constatação é que os arquitetos experientes conseguem formular mais hipóteses em desenhos elucidativos. Por exemplo, o arquiteto experiente 1 utiliza um desenho elucidativo (perspectiva), para estudar a iluminação zenital e aberturas. Por outro lado, as perspectivas realizadas pelos novatos incorporaram menos informações e foram menos precisas, tanto do ponto de vista do conteúdo, como na proporção entre as partes. Além disso, quando os novatos passam dos croquis para desenhos elucidativos, há poucas mudanças significativas; são mais adequações e confirmações, do que propriamente mudanças, ou seja, são refinamentos, e não uma elaboração nova.

O número de alternâncias entre desenhos em planta e em corte de arquitetos experientes é bem superior ao dos novatos. Parece que a experiência ajuda a compreender que relações espaciais não podem ser pensadas apenas por plantas, e que a alternância permite pensar nas direções x, y e z. Além disso, o número de desenhos em corte realizados pelos experientes é bem superior aos dos novatos.

De modo geral, os cortes iniciais dos arquitetos experientes serviram para entender a topografia e testar diferentes partidos. Mas, logo após o momento em que definem o partido, eles sobrepõem outra folha e refinam a ideia, para explicar (ou mesmo filtrar) melhor o que desejam. Neste segundo momento, quando eles realizam um corte elucidativo (com escala precisa), o partido havia sido definido. Isto nos leva a tirar quatro conclusões: 1) os tipos de desenho realizados demonstram diferentes etapas do processo, assinalam passagens de um momento decisivo para outro; 2) os tipos de desenho utilizados refletem a alternância entre o pensamento divergente e o convergente. Quando o arquiteto seleciona uma das alternativas iniciais e aprofunda, ele alterna o pensamento divergente com o convergente; 3) essa alternância ocorreu em número muito maior nos arquitetos experientes; 4) Os desenhos elucidativos fazem parte do pensamento convergente, período em que prevalece a investigação mais profunda sobre a(s) ideia(s) selecionada(s) do período anterior.

Os níveis cognitivo perceptivo e funcional são extremamente dependentes dos registros gráficos (desenhos) realizados no nível cognitivo físico. No entanto o nível perceptivo é dependente de conhecimentos e de experiências anteriores, pois o pensamento visual é ativado a partir de pequenos indícios contidos nos croquis ou desenhos elucidativos, que aguçam a capacidade de identificar propriedades intrínsecas de situações anteriores e associá-las à situação presente.

Os níveis cognitivos funcional e conceitual são identificados nos períodos em que há gestos e falas. Quando o arquiteto afirma “Está bom!”, ou “É isso!”, “Este espaço serve para...”, ele emitiu um juízo de valor, a atribuição de uma função a um determinado espaço, ou ainda a confirmação de uma meta ou de um conceito.

Os novatos foram mais hesitantes, ou mesmo receosos, em questionar o programa de necessidades, o terreno escolhido, a situação e condicionantes do projeto. Os arquitetos experientes mostraram-se mais seguros, críticos e assertivos, questionam o programa, as condições topográficas, a área arborizada e inserção na paisagem natural. Em outras palavras, os arquitetos experientes questionaram a validade da área proposta para o projeto, enquanto que os novatos a aceitaram facilmente.

5. DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados obtidos na presente pesquisa nos permitem afirmar que arquitetos expertos realizam projetos com maior desenvoltura do que os novatos, não apenas porque têm maiores conhecimentos e experiências, mas porque utilizam ações cognitivas de um modo mais eficaz. É notável como alguns arquitetos recuperam da memória mais rapidamente conhecimentos específicos e, a partir de poucos indícios, selecionam, combinam e geram diferentes ideias, durante o ato projetual. Isso ocorre porque eles armazenam maior quantidade de conhecimentos codificados, isto é, esquemas de situações típicas, que lhes permitem tomar decisões melhor alicerçadas e com maior rapidez. A consequência disso é que os expertos desenvolvem um pensamento abstrato que lhes permite estruturar conceitos de um modo mais profundo, sobre as várias situações de projeto.

Os gráficos das ações realizadas durante sessenta minutos mostram significativas diferenças entre as ações cognitivas físicas de arquitetos experientes e novatos. Os primeiros desenham mais tempo, enquanto que os segundos ficam mais em pausa. Mas a constatação mais importante é que os experientes alternam muito mais os momentos de desenho e de pausa do que os novatos. Isso ocorre porque os ciclos de análise-síntese-avaliação dos *experts* são mais curtos [Figura 8]. Esse ritmo acelerado ajuda na produção de ideias, a partir dos registros gráficos.

É importante notar a profunda relação entre a ambiguidade do croqui e a fase de projeto. Notamos que a primeira folha de desenho contém croquis muito mais ambíguos e imprecisos porque o arquiteto está testando, procurando diferentes soluções para o problema inicial: entendimento das condicionantes e definição do partido arquitetônico. O término da primeira folha de desenho parece simbolizar a definição do partido. Já na segunda ou terceira folha, os croquis são menos ambíguos, contêm definições mais claras, demonstrando que a escolha inicial foi feita, e que o problema neste momento não é mais a definição do partido, e sim a distribuição funcional e adequação do programa por pavimentos. Este foi o percurso adotado pelos arquitetos experientes.

Os croquis realizados pelos arquitetos novatos, na fase inicial, não foram tão diversificados como aqueles dos arquitetos experientes [Figura 7]. Embora os novatos tenham iniciado o projeto por croquis de concepção, estes não são tão ambíguos, não contêm tantas linhas sobrepostas, como aquelas que encontramos nos croquis dos arquitetos experientes. Tudo indica que estes últimos exploram a ambiguidade do croqui, para imaginar diferentes possibilidades, enquanto que os primeiros parecem adotar soluções de um modo muito precoce, sem aprofundar os vários domínios, antes de decidir. Além disso, o número de traços e de desenhos, e a velocidade de sua execução demonstram que os arquitetos experientes se empenham mais, exploram mais opções no início, enquanto que os novatos não desenham de um modo tão intenso, e demoram mais tempo para definir aspectos isolados do problema. Como podemos ver na figura 7, arquitetos experientes diversificam a exploração dos vários subproblemas ao mesmo tempo, enquanto os novatos despendem muito tempo para entender as condicionantes.

Este fato explica por que os arquitetos experientes definiram o partido arquitetônico em um tempo mais curto que os novatos.

Na realidade, constatamos que os croquis realizados pelos novatos não são revisitados, como no caso dos experientes. Os croquis anteriores dos novatos são preservados, e os novos croquis (realizados em papel manteiga) filtram algumas de suas características como ponto de partida, mas modificam ou acrescentam muito pouco às configurações anteriores. Em outras palavras, os traços não são sobrepostos no mesmo croqui. Cada novo croqui filtra algo do croqui anterior e acrescenta ou elimina alguns novos traços, mas em folhas isoladas, e não em um único croqui na mesma folha.

Pode-se inferir que os arquitetos experientes se habituaram a desenhar à mão, a sobrepor múltiplos traços no mesmo croqui, e a raciocinar a partir da ambiguidade provocada pela sobreposição desses traços. Talvez o fato de os arquitetos novatos desenharem pouco à mão, e estarem mais habituados a desenhar no computador, com linhas precisas (e, portanto, não ambíguas), os induzam a proceder por desenhos isolados, sem explorar o pensamento visual advindo da falta de definição de contornos, provocada pelos croquis embrionários.

Após assistir repetidas vezes às filmagens, sob dois diferentes ângulos, notamos que os arquitetos podem processar múltiplas modalidades perceptivas ao mesmo tempo, ou conseguem executar várias ações consecutivas. Notou-se que, normalmente, os arquitetos param de desenhar para falar em voz alta, mas conseguem estabelecer relações entre vários desenhos, quando estes estão lado a lado. Quando desenha e fala, o que está sendo desenhado não requer muita atenção, não é muito significativo, apenas acertos e complementações do que já foi realizado.

As declarações em voz alta, durante as filmagens, demonstram que os arquitetos experientes referem-se a múltiplos aspectos do projeto, citam relações complexas entre os vários domínios, desde aspectos conceituais e plásticos, até aspectos materiais e técnicos. O mesmo não ocorre com os arquitetos novatos, que se mantêm mais nos aspectos iniciais do problema, mas sem chegar a um grau mais profundo das relações complexas inerentes a um projeto de Arquitetura. A diferença não está na conceituação, ou mesmo na identificação do problema, mas na estratégia para enfrentar o problema, a partir de vários pontos de vista ao mesmo tempo, de um modo articulado, conciso e rápido, que só a imersão, reflexão e a experiência em projetar parecem trazer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A complexidade espacial e o nível de detalhes dos projetos dos arquitetos experientes também acentuam a diferença em relação às propostas realizadas pelos novatos. Os *experts* traçam relações espaciais mais complexas entre os setores, a área livre do terreno e a vegetação existente. Parece que o maior domínio no exercício da profissão facilita o aprofundamento da investigação espacial, com maior controle nas situações adversas de uma situação não ideal, como a que foi apresentada aos participantes da pesquisa. A relação entre o

espaço construído e o espaço preservado para a mata original, a relação entre os espaços internos e externos, e entre pavimentos, a técnica construtiva implícita, decorrente da solução espacial adotada, indicam maior controle sobre os múltiplos aspectos e domínios exigidos para um bom projeto de Arquitetura. Assim, os arquitetos experientes lidam melhor com as situações adversas que foram propostas.

Os resultados obtidos indicam que a prática intensa melhora a velocidade das operações, durante a realização do projeto. As ações são mais suaves, menos desgastantes, com menor carga cognitiva, uma vez que a prática permite resgatar, com facilidade, experiências passadas que ajudam a solucionar o projeto. A prática deliberada e intensa leva à automatização de tarefas menos importantes, aumentando a habilidade do sujeito no raciocínio, na compreensão das condicionantes, na inferência e na recuperação de informações armazenadas na memória. Consequentemente, os arquitetos experientes conseguem processar mais informações, com maior velocidade, e atingir maior profundidade sobre os vários aspectos do problema, e com maior consciência do processo, do que os novatos.

A pesquisa realizada apresenta descobertas novas em relação ao desempenho de arquitetos brasileiros durante o processo de projeto. Embora seja senso comum a afirmação de que arquitetos experientes possuem melhor desempenho durante o processo de projeto, ainda não temos pesquisas, no Brasil, que explicitem claramente as características que diferenciam arquitetos expertos de novatos. Os procedimentos adotados permitiram identificar como conhecimentos, experiências e atitudes diferenciam os arquitetos.

Embora a pesquisa tenha sido construída a partir de sólidos conhecimentos já acumulados em pesquisas realizadas, nas últimas duas décadas, no exterior, a presente pesquisa é inovadora no método, pois estabeleceu um monitoramento ainda mais rígido e minucioso, que permitiu identificar, minuto a minuto, a sequência de execução de croquis, intercalado com gestos e falas. Descobriu-se que os gestos são importantes para identificar ações funcionais e conceituais. A pesquisa confirma que, de fato, há pequenos ciclos durante a realização do projeto, mas descobriu-se que a quantidade de ciclos e de interciclos é maior nos projetos realizados pelos arquitetos expertos, que demostram avanços mais significativos do projeto.

Os gráficos tornaram visíveis as diferenças entre expertos e novatos, e permitiram quantificar e qualificar as ações cognitivas realizadas. Assim, descobriu-se que os momentos de alta intensidade de produção de ideias ocorrem durante a efervescência de produção de croquis, fato que leva os arquitetos experientes a avançar mais rapidamente na solução do projeto. Durante as entrevistas, os arquitetos experientes confirmaram que os conhecimentos anteriores contribuíram, de modo decisivo, na rapidez de certas ações projetuais. Portanto a contribuição original desta pesquisa reside na explicitação e na visualização por gráficos das diferenças entre os expertos e os novatos, que foi decorrente do cruzamento e da aplicação dos procedimentos desenvolvidos em pesquisas anteriores no exterior, mas com avanços no protocolo de análise e na apreciação dos dados coletados durante as filmagens.

REFERÊNCIAS

- AKIN, Ömer. *Psychology of architectural design*. London: Pion Limited, 1986. 196 p.
- ANDERSON, John R. *Cognitive Psychology and its implications*. 6thed. New York: Worth Publishers, 2005. 519 p.
- CASAKIN, Hernan; GOLDSMITH, Gabriela. Expertise and the use of visual analogy: implications for design education. *Design Studies*, v. 20, n. 2, p. 153-175, 1999.
- CHI, Michelene T. H.; GLASER, Robert; FARR, Marshall J. (Ed.). *The nature of expertise*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 472 p.
- ERICSSON, Karl A.; SMITH, Jacqui. (Ed.). *Toward a general theory of expertise: prospects and limits*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 344 p.
- ERICSSON, Karl. A.; SIMON, Herbert. A. *Protocol analysis: verbal reports as data*. Cambridge: MIT Press, 1993. 443 p.
- HITCHCOCK, Henry-Russell. *The evolution of wright*. Mies & Le Corbusier. *Perspecta*, v. 1, p. 8-15, 1952.
- KAVAKLI, Manolya et.al. Sketching interpretation in novice and expert designers. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON VISUAL & SPATIAL REASONING IN DESIGN, 1999. *Proceedings...* Cambridge: MIT, 1999, p. 209-2119.
- KAVAKLI, Manolya; GERO John. Sketching as mental imagery processing. *Design Studies*, v. 22, n. 4, p. 347-364, 2001a.
- _____. Strategic knowledge differences between an expert and a novice. In: STRATEGIC KNOWLEDGE AND CONCEPT FORMATION, 3., 2001. *Proceedings ...* GERO, John S. and Hori, K. (Ed.). Sidney: University of Sydney, 2001b, p. 55-68.
- LAWSON, Bryan. *How designers think*. London: The Architectural Press, 1983. 318 p.
- LAWSON, Bryan; DORST, Kees. *Design expertise*. Oxford: Architectural Press; Elsevier, 2009. 321 p.
- MAHFUZ, Edson da C. *Ensaio sobre a razão CoObrigadapositiva*. Viçosa, Belo Horizonte: AP Cultural, 1995. 176 p.
- NEWELL, Allen; SIMON, Herbert A. *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1972. 920 p.
- OXMAN, Rivka. *Prior Knowledge in design: a dynamic knowledge-based model of design and creativity*. *Design Studies*, v. 11, n. 1, p. 17-27, 1990.
- _____. *Precedents in design: a computational model for the organization of precedent knowledge*. *Design Studies*, v. 15, n. 2, p. 141-157, 1994.
- OXMAN, Rivka; OXMAN, Robert M. Refinement and adaptation in design cognition. *Design Studies*, v. 13, n. 2, p. 117-134, 1992.
- PATON, Bec; DORST, Kees. Briefing and reframing: a situated practice. *Design Studies*, v. 32, n. 6, p. 573-589, 2011.
- SCHÖN, Donald. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. 256 p.
- SIMON, Herbert A. *The sciences of the artificial*. 3rd ed. Massachusetts: MIT Press, 1996. 231 p.
- _____. Structure of ill-structured problems. *Artificial Intelligence*, v. 4, p. 181-201, 1972.
- _____. Invariants of Human Behavior. *Annual Review Psychology*, v. 41, p. 1-20, 1990.
- SUWA, Masaki; PURCELL, Terry; GERO, John. Macroscopic analysis of design processes based on a Scheme for Coding Designers' Cognitive Actions. *Design Studies*, v. 19, n. 4, p. 455-483, 1998.
- SUWA, Masaki; TVERSKY, Barbara. What do architects and students perceive in their design sketches? A protocol analysis. *Design Studies*, v. 18, n. 4, p. 385-403, 1997.
- WEISBERG, Robert W. *Creativity: understanding innovation in problem solving, science, invention, and the arts*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2006. 640 p.

Nota do Autor

Os resultados aqui apresentados só foram possíveis devido à generosidade dos arquitetos participantes, que se dispuseram a realizar um projeto diante de câmeras, expondo suas capacidades de responder às questões de projeto inerentes à profissão de arquiteto.

Nota do Editor

Data de submissão: Agosto 2012

Aprovação: Abril 2013

Wilson Florio

Arquiteto e urbanista (FAU Mackenzie), doutor em Arquitetura e Urbanismo (FAUUSP). É professor adjunto na FAU Mackenzie e na Unicamp. Leciona as disciplinas de Projeto e Informática Aplicada na graduação, e Criatividade e Cognição na pós-graduação. Possui pesquisas financiadas pelo CNPq, Finep e Fapesp.

Universidade Estadual de Campinas

Rua Elis Regina, 50. Cidade Universitária Zeferino Vaz

13083-854 – Campinas, SP

(11)3661-3086

wilson.florio@pq.cnpq.br

Rafael Peres Mateus

Arquiteto e urbanista (FAU Mackenzie), mestre em Artes (Unicamp). Bolsista da Fapesp (2009-2012). Atualmente atua como arquiteto na cidade de Santos.

Rua Conselheiro João Alfredo, 48.

Bairro Macuco, Santos, SP

(13)3424-8195

rafaelperesmateus@gmail.com

Simone Neiva
Rafael Perrone



FORMA E O PROGRAMA DOS
GRANDES MUSEUS
INTERNACIONAIS

RESUMO

O presente artigo trata da evolução da forma e do programa dos grandes museus internacionais, ao longo de cinco séculos. Foram analisados os museus surgidos entre os séculos 17 e 19; os museus modernos – Museu para uma Cidade Pequena (Mies van der Rohe), Museu Guggenheim de Nova York (Frank Lloyd Wright) e Museu do Crescimento Ilimitado (Le Corbusier); e os museus contemporâneos – Centro George Pompidou (Richard Rogers/Renzo Piano) e o Museu Guggenheim de Bilbao (Frank Ghery). Surgido do hábito de colecionar, até o século 19, o museu não constituía um envoltório identificável com a categoria que hoje conhecemos. Inicialmente constituído apenas de um corredor, seu programa evolui, de um conjunto de salas e biblioteca, a espaços que reproduzem uma vida urbana sintetizada em seus interiores. Em seu edifício, elementos arquitetônicos históricos, como a escadaria, o pórtico e a rotunda, foram consagrados. Contudo, a partir de meados do século 20, o museu tornou-se o lugar de ousadias formais, assumindo a transparência do vidro, a dinâmica da espiral, ou a movimentação da garrafa de Boccioni.

PALAVRAS-CHAVE

Museu, forma, programa, museus (Arquitetura).

LA FORMA Y EL PROGRAMA DE LOS GRANDES MUSEOS INTERNACIONALES

pós- | 083

RESUMEN

El presente artículo trata de la evolución de la forma y del programa de los grandes museos internacionales, a lo largo de cinco siglos. Han sido analizados los museos surgidos entre los siglos 17 e 19; los museos modernos: Museo para una Ciudad Pequeña (Mies van der Rohe), Museo Guggenheim de Nueva York (Frank Lloyd Wright) y Museo del Crecimiento Ilimitado (Le Corbusier); y los museos contemporáneos: Centro George Pompidou (Richard Rogers/Renzo Piano) y el Museo Guggenheim de Bilbao (Frank Ghery). Surgido del hábito de coleccionar, hasta el siglo 19, el museo no constituía una envoltura identifiable con la categoría que hoy conocemos. Inicialmente constituido tan sólo de un pasillo, su programa evoluciona, desde un conjunto de salas y biblioteca hacia espacios que reproducen una vida urbana sintetizada en sus interiores. En su edificio, elementos arquitectónicos históricos, como la escalinata, el pórtico y la rotonda, fueron consagrados. Pero, a partir de mediados del siglo 20, el museo se convirtió en el lugar de osadías formales, asumiendo la transparencia del vidrio, la dinámica de la espiral o el movimiento de la botella de Boccioni.

PALABRAS CLAVE

Museo, forma, programa, museos (Arquitectura).

THE FORM AND THE PROGRAM OF THE GREAT INTERNATIONAL MUSEUMS

084
pós-

ABSTRACT

This paper discusses the evolution of the form and program of major international museums over the last five centuries. We analyzed museums built between the 17th and 19th centuries; modern museums, including the Museum for a Small City (Mies van der Rohe), the Guggenheim Museum in New York (Frank Lloyd Wright), and the Museum of Unlimited Growth (Le Corbusier); and contemporary museums such as Centre George Pompidou (Richard Rogers/Renzo Piano) and the Guggenheim Museum Bilbao (Frank Gehry). Born from the habit of collecting, up until the 19th century, museums were not identifiable as the attraction we know today. Initially consisting of only a corridor, their program evolved from a set of rooms and library to spaces that replicate urban life synthesized in their interiors. In their buildings, historic architectural elements such as stairs, porticos, and rotundas were consecrated. However, starting from the mid-19th century, museums have become a place of formal audacity, assuming the transparency of glass, the dynamics of the spiral, or the movement of Boccioni's bottle.

KEY WORDS

Museum, form, program, museums (architecture)

I. DO MUSEION AO MUSEU DO SÉCULO 19

Etimologicamente, a palavra museu nasce da palavra latina *museum*, derivada do termo grego *Mouseion*, templo ateniense dedicado às musas gregas, filhas de *Mnémosis*, divindade da memória (SUANO, 1998). Segundo a mitologia, eram as musas que, por meio de danças e músicas, ajudavam os homens a esquecer seus problemas. Eles, em agradecimento, depositavam no templo escudos, vasos, joias e esculturas, como oferendas. Mas, embora as obras estivessem ali expostas mais para as divindades, do que para serem observadas pelos humanos, a reunião de peças faz surgir a primeira coleção de arte. Assim, o museu se origina do ato, inerente ao homem, de colecionar.

Ao abandonarmos a mitologia, o primeiro registro a respeito do surgimento do museu data do século 3 a.C., o *Museion*, parte do palácio de Alexandria, fundado por Ptolomeu I no Egito – um famoso centro de estudos da cultura helenística, que abrigava objetos artísticos e uma biblioteca. Mais tarde, nos séculos 15 e 16, dois fatores contribuíram para o aumento do colecionismo: o advento das grandes navegações, com naus que cruzavam os oceanos, trazendo do Novo Mundo para a Europa objetos exóticos artísticos e naturais; e o Renascimento, período que retoma os modelos clássicos, louva o cientificismo e coloca o homem no centro do universo. As peças, trazidas de lugares desconhecidos, por vezes resultado de pilhagens, iam desde obras de arte a insetos. A variada coleção era alocada, então, pelos nobres, em cômodos não muito amplos, denominados gabinetes de curiosidades ou câmaras das maravilhas.

Ao longo do tempo, a crescente classe burguesa, a exemplo da aristocracia, cria suas próprias coleções, dando origem à galeria ou *loggia* – uma longa sala, com peças expostas lado a lado, com janelas laterais, por onde penetra a luz natural. Até aquele momento, não existia arquitetura específica, nem uma definição para a edificação museu, e as coleções eram dispostas em edificações existentes, como palácios, casas de campo ou castelos. Dentro desses espaços, originalmente não destinados à exposição de quadros ou obras, elegia-se, para esse fim, um corredor de ligação entre duas seções distantes.

Um caso curioso é o da galeria Uffizi (1561), por tratar-se não da transformação de um mero corredor, mas da transformação de toda uma edificação (Fig. 1). Obra de Vasari em Florença, a princípio destinada à administração pública da Toscana, a galeria recebe a coleção dos duais. A história conta que, em 1581, Francesco I juntou na sala da tribuna algumas pinturas e importantes esculturas, e que, graças ao hábito do colecionismo das gerações subsequentes – os Médicis e os Lorena –, Uffizi tornou-se a galeria de arte mais completa da Itália e uma das mais importantes do mundo (NESTI, 1998). Durante o século 17, as galerias são de grande importância, na construção do imaginário burguês de prestígio, o que acaba por ser determinante durante a Revolução Francesa. François I resolve aproveitar o último andar de seu edifício de escritórios, que

servia de passagem, como um grande corredor a unir diferentes palácios, para reunir toda a sua coleção de obras de arte, que antes se encontrava espalhada por diversos lugares. O nome adotado para esse espaço, *galerie*, acabou, com o tempo, tornando-se sinônimo de sala reservada para as coleções de arte, e a Galerie des Uffizi, uma referência importante para a construção de um imaginário burguês de prestígio cultural e social. Como se pode observar, a organização linear derivada de um ambiente de circulação caracterizou, em grande parte, o formato do museu como um agenciamento de salas.

Gradativamente, a galeria que expunha peças lado a lado mescla-se à sala única de exposição, surgindo o “palácio-museu”, edifício considerado por Mariconde como a origem tipológica do museu, “uma adaptação feita em edifícios existentes, onde já existiam espaços apropriados ou uma sucessão de salas onde podiam ser exibidas obras de valor artístico ou patrimonial” (MARICONDE, 1998, p. 47).

Ao final do século 17, período pouco inovador no exterior da arquitetura e que terá “sobretudo imprimido sua marca na decoração de interiores” (STAROBINSKY, 1994, p. 23), os arquitetos anseiam pela substituição do Barroco, tido como imperfeito e exagerado, pela pureza e clareza das ordens clássicas. Os projetos são então pautados por tratados de Arquitetura, como o “Novo Tratado sobre o Conjunto da Arquitetura”, de Cordemoy (1706), o “Ensaio sobre a Arquitetura” do abade Laugier (1753), ou o “Curso de Arquitetura” de Blondel (1750), estudos que procuram “liberar as ordens clássicas de qualquer tipo de distorção” (SUMMERSON, 1982, p. 93). Ao mesmo tempo, as descobertas recentes dos sítios arqueológicos de Pompeia (1748) e Herculano (1711) permitem uma maior precisão no estudo das características da Arquitetura clássica.

Em 1742, o Conde Algarotti cria, a convite de Augusto III, o projeto de um museu em Dresdern que já demonstra a busca pela geometria pura (Fig. 2). A arquitetura proposta para o museu tem como partido um quadrado com um grande pátio no centro. A característica de seu projeto se constituiu por meio de seu interesse de teor enciclopédico, o qual se conjugava com o das manifestações neoclássicas, que tinham a intenção de reunir no museu uma coleção ampla, que contivesse como um catálogo de estilos de todas as épocas. Sua organização espacial já não é linear, mas de contundente organização simétrica, geométrica e axial.

Um quadrado com um grande pátio e em cada lado uma loggia coríntia e uma sala em cada um destes lados. Estas oito galerias desembocam em quatro salões em ângulo, encimados por pequenas cúpulas. Outra cúpula maior está no centro de cada lado, iluminando a sala principal atrás da galeria correspondente. (PEVSNER, 1979, p. 135)

O museu de Dresdern é considerado pelo historiador Nikolau Pevsner como o mais antigo projeto de museu conhecido.

Em 1783, o arquiteto Etienne-Louis Boullée projeta um museu que demonstra um maior refinamento do gosto neoclássico (BOULLÉE, 1995). Em seu projeto, Boullée sobrepõe uma planta em cruz grega a um quadrado, e, no cruzamento das duas figuras geométricas, insere uma rotunda encimada por uma cúpula circular, por onde penetra a luz (Fig. 3). A composição quadrada é ladeada por quatro imensos pórticos semicirculares. Sua forma é simples, e seu

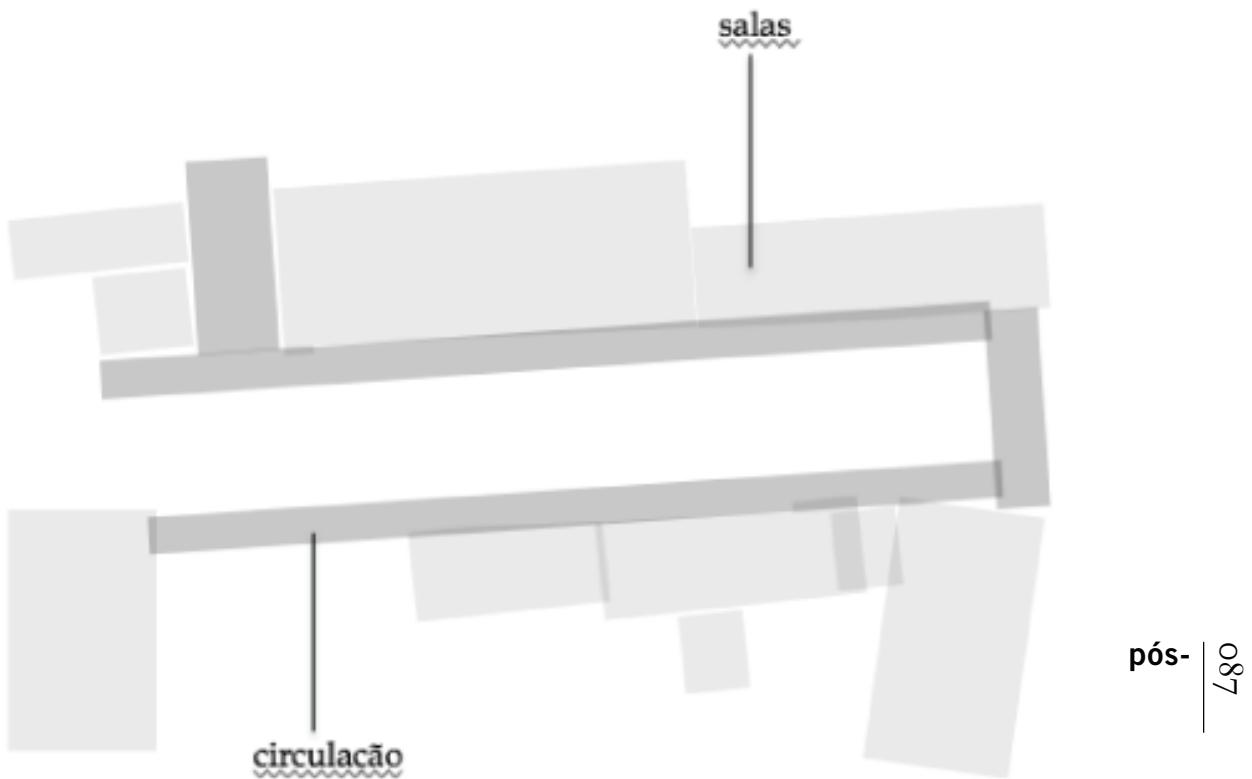


Figura 1: Galeria degli Uffizi, Florença, Giorgio Vasari, 1560. Esquema distributivo.

Fonte: Desenho dos autores.

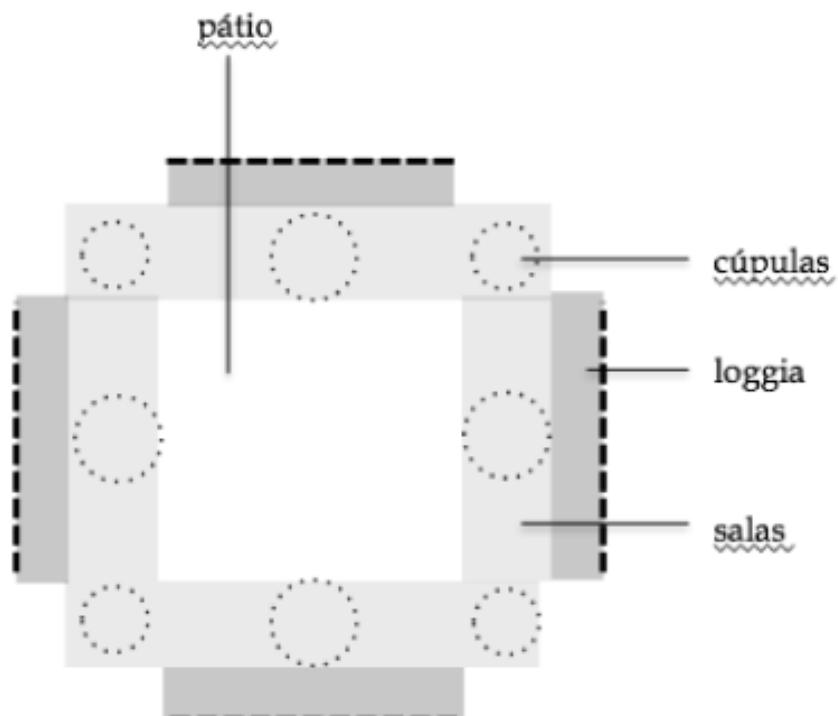


Figura 2: Museu em Dresden, Conde Algarotti, 1742. Esquema distributivo (s/escala).

Fonte: Desenho dos autores.

Figura 3: Projeto de Museu. Étienne-Louis Boullée, 1783. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.

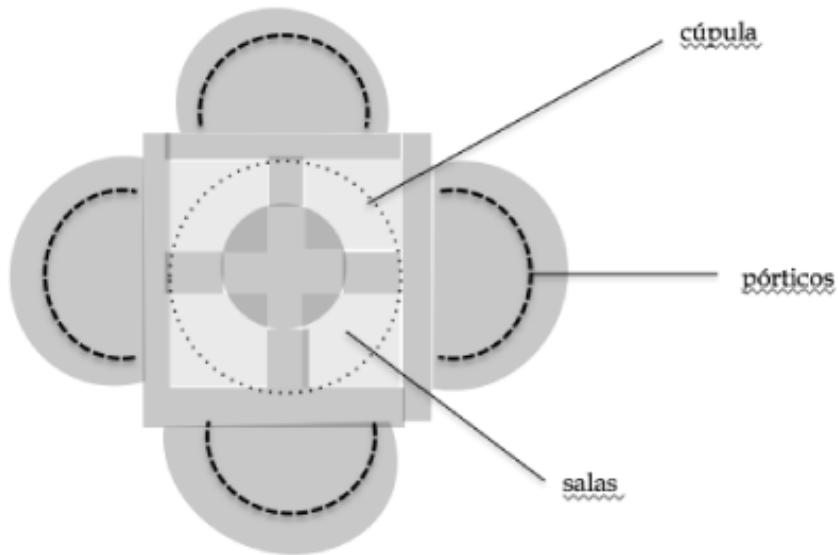


Figura 4: Museu do Prado, Juan Vilanueva, Madri, 1784. Provável planta original.
Fonte: Wikipedia, 2013.

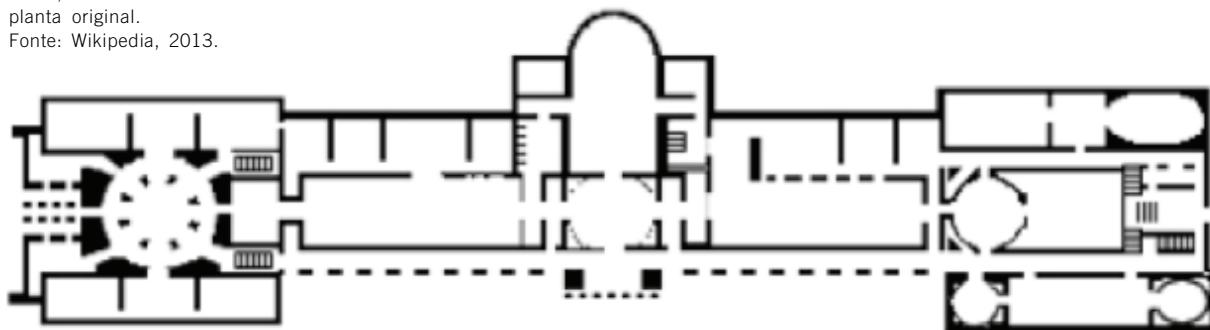
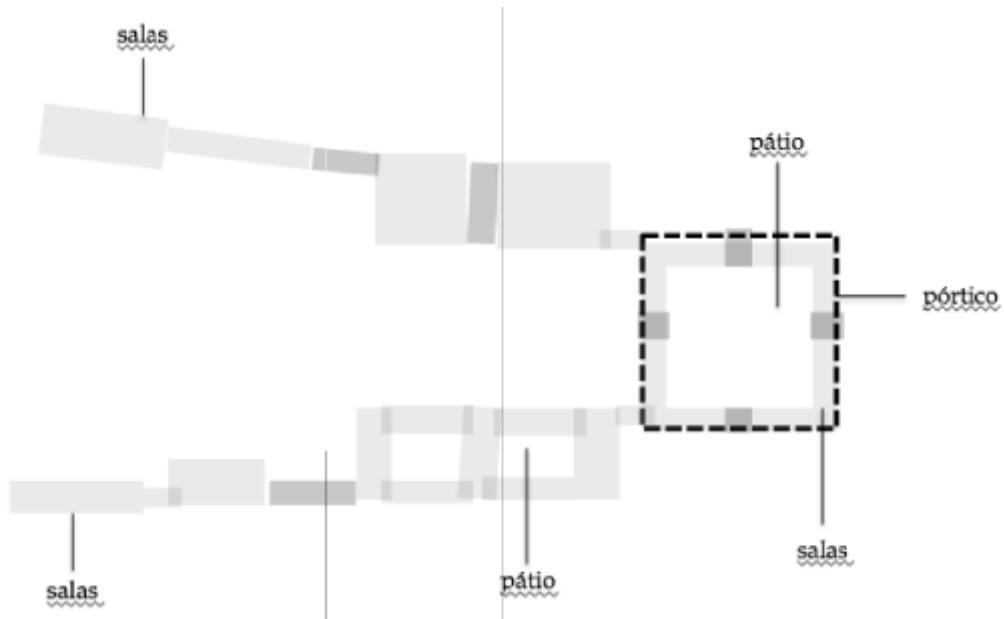


Figura 5: Museu do Louvre, Pierre Lescot, Paris, 1793. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.



programa, não menos. O que demonstra, de certo modo, a falta de tradição dessas instituições, para gerar o conhecimento sobre um programa de necessidades específicas. Todo o espaço é aparentemente expositivo. Não há vestígio de cômodos para outras atividades. Provavelmente, o centro seria reservado às obras de maior importância, enquanto as laterais abrigariam obras menos significativas. A escala é grandiosa. Além disso, na proposta de museu, dentre as contribuições prestadas pelos projetos de Etienne-Louis Boullée, está a proposição de percursos que remetem a *marche*, com a qual se revela a simetria e a hierarquia das galerias e pátios internos.

Os primeiros projetos de museus são somente especulações teóricas. Todavia o Museu do Prado, em Madri, uma das últimas propostas do século 18, foi efetivamente construído. Projetado por Juan Vilanueva em 1784, sua arquitetura é simples. Compõe-se a partir de um pórtico de colunas, de onde partem dois pavilhões laterais simétricos. Sua planta é formada por espaços contíguos organizados sequencialmente, de modo que o acesso a cada compartimento permita o acesso ao seguinte, criando uma espécie de corredor (Fig.4). Do mesmo modo que no projeto de Boulée, as salas são dispostas ao redor de pátios internos. Até aquele momento, em projetos desta natureza, as necessidades resumiam-se a espaço expositivo para objetos e a uma biblioteca.

No fim do século 18 e princípio do 19, imperavam, na forma arquitetônica, pórticos, frontões, pátios, rotundas, peristilos, cúpulas e escadarias, elementos constituintes do que Summerson denomina de neoclassicismo – “uma Arquitetura que, por um lado tende à simplificação racional defendida por Cordemoy e Laugier e, por outro, busca apresentar as ordens com maior fidelidade arqueológica” (SUMMERSON, 1982, p. 94). O neoclassicismo norteia os projetos de museus no século 19 e perdura até o início do século 20.

Com a Revolução Francesa (1789-1799), gradativamente, as coleções tornam-se públicas. Para a burguesia do século 18, tomado o poder, era necessário solidificar seu papel de classe dirigente, em substituição à aristocracia. A propagação de ideais de liberdade contrários ao clero e ao absolutismo, e a convicção de que as riquezas não eram propriedade exclusiva de poucos se espalham. Assim, com a passagem da noção de coleção à de patrimônio, surgem os museus no sentido mais popular – a instituição que expõe objetos. A primeira delas é o Museu do Louvre (1793) (Fig.5):

[...] instituição ideal para abrigar as coleções necessárias às ciências naturais em sua tarefa classificatória [...] era também a instituição ideal para espalhar as mudanças em curso na sociedade europeia. A burguesia, a exemplo da aristocracia, passou a fazer uso do museu como palco para a exibição de suas conquistas. (SUANO, 1998, p. 11)

O Museu do Louvre, o primeiro museu nacional europeu, ocupa a princípio parte do Palácio Real do Louvre. Nesse sentido, a forma original não se configurou como um programa de um Museu, mas ocorreu uma translação das obras a delimitações de pré-existências. Apesar de a história do palácio remontar à Idade Média, o edifício que hoje abriga o museu começa a ser construído em 1546, quando Francisco I manda demolir o palácio medieval e inicia uma série de reformas e ampliações, com duração de cinco séculos. Durante cinco séculos, vários arquitetos de renome, como Pierre Lescot, Mansard, Perrault e Bernini,

participaram da história desse edifício. A rigor, as modificações só terminaram em 1989, com a construção da pirâmide de cristal, projeto do arquiteto norte americano I. M. Pei. Contudo, a despeito da importância histórica de edificações como o Museu do Louvre, na França, ou o Museu do Prado, em Madri, apenas no século 19 é que o museu assume uma maior definição, quanto a seus aspectos formais e programáticos. Joseph Rykwert (1988) afirma que os especialistas em geral entendem não ter havido, até o século 19, uma arquitetura identificável como museu, como hoje conhecemos.

Sob os efeitos da Revolução Industrial, o século 19 vive grandes transformações econômicas, políticas e sociais. Novos programas arquitetônicos substituem os frequentes projetos de palácio e igrejas, para atender à crescente população. *“Após a Revolução, a evolução do Neoclassicismo estava essencialmente inseparável da necessidade para acomodar as novas instituições da sociedade burguesa e para representar a emergência do novo estado público”* (FRAMPTON, 1980, p. 17). Nesse momento, a França passa a ser o centro das novas teorias arquitetônicas, ditando modelos para a arquitetura das fábricas, pavilhões de exposições, habitação e museus.

No século 19, após a Revolução, a Academia Real de Arquitetura é substituída pela Academia Francesa, que sistematiza conhecimentos sobre o projeto arquitetônico, desenvolvendo um método projetual largamente utilizado, o método Beaux-Arts. O método lidava com motivos antigos da arquitetura egípcia, grega e romana, fundamentado na adoção de um número limitado de variáveis, na simetria para organização da planta e dos volumes. Embora amplamente empregado, o método enfrenta as críticas de Jean Nicolas Louis Durand, antigo aprendiz de Boullée, que entende que a arquitetura deveria ser criada a partir de um processo mais racional.

Em 1802, utilizando elementos arquitetônicos previamente conhecidos como cúpulas, galerias e pátios, Durand projeta o edifício de um museu que, apesar de não construído, torna-se referência para projetos subsequentes. Sua forma constitui-se de uma planta quadrada, em que salas em suíte e quatro pátios são divididos por dois eixos principais simétricos (Fig.6). Cada fachada possui seu acesso particular, servido por escadarias e pórticos de colunas.

O programa do museu de Durand prevê uma maior variedade de usos que seus antecessores. Séries de espaços menores ao redor dos pátios abrigam gabinete de artistas, salas de pintura e escultura, indicando uma multiplicidade de usos complementares à função expositiva. Já neste momento, como notou Kiefer (1996), aos museus já se contemplavam funções educativas. Além dessas atividades, aos museus desse período, não raro, combinava-se uma biblioteca. Provavelmente a exemplo do *Museion* de Alexandria, ou mesmo, segundo Durand, “para economizar dinheiro” (PEVSNER, 1979, p. 147).

De acordo com Pevsner (1979), o modelo de Durand serviu de base para a Galeria Dulwich (1811-1814), projeto de John Soane, o primeiro edifício independente construído para abrigar uma galeria de quadros, em Londres (Fig.7). Em seu edifício, Soane utiliza a terça parte do projeto de Durand, reproduzindo o esquema da divisão de cinco salas em suíte, duas de formato retangular, entre três salas quadradas. O pórtico é mantido, contudo não demarca o acesso principal. A este conjunto de salas, são adicionados cômodos menores e simétricos, que complementam a composição e atendem a demandas de apoio,

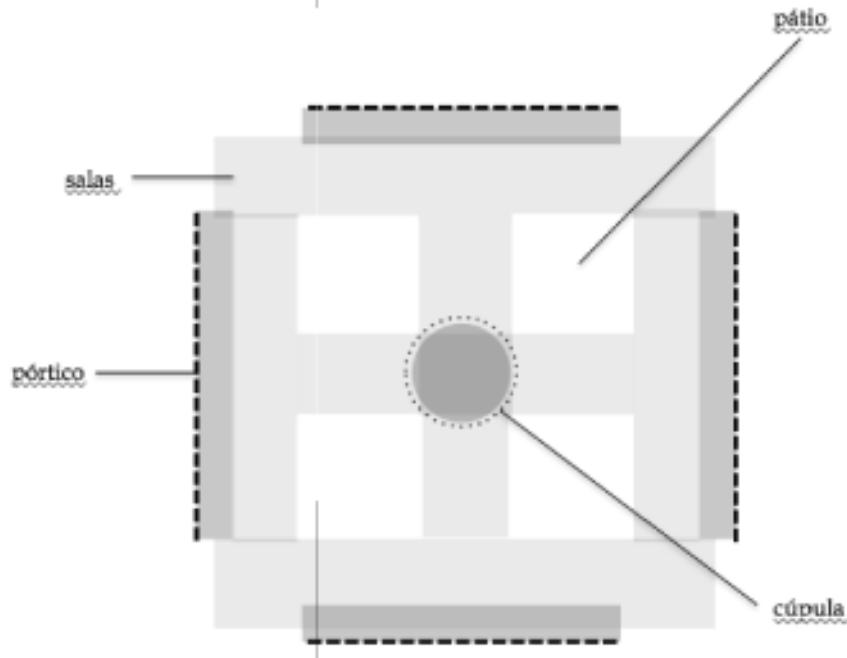


Figura 6: Projeto para museu, Jean Nicolas Louis Durand, 1802-1805. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.

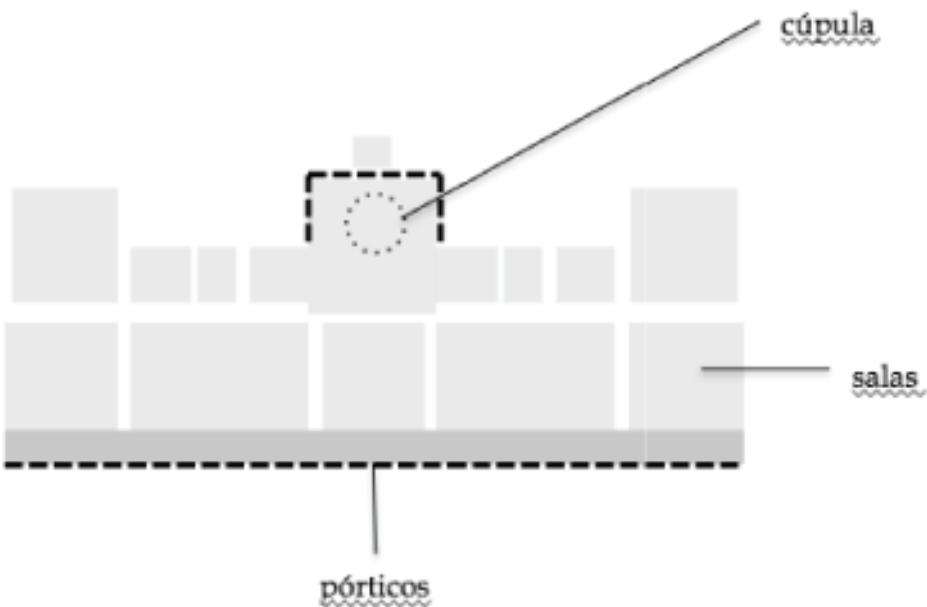
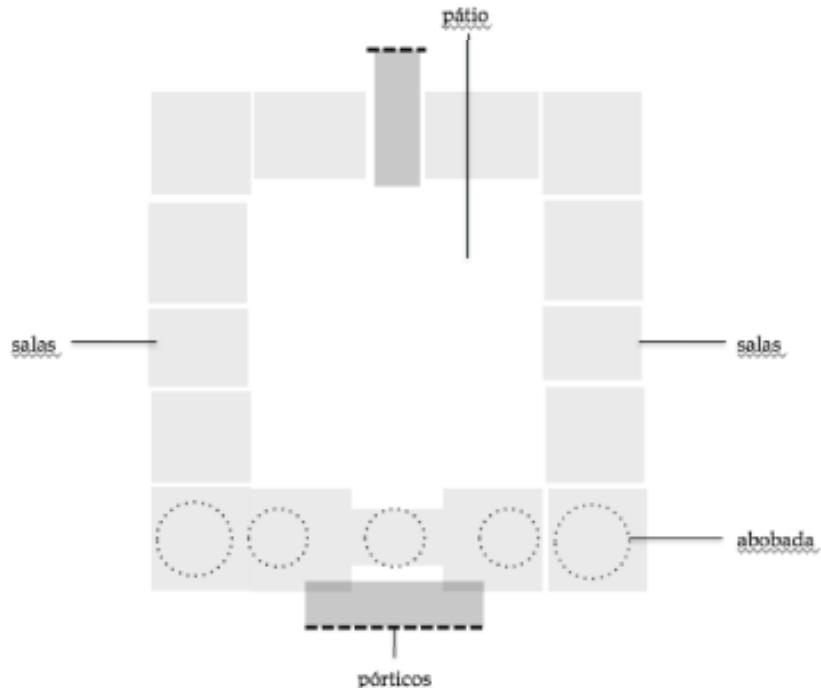


Figura 7: Galeria Dulwich, John Soane, Londres, 1814. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.

Figura 8: Glptoteca,
Leo Von Klenze,
Munique, 1816-1830.
Planta baixa (s/escala).
Fonte: Desenho dos
autores.



092
pós-

Figura 9: Altes Museum,
Karl Friedrich Schinkel,
Berlim, 1822-1823.
Esquema distributivo (s/
escala).
Fonte: Desenho dos
autores.

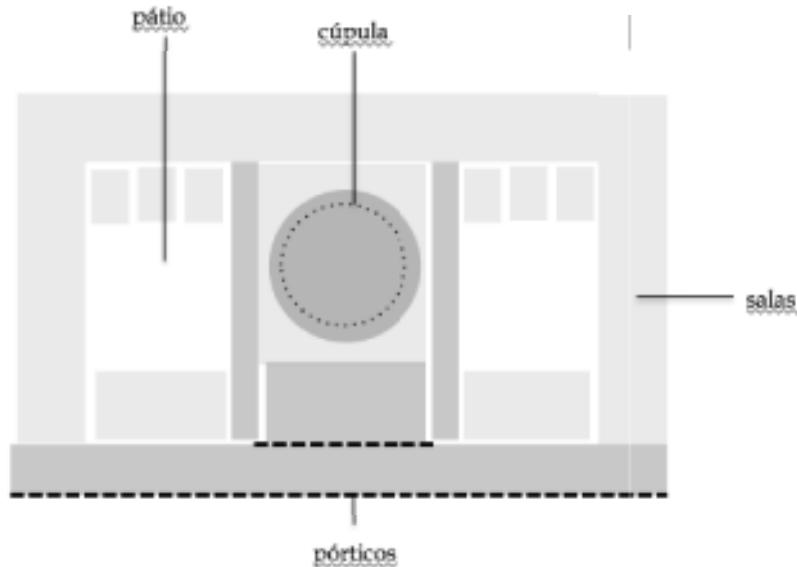
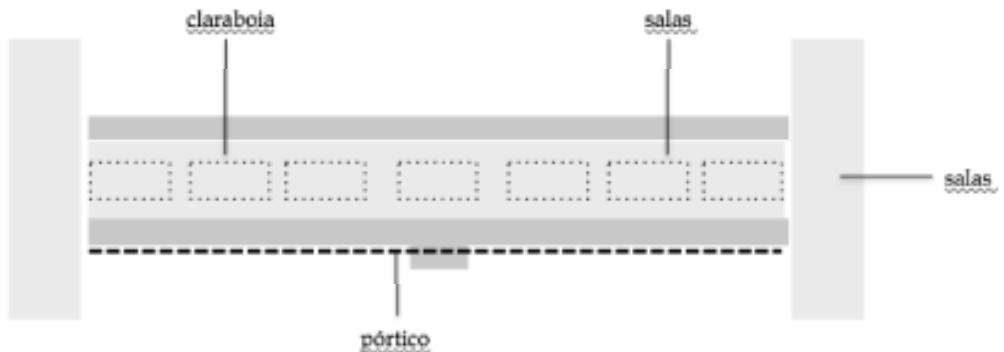


Figura 10: Alte
Pinakothek, Leo von
Klenze, Munique, 1816.
Planta baixa (s/escala).
Fonte: Desenho dos
autores.



sendo, um deles, o pórtico de acesso principal. As cinco salas são iluminadas zenitamente, solução inovadora desse projeto. A galeria Dulwich representa, para Rykwert, “*a primeira tentativa de formulação tipológica do museu*” (1988, p. 4).

Em 1816, a configuração quadrada que se desenvolve em um pavimento único, proposta por Durand, é reutilizada por Leo Von Klenze, na Gliptoteca de Munique (Fig. 8). Como John Soane, Leo Von Klenze reproduz apenas uma parte da planta. O museu constitui-se de um pátio central, circundado por uma série de salas abobadas, correspondentes à quarta parte do museu de Durand. A exemplo das galerias, a arquitetura dos museus do século 19, Klenze mantém a associação de salas em conformação linear, que se diferenciavam apenas por seu tamanho, tipo de iluminação, proximidade com pátios, sua posição em relação ao acesso ou ao centro da planta. Na fachada, o único pórtico da edificação é encimado por frontão grego, evidenciando o caráter neoclássico do museu. Cega, a fachada recebe nichos que abrigam parte da Coleção Real de Esculturas da Baviera, enquanto a iluminação das salas é feita por meio de janelas voltadas para o pátio.

Todavia, apesar da importância dos projetos de Leo Von Klenze para a Gliptoteca de Munique, e dos projetos de Durand e Boullée, no século anterior, de fato, o Altes Museum de Berlim, projetado por Karl Friedrich Schinkel (1822-1823), configura-se como o primeiro edifício característico do tipo. O historiador Joseph Rykwert ressalta que Schinkel não traça o tipo, que já havia sido criado em princípios do século na École Polytechnique de Paris (1794), mas “*faz dele uma forma construída*” (RYKVERT, 1988, p. 4).

A relação existente entre Durand e Schinkel no Altes Museum (1822-1823) é clara. O museu de Schinkel corresponde à metade do museu de Durand, o arquiteto conserva um dos quatro pórticos sobre uma base monumental; comprime e projeta a escadaria para a frente; desloca a rotunda para o centro da edificação, dividindo-a em duas alas simétricas. Com isto, Schinkel constrói, a partir de um esquema “escadaria-pórtico-rotunda”, em referência direta ao projeto do museu de Durand. Na verdade, sua grande inovação consistiu na proposição de um segundo pavimento, reservado para quadros, enquanto o pavimento inferior destinava-se a porcelanas e esculturas. Esta nova configuração permitiu maior alternativa de iluminação. A implantação proposta por Schinkel evidencia a grande colunata e a escadaria projetada para a praça, destacando o museu no meio urbano e reforçando seu caráter público, já no século 18 e 19 (Fig.9). O esquema de Schinkel converte-se, então, em “*modelo de como deveria ser uma galeria nacional*” (RYKVERT, 1988, p. 4).

No mesmo período, o conceito de Schinkel é aplicado por Leo Von Klenze, em outro projeto para museu, a Alte Pinakothek de Munique (1826-1836), embora sob uma visão mais linear. Von Klenze projeta um encadeamento de salões de tamanhos pouco variados, entre vinte e cinco vãos, unidos por longos corredores e sem área central de desafogo. A composição, bastante longitudinal, comporta dois volumes protuberantes em relação ao corpo principal, nas extremidades do edifício (Fig. 10).

O edifício da Alte Pinakothek, assim como o Altes Museum, compunha-se de dois pavimentos. O superior, destinado exclusivamente à exposição de pinturas, e o inferior, aos depósitos e à biblioteca. Mas a grande inovação de Leo Von Klenze estava na transferência do acesso do museu para uma de suas extremidades, criando, assim, um percurso indubitavelmente linear.

A primeira metade do século 19 fixa, então, o estilo neoclássico, como o *design* ideal para os museus, enquanto instituição pública. Este modelo persiste praticamente até a primeira década do século 20, quando os grandes museus americanos, The Metropolitan Museum of Art em Nova York, o Philadelphia Museum of Art e a National Gallery em Washington, tomam como modelo os grandes museus europeus. Ao lado do Altes Museum, a Alte Pinakothek de Munich figura, entre os edifícios de museus, como um daqueles que “*mais influência arquitetônica exerceu*” (PEVSNER, 1979, p. 153).

2. OS MUSEUS PARADIGMÁTICOS: MODERNOS E CONTEMPORÂNEOS

Dos anos 1920 aos anos 1960, o tema museu é pouco referido, dentro da história da Arquitetura Moderna, sendo, o tema preferencial deste período, a habitação. Até a metade do século 20, o museu não era um item primordial na Europa, pois esta havia passado por duas grandes guerras e necessitava de uma urgente reconstrução de obras essenciais. Mas, embora o contexto não fosse propício, alguns museus desenvolvidos pelos mestres modernistas tornaram-se paradigmáticos, entre eles o Museu do Crescimento Ilimitado (1939), projeto de Le Corbusier; o Museu para a Cidade Pequena (1942), projeto de Mies van der Rohe; e o Museu Guggenheim de Nova York (1943-59), projeto de Frank Lloyd Wright (MONTANER, 2003, p. 11).

Embora o tema tivesse sido pouco exercitado, certamente o museu oferecia vastas possibilidades, para a aplicação dos postulados modernistas – grandes vãos, amplos panos de vidro, terraços-jardim, plantas livres e espaços flexíveis. Por meio destas novas tecnologias, os primeiros projetos modernos propuseram uma fantástica releitura dos elementos tradicionais do museu, como a podium/escadaria, ou a rotunda/cúpula, retomadas da clássica Arquitetura oitocentista. Em certos casos, a caixa opaca cedeu lugar à flexibilidade e à transparência; em outros casos, a mesma caixa torna-se uma enorme espiral. Atitudes que, apesar de distintas, evidenciam a passagem do classicismo para o modernismo, nos espaços dos museus.

Ao longo do século 20, o aparecimento de tecnologias avançadas, a evolução dos estudos sobre museografias, a necessidade de expansão dos acervos e o novo papel do museu como atrator de recursos forçaram a uma revisão das premissas modernistas. Até os anos 70, afirma Arantes (1993, p. 244), “*o museu era projetado com intenções didáticas*”, mas, sobretudo a partir dos anos 1980, os museus, como poucos espaços contemporâneos, sofreram modificações radicais em seu aspecto formal e programático, a fim de atenderem à sociedade de consumo. Sua arquitetura assumiu formas mirabolantes e passou a dedicar uma considerável porcentagem de sua área a lojas, cafés e espaços de estar. De acordo com o arquiteto Robert Venturi, “*O raio do ‘espaço para arte’ para o ‘espaço para recepção e acesso’ era de 9:1 no século 19. Atualmente, esse raio aproxima-se a 1:2, isto é, somente um terço do espaço disponível é utilizado para fins de exposição*” (VENTURI, 1988, p. 91). Este é um dado surpreendente, se considerarmos que, historicamente, os

museus sempre estiveram relacionados à coleta, conservação e exposição de objetos.

Este novo modelo, mais contemporâneo que moderno, atende às demandas do consumo, distanciando-se da clássica definição de museu, pela qual:

Todo museu é uma coleção: um conjunto de objetos naturais ou artificiais, desviados de suas finalidades originais, mantidos temporária ou definitivamente fora do circuito de atividades econômicas, submetido a uma proteção especial e exposto ao olhar dentro de um lugar fechado destinado a este efeito. (POMIAN, 1984, p. 51)

Contemporaneamente, o museu figura como um dos espaços que mais tem se transformado na Arquitetura. Nele, o arquiteto pode ultrapassar o funcionalismo - o que seria mais difícil, no caso de um hospital ou uma sala de concertos - e criar volumes impensáveis. Esta liberdade imaginativa endossou cenários, rampas, mirantes, visões teatrais da própria obra e de seu entorno. Ao final do século 20, a definição de museu dada por Pomian cedeu lugar ao *“museu como cultura de massa, como um lugar de mise-en-scéne espetacular e de exuberância operística”* (HUYSEN, 1996, p. 222).

Esta série de transformações formais e programáticas será tratada a seguir. Investigaremos cinco museus internacionais, entre modernos e pós-modernos, apontados por Montaner (2003) como paradigmáticos.

2.1. O Museu do Crescimento Ilimitado, de Le Corbusier: a questão da expansão

Edifício parte de um centro das Nações Unidas em comemoração à paz, denominado *Mundaneum*, o projeto do Museu Mundial de Genebra (1928) é a primeira proposta arquitetônica de Le Corbusier para o tema (BOESINGER; GIRSBERG, 1995). Nele, o arquiteto propõe a acomodação do programa em três galerias distintas: uma destinada a obras humanas ou objetos (*objets*), outra para o tema lugares (*lieux*), em suas condições naturais ou artificiais, e a última trata das épocas (*temps*), guardando os documentos que registram a passagem do tempo. Formalmente, o projeto consiste basicamente de uma pirâmide em forma escalonada, um grande zigurate.

A questão primordial do projeto para o Museu Mundial de Genebra, e para demais projetos de Le Corbusier, encontra-se na circulação do visitante. Em Genebra, o arquiteto alia a circulação contínua, como nas galerias do século 17, à planta livre e flexível, possibilitada pelas tecnologias do século 20. Esta mescla entre galerias e espaço livre flexível transgride as relações entre observador e obra, quebrando a monotonia do trajeto retilíneo convencional (Fig. 11). É provável que a base da escolha de Le Corbusier, por uma museografia de fluxo livre, encontre-se nas novas concepções da arte moderna, em que a obra é tratada como objeto autônomo, e suas relações com o local e o observador são consideradas no momento de sua fruição. O arquiteto rompe também com outra convenção: o acesso ao museu se dá a partir do ponto mais alto da construção, do cume da pirâmide. Escadas e elevadores são distribuídos por vários níveis, e uma passagem metálica, destinada à manutenção, corta todas as seções. A iluminação é distribuída uniformemente por todas elas.

Figura 11: Museu do Crescimento Ilimitado, Le Corbusier, Paris, 1939. Esquema circulação-galeria (s/escala). Fonte: Desenho dos autores.

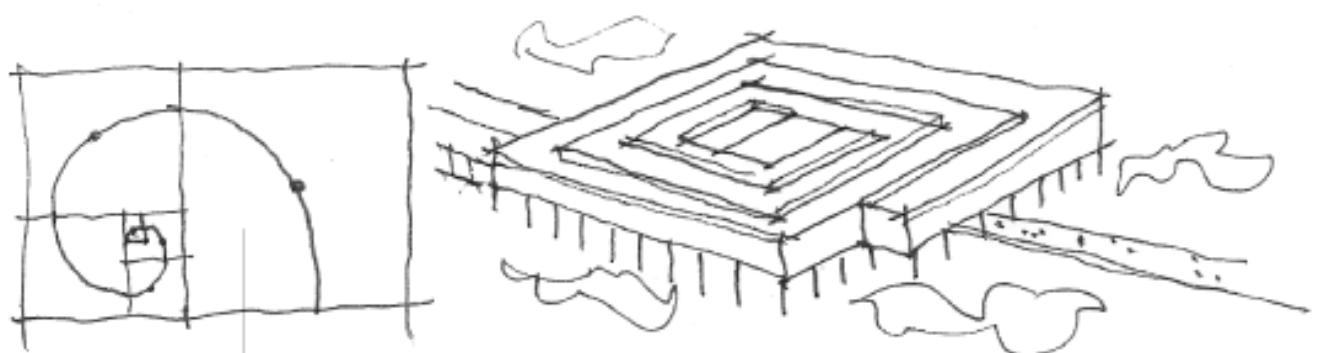
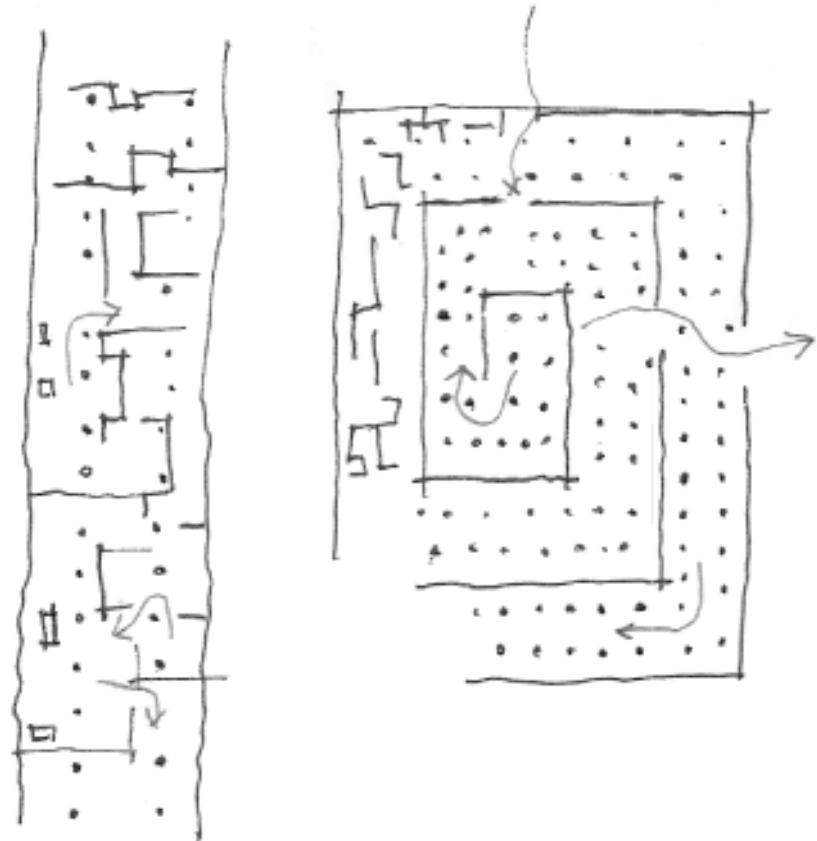


Figura 12: Museu do Crescimento Ilimitado, Le Corbusier, Paris, 1939. Fonte: Desenho dos autores.

Em 1931, o arquiteto Le Corbusier idealiza, mas não constrói, o Museu de Arte Contemporânea para Paris (BOESIGER, 1994, p. 277). A partir do exemplo do Museu Mundial de Genebra, o arquiteto utiliza a espiral como o motivo central, mas, desta vez, no plano horizontal, em um único nível, elevado do solo por meio de pilotis. A ideia é a de uma espiral que cresce proporcionalmente à expansão da coleção do museu. Le Corbusier apresenta um esquema didático desse crescimento em planta, onde se notam as sucessivas etapas de expansão da Arquitetura. Nesse esquema, o núcleo central gradativamente expande-se, até os limites da área de implantação.

Em 1939, Le Corbusier propõe uma variação do Museu de Arte Contemporânea para Paris, e o denomina Museu do Crescimento Ilimitado, ou Museu sem Fim (Fig. 12). *“Um espaço, a princípio, dedicado não exclusivamente à arte, mas a qualquer tipo de museu”* (BOESINGER; GIRSBERG, 1995, p. 236). O esquema arquitetônico proposto tem, em seu germe, o esquema Dom-Ino – um protótipo básico estrutural, pensado para a produção em massa, constituído por pilares e lajes de concreto. O museu é aparentemente uma repetição sucessiva dos módulos do esquema Dom-Ino, distribuídos na forma de uma espiral. Cada módulo base mede 7 metros por 7 metros de largura por oito metros de altura, elevados a três metros do solo por pilotis. Nota-se que, em todos os seus projetos de museus, Le Corbusier antecipa questões hoje cruciais, como a da expansão do edifício do museu, em razão do crescimento do acervo e da disponibilidade de recursos financeiros.

No Museu do Crescimento Ilimitado, o percurso do visitante tem início por uma passagem coberta, em meio a um terraço de esculturas ao ar livre, até o acesso principal, localizado no nível do solo, na área central do museu. Partindo da sala principal, no nível superior, com medidas de 14 m por 14 m e duplo pé-direito de 4,5 m, o visitante tem acesso, por meio de uma rampa, a outras salas menores, com pé-direito de 2,20 metros. E, destas, chega-se ao jardim ou hall principal.

O pilotis abriga os serviços de apoio, que também tendem a se desenvolver, com o crescimento do museu. Entretanto a espécie de serviço de apoio não fica claro. A maquete do museu e os croquis apresentam volumes anexos, sem contudo indicar, mais precisamente, suas funções (BOESIGER, 1985, p. 226). Mas o texto cita a existência de um bar e uma biblioteca. Deste modo, Le Corbusier, ao contrário do projeto de Durand, que incluía os serviços no corpo principal do museu, isola-os. Por outro lado, o projeto francês, composto por dois pavimentos, um superior destinado à exposição, e um inferior, destinado aos depósitos e à biblioteca, remete-nos ao edifício do Altes Museum de Berlim, projeto do século 19.

Quanto à iluminação, o arquiteto desenvolve um misto de iluminação natural zenital e iluminação artificial. Le Corbusier afirma que *“o elemento modular de cerca de 7 metros de largura e 4,5 metros de altura, permite assegurar uma regularidade impecável de iluminação, nas paredes da espiral quadrada”* (BOESINGER, 1985, p. 227). A iluminação brilha por sobre as divisórias móveis e baixas, que não bloqueiam a vista e permitem o livre caminhar do visitante, e as paredes são interrompidas, a fim de *“estabelecer interconexões, abrir a perspectiva e favorecer uma multidão de agentes diversos”* (BOESINGER, 1985, p. 227).

Esta estratégia, criada por Le Corbusier, que mescla espaços sequenciais e espaços livres e flexíveis, consolida-se em outros museus projetados por ele, a partir dos anos cinquenta do século 20. Destacam-se o Museu de Ahmedabad (1954), na Índia, e o Museu de Tóquio para Artes Ocidentais, no Japão (1956-1957). Nesses museus, “*ele [Le Corbusier] reverteria ao paradigma do Museu do Crescimento Ilimitado, mas adaptando-o aos diferentes climas, construção e programa*” (CURTIS, 1986, p. 117). Contudo, além da proposição de ampliação do programa e da multiplicidade de promenades, a grande inovação proposta por Le Corbusier encontra-se na ideia da expansão ilimitada, até hoje uma questão para arquiteturas dessa natureza.

2.2. O Museu para Cidade Pequena, de Mies van der Rohe: a questão da flexibilidade

Em 1942, treze anos após seu projeto do Pavilhão da Alemanha em Barcelona (1929), Mies van der Rohe é convidado a criar o Museu para a Cidade Pequena, um espaço para abrigar a pintura *Guernica*, de Picasso (EISENMAN, 1986, p. 100). O projeto surge como uma oportunidade para dar continuidade a uma série de princípios estruturais e estéticos aplicados ao Pavilhão, como a questão do espaço livre de apoios, e a relação interior e exterior por meio do prisma envidraçado.

No Museu para a Cidade Pequena, Mies parte de um rígido esquema em malha tridimensional, dispondo painéis verticais, sempre em ângulo reto, de modo aparentemente aleatório. Esta atitude em relação à questão estrutural opõe-se claramente ao esquema de salas autônomas dos museus do século 19, em que as obras obedecem a uma cronologia fixa. Mies cria, entre pilares de aço delgados, um espaço contínuo livre, fluido e aberto para o exterior, que se define horizontalmente, apenas pelos planos do piso e da cobertura. Os planos verticais, por sua vez, são as próprias obras, que tomam o lugar da antiga parede de vedação. Esta concepção singular entre arquitetura e obra, proposta por Mies, configura-se, provavelmente, por meio da relação que estabelece com a arte e artistas de sua época. A caixa opaca dos séculos anteriores desmaterializa-se, e novas visuais são criadas; o fundo opaco desaparece, e os objetos ficam como que soltos, a “flutuar” no espaço. Mies compreendia a dificuldade de se colocar uma obra como a *Guernica* de Picasso em uma galeria convencional. Para ele, somente convertida em “*um elemento no espaço, que se recorta contra o fundo em constante mudança*”, seria possível a apreciação de todo o seu valor (NEUMAYER, 2000, p. 485).

No Museu para a Cidade Pequena, Mies reproduzirá o pódio e a escadaria, uma referência ao Altes Museum, de Karl Friedrich Schinkel, e à Alte Pinakothek, de Leo Von Klenze. Porém, diferentemente desses primeiros museus, o acesso ocorre pela lateral. Sobre o pódio, a edificação, com 13 metros por 7 metros, configura um grande retângulo envidraçado que emoldura a planta livre. Basicamente, a arquitetura do museu trata-se de uma caixa absolutamente transparente, formando um pavimento único elevado, onde se tem máxima flexibilidade espacial.

De acordo com Frampton, Mies articula, em seus projetos de museus, dois aspectos antagônicos: um clássico, herança de Karl Friedrich Schinkel, e outro

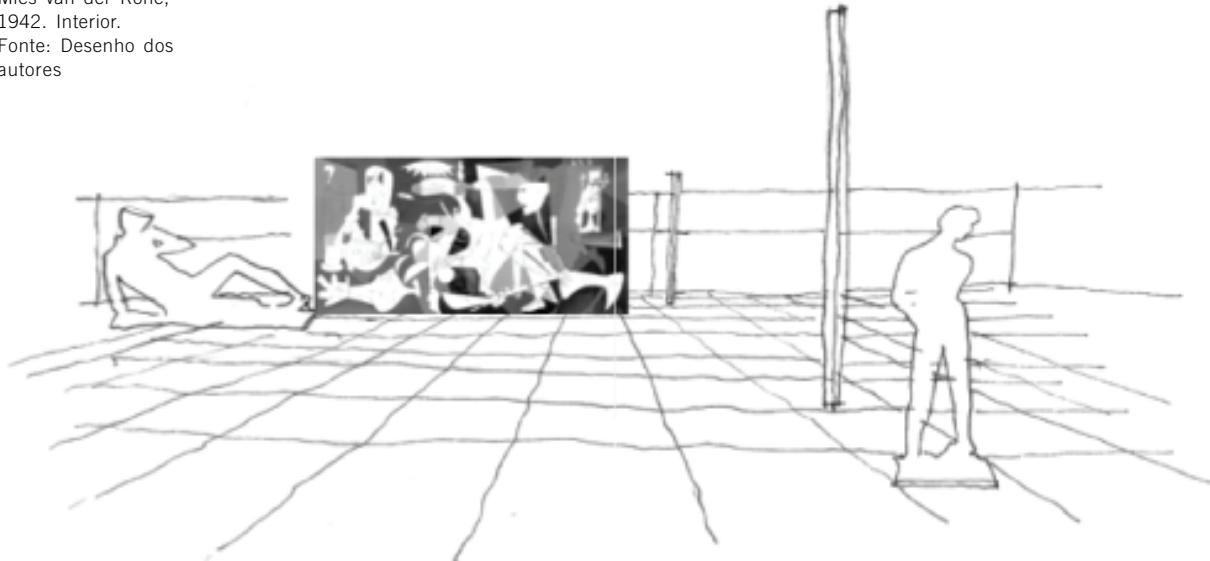
anticlássico, que se relaciona, entre outras influências, com a do De Stijl e dos suprematistas russos (FRAMPTON, 1980). Para Werner Blaser, a arquitetura de Mies sofre também influência oriental. Nela é possível reconhecermos elementos da arquitetura residencial japonesa dos séculos 15 e 16, tais como a elevação do edifício do solo, a redução de meios, a transparência e a flexibilidade (BLASER, 1996).

No museu, separados do espaço de exposição, Mies cria, sob uma mesma cobertura, volumes isolados (Fig. 13): para o auditório, para “guarda-roupas” e para escritórios administrativos – com depósito e lavabo próprio, no subsolo –, e um terceiro compartimento, destinado às publicações. O museu não contempla espaço para guarda de acervo, fato explicado pelo modo como o arquiteto concebe um museu para uma cidade pequena: *“um centro para desfrutar a arte, não como um lugar onde conservá-la”* (VAN DER ROHE, 1943, p. 84).

Através de dois vazios na cobertura, um sobre um pátio interno, e outro sobre a circulação, Mies permite a entrada zenital da luz, que se soma à luz vinda do exterior pelas paredes de vidro. Entre as vedações, o que não é vidro, como as paredes externas e as paredes que delimitam o pátio, é pedra. A pedra circunda o pátio maior à esquerda, enquanto, à direita, é disposta livremente à volta de um terraço e de um espelho d’água.

O retângulo envidraçado de Mies demonstra o caráter universalizante de sua obra. Teoricamente, o Museu para a Cidade Pequena não rivaliza com seu entorno, por sua neutralidade, e sua escala é adaptável a qualquer cidade de pequeno porte. Ele é compacto, não necessita de acervo, pois é essencialmente um espaço expositivo. Mas, na realidade, sua mais importante contribuição está na inclusão do espaço aberto e flexível, no repertório dos museus modernos e nos subsequentes. O fato é que a flexibilidade permitida pela obra de Mies, considerada prejudicial à arte por muitos, e valorizada por alguns, quebra definitivamente com o paradigma museológico dos séculos anteriores. Entretanto alguns dos conceitos propostos por Mies para um museu só se materializaram duas décadas mais tarde, no projeto para a Nova Galeria Nacional de Berlim (1962-1968), a despeito da crise de paradigmas enfrentada pelo modernismo.

Figura 13: Museu para uma cidade pequena. Mies van der Rohe, 1942. Interior. Fonte: Desenho dos autores



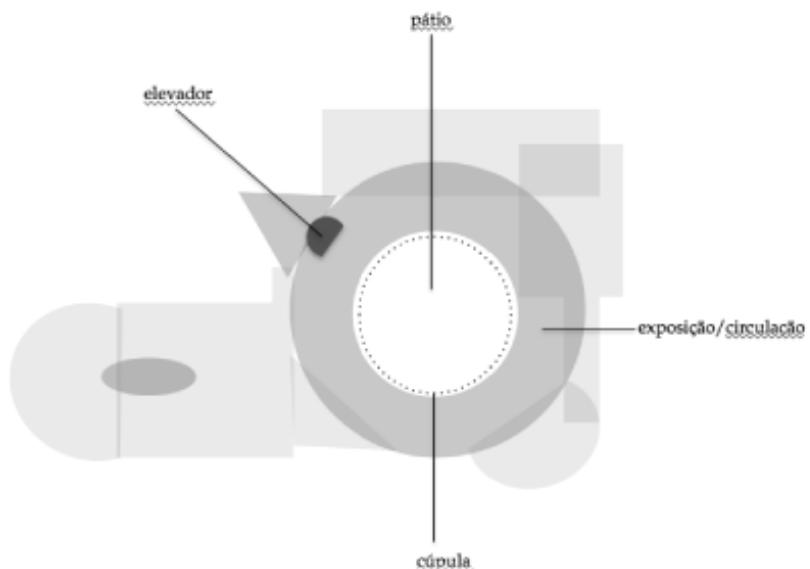
2.3. O Museu Guggenheim de Nova York, de Frank Lloyd Wright: a circulação gera a forma

Desde 1937, quando foi criada a Solomon R. Guggenheim Foundation, o industrial e colecionador de artes Solomon Guggenheim e a curadora Hilla Von Rebay ansiavam por um projeto especial, para abrigar uma arte não convencional. Em 1939, quatro anos após a exibição da coleção de pinturas modernas denominadas não-objetivas, num imóvel alugado na 54th Street de Nova York, o arquiteto Frank Lloyd Wright recebe o convite de Rebay, para projetar o desejado museu. Para Rebay, somente Wright, com sua arquitetura orgânica, seria capaz de criar “*um templo do espírito, um monumento*” (WRIGHT, 1986, p. 242). O desejo de Rebay e Solomon era que o Guggenheim fosse não um museu para pendurar pinturas na parede simplesmente, mas uma obra capaz de relacionar espaço pictórico e espaço arquitetônico. Do projeto à conclusão, em 1959, passam-se 16 anos e uma sequência de percalços.

Na criação do Guggenheim, Wright busca destacar o museu, por sua forma e implantação, numa clara oposição ao contexto de arranha-céus retangulares que seguiam o traçado ortogonal de Manhattan. O esquema de circulação interna do museu é absolutamente inovador e propõe uma antítese à planta aberta e flexível miesiana. Rampas espiraladas ocupam praticamente todo o interior de dois grandes volumes circulares, localizados entre as ruas 88th e 89th. O volume maior, um tronco de cone invertido, similar a um zigurate, abriga as exposições, e o volume menor é destinado às funções de apoio e administração. Os volumes se interligam por meio de uma plataforma horizontal. Durante muitos anos, o museu funcionou apenas nesses dois volumes circulares, até que, em 1992 (REIS, 2007), uma torre anexa, com base em proposta de Wright de 1952, foi construída.

A preocupação de Wright com a fluidez dos espaços, em seus projetos, beirava a obsessão. A solução por meio de rampas espiraladas foi tratada pelo arquiteto, em projetos anteriores e posteriores ao projeto do museu. Nos projetos para a Gordon Strong Automobile (1925) e para a Ford Motor Company (1939), o problema da circulação foi solucionado por meio de uma grande rampa externa espiralada, que permitia o acesso dos automóveis pelo edifício. A rampa

Figura 14: Museu Guggenheim, Frank Lloyd Wright, Nova York, 1943-1959. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.



espiralada reaparece em projetos pós 1947, nos projetos do edifício-garagem, em Pittsburg (1947), e na loja Morris (1948).

No Museu Guggenheim, a circulação também foi seu ponto de partida. A rampa constitui, para Wright, o principal elemento compositivo. Ela configura a circulação, o local de exibição e a própria forma do edifício. Por meio da rampa, o arquiteto pretende “*eliminar o ir e vir obrigatório dos museus de arte dos últimos quinhentos anos*” (WRIGHT, 1986, p. 111). Até o século 19, o visitante, após olhar toda a exposição, tinha de retornar ao ponto de partida, para deixar o edifício. Wright então propõe o acesso ao topo do edifício, a partir do saguão do térreo, por meio de um elevador (Fig.14). Do topo, o visitante desce por uma espiral contínua com paredes inclinadas, nas quais são expostas as obras de arte. Girando em torno da rampa, pode-se ver abaixo o grande espaço central, e acima, uma grande cúpula envidraçada.

A museologia proposta por Wright enfrentaria uma série de críticas, desde seu nascimento. Com posteriores transformações das ciências museológicas, tais críticas se acirraram. A inadequação de sua arquitetura para exposições das obras, como o desconforto causado pelo piso inclinado da rampa; a pouca largura da rampa, que permite a sobreposição dos fluxos de circulação e observação, e a luz natural que incide diretamente sobre os olhos dos visitantes; a intervenção visual de umas obras sobre as outras, pela condição de espaço único, somam algumas das críticas enfrentadas pelo Museu Guggenheim, ao longo dos anos.

É preciso considerar que, inicialmente, o Guggenheim foi projetado para um tipo específico de obra, as pinturas não-objetivas, e buscava relacionar essa arte à Arquitetura; por isto, os pés-direitos deveriam ser baixos, e a atmosfera, clara. A intenção de Wright era dispor as pinturas a partir do que considerava seu hábitat natural: ele propunha que as pinturas fossem expostas inclinadas, remetendo à ideia do cavalete. Em 1952, a Fundação decide consultar outros profissionais, que sugerem revisão do projeto, para que pudesse abrigar um local para preparação de exposições, e espaço para outras linguagens artísticas, fugindo da proposta original ou ampliando-a.

Entre 1955 e 1956, o diretor James Sweeney pede que seja implantada unicamente a iluminação artificial, recusada por Wright (QUINAN, 1993, p. 469). Para o arquiteto, a iluminação natural, provinda da cúpula e das aberturas laterais menores, simulava a luz cambiante ideal para arte não-objetiva. Wright manteve sua posição, contrária ao ponto de vista técnico sobre o assunto iluminação, convencionado pelo Icom desde 1934. Uma série de alterações tem início na década dos anos 1960 e culminam com a construção de um anexo, em 1992.

Tendo demorado 16 anos para ficar pronto, o museu foi obrigado a enfrentar uma série de mudanças formais e programáticas (WRIGHT, 1986). O edifício recebeu um local para preparação de exposições, sofreu reformas no auditório e no restaurante, viu o terraço-jardim e parte do projeto original serem cortados por motivos financeiros. Com a torre anexa, construída por Charles Gwathmey e Robert Siegel em 1992, a relação entre os volumes circulares e o traçado da cidade, previsto por Wright em 1951, finalmente ocorreu. De modo diferente da proposta de Wright para o anexo, que previa pequenos estúdios para artistas, a torre construída por Gwathmey e Siegel, totalmente fechada e servida por iluminação artificial, ampliou o espaço de exposição por meio de um conjunto de galerias sobrepostas. Na opinião de Quinan (1993, p. 479), as “*alterações e adições mais*

recentes, voltadas primordialmente para a necessidade de mais espaços expositivos, tem seriamente comprometido o design de Wright, fora e dentro".

A escolha de Wright por volumes opacos, que não denunciam seu conteúdo, aproxima-o mais dos museus do século 19, que de outras propostas para museus modernos no século 20. O Museu Guggenheim absolutamente contrasta com a proposta de Mies, em relação à integração do exterior com o interior – pois, para Wright, as pessoas iam ao museu para olhar para dentro, e não para fora. É possível que Wright tenha sofrido a influência da *promenade architecturale* aplicada ao Museu de Genebra por Le Corbusier, embora Massu (1992, p. 81) sugira que a forma utilizada por Wright tem origem em seu interesse por culturas como a japonesa e a pré-hispânica. O fato é que a circulação do museu é sua característica crucial. No Guggenheim, apesar de suas curvas continuarem ditando um percurso de observação das obras, reverenciando, até certo ponto, museus como o Altes Museu, de Karl Friedrich Schinkel, que uniu galeria à rotunda, a circulação helicoidal do Museu Guggenheim gera sua forma escultural singular.

2.4. O Centro Pompidou de Renzo Piano e Richard Roger: espaço para as massas

O Centro Pompidou, proclama uma nova atitude. Não guarda as formas clássicas dos museus do início do século 19, nem é orgânico como o Guggenheim. O Pompidou não apresenta galerias encerradas, e muito menos percursos definidos. Ele é concebido como um espaço onde tudo é possível, um espaço altamente flexível e, neste sentido, aproxima-se do museu de Mies. Formado por *lofts* supostamente capazes de receber qualquer atividade, em seu interior habita a ideia da flexibilidade total, em termos de uso. O Pompidou apresenta espaços flexíveis, claramente preparados para receber as massas em busca do consumo da arte.

Em 1969, no ano da eleição de Pompidou, o Conselho de Ministros decide construir um edifício que conjugue, em quatro departamentos, atividades diversas: o Museu Nacional de Arte Moderna (MNAM), O Centro de Criação Industrial (CCI), a Biblioteca Pública de Informação (BPI) e o Instituto de Pesquisa e de Coordenação Acústica (Ircam). O Centro pretendia devolver a Paris o lugar de centro internacional das artes e, ao mesmo tempo, franquear o acesso à cultura às massas (DUFRÊNE, 2000). Em seu programa arquitetônico, a exemplo do Altes Museum, de Karl Friedrich Schinkel, em Berlim, modelo do século 19, e do Museu do Crescimento Ilimitado, de Le Corbusier, já no século 20, o Centro Pompidou manteve a tradição de conjugar seu espaço ao de uma biblioteca. As inovações ficaram a cargo da inserção da música e da produção industrial, pelo Ircam e o CCI. A intenção do Centro Pompidou era atender, assim, às diferentes linguagens artísticas, atraindo um público numeroso e tão diversificado quanto possível.

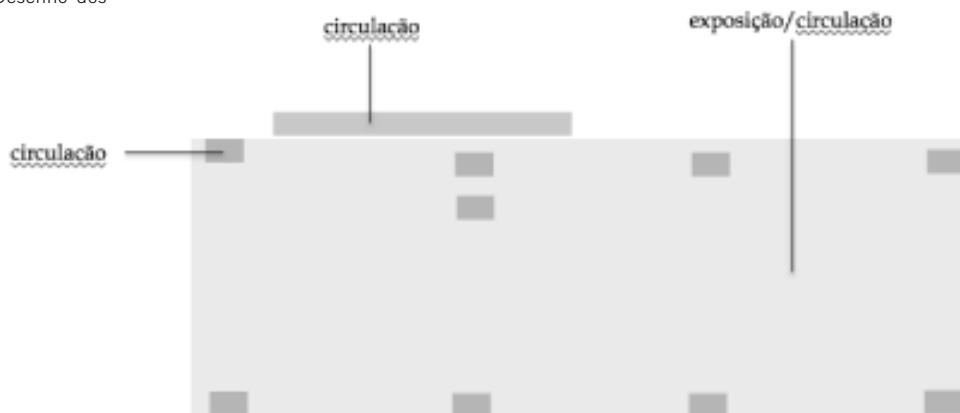
A ideia base de um projeto em consonância com a política cultural de Pompidou deveria concentrar-se no movimento de um grande número de pessoas. O conceito, lançado pelo arquiteto inglês Richard Rogers e pelo italiano Renzo Piano, teve aceitação praticamente unânime, no concurso internacional realizado em 1971. Os arquitetos propuseram não um monumento, mas "um brinquedo urbano" (PIANO; ROGERS, 1987, p. 54), um enorme centro de informações voltado para a cidade e o mundo.

O edifício construído apresenta-se como um grande sólido retangular, composto por cinco pavimentos acima do nível da rua e quatro níveis de subsolo. Em sua fachada, foram instalados grandes painéis eletrônicos, que disponibilizam informações sobre eventos culturais parisienses e, ao mesmo tempo, mostram o movimento das pessoas no interior da arquitetura. Por meio da transparência oferecida pelas novas tecnologias, os arquitetos articularam espaços internos e externos. A contemplação dos painéis é possibilitada por uma distância ideal, resguardada por uma praça. A porção livre do terreno foi entendida, no projeto, como um espaço democrático, que estimularia o movimento e integraria o edifício à cidade, a exemplo das grandes praças italianas.

O programa do Centro é aparentemente simples. Três níveis do Centro Pompidou são destinados à exposição, e dois à biblioteca, sendo, os demais, níveis de apoio. No nível zero (Fórum), o visitante encontra atividades como informação, recepção, correio e livraria. Acima deste, o primeiro nível (Performance) destina-se ao *foyer*, bilheteria, cinemas, boutique, café, galerias e parte da biblioteca. O segundo e o terceiro nível (Biblioteca) abrigam as atividades de apoio para a biblioteca, como refeitório, salas de estudo, imprensa, áudio e vídeo, além da sala para a coleção geral. O quarto e o quinto nível (Museu) abrigam o espaço expositivo, propriamente dito, com salas para coleções de arte (de 1905 à contemporânea), sala para as novas mídias, galerias para arte gráfica, livraria e dois terraços para escultura. O sexto e último nível (Exibições) possui três galerias, restaurante e mais uma livraria.

Os cinco níveis superiores têm medida de 75 x 50 metros e funcionam como grandes esplanadas livres (Fig.15). Cada pavimento possui pé-direito de sete metros, excetuando-se o hall do nível Forum, com pé-direito de 14 metros. O Centro compõe-se de estrutura mista, base em concreto e níveis superiores em aço. Na estrutura de aço, foram acopladas tubulações aparentes que ocupam três dos sete metros do pé-direito. Como em um brinquedo, os arquitetos utilizaram as cores primárias para os tubos referentes à climatização, água, eletricidade e circulação de pessoas, o que torna a arquitetura do Centro altamente contrastante com a do entorno histórico. O motivo pelo qual os dispositivos técnicos se encontravam expostos na periferia é manter a flexibilidade espacial interna. Neste sentido, a solução estrutural de um imenso exoesqueleto se coaduna com a disposição das instalações, fazendo o edifício expor suas vísceras. Outra

Figura 15: Centro George Pompidou, Richard Roger e Renzo Piano, Paris, 1977. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.



consideração importante se refere ao acesso às atividades do prédio. A colocação de escadas rolantes externas aos espaços e ambientes faz que a paisagem da cidade seja também vista como obra destinada a ser exposta e entendida como produto cultural francês.

A flexibilidade advogada pelos arquitetos enfrentou resistência por parte de críticos como Colquhoun, que a interpretou como indiferença em relação à complexidade das inúmeras atividades presentes no Centro. Para Colquhoun (1977), a tentativa de antecipação das exigências da mutante vida moderna, por meio da filosofia da flexibilidade, havia gerado um edifício que não se adapta a sua função. Entretanto, segundo Rogers (PIANO; ROGERS, 1987, p. 14), a opção pela flexibilidade permitiu que o museu se prestasse a manifestações contemporâneas da arte, *“que tentam domesticar o acaso, conciliando a economia geral da obra com uma margem de liberdade, de improvisação, deixada aos executantes”*.

Primordialmente, a função desse espaço flexível, voltado para as massas, é permitir a circulação de milhares de pessoas por dia. Dufrêne (2000) afirma que o Centro George Pompidou pretendia suprir a França de uma instituição cultural de qualidade, destinada a um público amplo, cumprindo sua função de comunicador social para as massas. Na proposta, o Centro se torna, até por sua nomenclatura, mais que um museu ou galeria de arte, um órgão multiativo de amplo programa. Com este propósito, a ideia museu se amplia e pode ser entendida como uma sucumbência à lógica do entretenimento e do consumo da sociedade contemporânea. Pode-se também interpretá-lo como um recurso de disponibilizar às massas o acesso às manifestações culturais que, por vezes, guardavam nos museus alguns aspectos de pedantice, erudição e empolamento, pelos quais distinções sociais são manifestadas.

2.5. O Museu Guggenheim de Bilbao, de Frank Ghery: o impacto da forma

As novas práticas econômicas e políticas, surgidas nos anos 1980, aliadas às práticas culturais relacionadas à arte, repercutiram na elaboração dos novos museus. O Museu Guggenheim de Bilbao, um dos mais importantes museus contemporâneos, surge justamente da associação da Fundação Guggenheim com a municipalidade de Bilbao. Para a Fundação, a união significava o seguimento de uma política de expansão cultural que tinha em vista o aumento de sua coleção e do número de suas filiais (KRAUSS, 1987). Para a municipalidade, a intenção era deslocar sua estratégia do setor industrial para o setor terciário de serviços, transformando Bilbao num importante centro turístico e cultural (RESENDE, 1999).

O Museu Guggenheim de Bilbao, projetado em 1993 pelo arquiteto Frank Gehry, foi a peça fundamental desse plano estratégico de desenvolvimento e requalificação da região basca. Além de se destinar às funções tradicionais – selecionar, conservar e expor obras de arte –, o museu assumiu as funções já propostas pelo Centro Pompidou em 1977: atrair investimentos, revitalizar a paisagem e atrair pessoas de todas as partes. O sucesso do Museu Guggenheim de Bilbao foi imediato, em apenas um ano recuperaram-se os gastos investidos em sua construção.

Desde a abertura da primeira filial do Museu Guggenheim, em Veneza, a ideia de uma rede de museus de “*arquitetura espetacular*” já havia sido vislumbrada por Peggy Guggenheim. O aspecto do museu de Bilbao é surpreendente e não deixou a desejar. Por fora, uma aparente explosão de um enorme peixe metálico, com “*a curvatura da garrafa de Boccioni*” (BECHTLER, 1999, p. 23); por dentro, entradas irregulares, e tradicionais caixas iluminadas. Gehry, assim como Mies van de Rohe, deixa-se influenciar pela arte de sua época, devendo o aspecto escultórico de sua arquitetura ao diálogo com artistas, como Richard Serra e Claes Oldenburg (FOSTER, 1999).

O Museu Guggenheim de Bilbao é composto por uma série de volumes entrecortados. Alguns deles, de desenho prismático, recobertos de pedra calcária, fazem parte de seus pavimentos inferiores; outros, retorcidos e recobertos por titânio, constituem seus espaços superiores e sua cobertura. Os volumes articulam-se por meio de paredes de vidro, que criam, em alguns pontos, pés-direitos generosos. Do vestíbulo, segue-se para o átrio, o núcleo central, de onde os volumes expandem-se. O átrio é encimado por uma claraboia zenital de aspecto orgânico. Ele age como um distribuidor de fluxos, do mesmo modo que a rotunda do Altes Museum (1822-1823), introduzida por Schinkel no vocabulário arquitetônico do museu e reutilizada por Frank Lloyd Wright, no Museu Guggenheim de Nova York (1943-59).

Os três níveis de galerias do edifício organizam-se ao redor do átrio, de 50 metros de altura, conectam-se por meio de passarelas curvilíneas, elevadores e escadas. O espaço expositivo é distribuído por vinte galerias. Dez delas com formato retangular clássico, em suíte, e nove com formato irregular (Fig.16). As

Figura 16: Museu Guggenheim Bilbao, Frank Gehry, Bilbao, 1993. Esquema distributivo (s/escala).
Fonte: Desenho dos autores.



galerias superiores utilizam a luz zenital, advinda de claraboias, com aparelhos lumínicos que adicionam luz artificial. A diferença entre as duas categorias de volumes é marcada pelo tipo de revestimento. As galerias regulares são cobertas de pedra, e as galerias irregulares, por titânio. A maior das galerias, destinada às obras de grandes formatos, constitui-se de um longo volume, que avança por sob a ponte de La Salve e culmina em uma torre escultórica. A sala é livre de colunas e possui dimensões de 30 x 130 metros. Além do espaço expositivo, fazem parte do programa arquitetônico, com acesso franqueado ao público, um guarda-volumes, uma cafeteria, um restaurante, loja e livraria. Em um dos volumes de pedra calcária, encontra-se a administração do museu.

Um dos papéis mais importantes do Museu Guggenheim de Bilbao é o de ser um integrador urbano. No projeto criado por Gehry, cada parte do museu encontra relação com seu entorno, pela diversidade de acessos. O acesso principal encontra-se ao final da rua Iparraguirre, via nevrágica, que cruza a cidade diagonalmente. Num dos extremos, uma torre escultórica integra ponte e arquitetura. Mas o acesso se faz possível também pela parte posterior do edifício, junto ao rio Nervión, de onde se vê, avançando sobre a água, uma cobertura apoiada em uma grande coluna, uma possível alusão à tradicional colunata dos museus do século 19. Esta estratégia do projeto do museu faz parte de toda uma renovação e requalificação urbana, pela qual a malha urbana de Bilbao se apossou das margens do rio, outrora destinadas a atividades portuárias, com edifícios em processo de deterioração.

O museu encontra-se no centro da cidade, sobre uma praça ladeada por parques, rio e espelho d'água. Uma vez na praça, o visitante depara-se com uma larga escadaria, à maneira dos museus do século 19, que o conduz ao vestíbulo. A despeito da escadaria, o museu não se coloca acima do nível da cidade circundante. Por meio de uma rampa, Ghery soluciona a diferença entre a cota do rio e a cota do entorno, dispondo o edifício de modo a que não ultrapasse a altura das construções imediatas.

O sucesso dos espaços do Museu Guggenheim pode ser associado a uma série de fatores que ultrapassam o mero impacto de sua arquitetura. Para Newhouse (1998), Gehry cria um modelo que apazigua o conflito entre continente e conteúdo. A seu favor, dirigem-se as críticas a respeito da leitura adequada de outros museus paradigmáticos e à mescla de galerias com características variadas, para uma arte ainda mais heterogênea, como a contemporânea. Após seu êxito, Ghery foi recontratado pela Fundação Guggenheim, para o projeto de sua maior futura filial, o Museu Guggenheim em Abu Dhabi, capital dos Emirados Árabes.

O museu deixa de ser um repositório de obras e objetos e de funções educativas e, no caso de Bilbao, torna-se uma filial ou franquia de um empreendimento cultural; ao mesmo tempo em que vê reduzidas suas funções anteriores, amplia seu programa como incentivador, catalisador e promotor urbano, requalificando seu entorno, ao ampliar os usos para várias atividades dos habitantes de Bilbao e de seus visitantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde seu nascimento, os museus têm assumido uma infinidade de formas. De templo das musas, ao templo das massas. Nascidos de meros hábitos de colecionar, até o século 19, não constituía um envoltório identificável com a categoria que hoje conhecemos como museu. Contudo o esquema tradicional das salas em suíte, ou a fórmula escadaria, pórtico e rotunda tornaram-se uma potente base tipológica, que influenciou a forma dos museus no século 20, e provavelmente os do século 21.

Um arquiteto modernista, como Mies van der Rohe, ao criar um museu como caixa de vidro, rompeu com a opacidade do século anterior, mas utilizou-se de antigas referências, como a da escadaria e a do pódio. No Guggenheim de Nova York, é a vez de Wright reviver os elementos tradicionais, como a rotunda e a cúpula. Na contemporaneidade, a fórmula do século 19 não se extingue de todo. A tradição é em parte relida pelo arquiteto americano Frank Ghery, quando conjuga, no projeto do Museu Guggenheim de Bilbao, espaços retorcidos e salas quadradas convencionais em “suíte”, adaptando os espaços do museu às múltiplas manifestações artísticas de nosso tempo.

Le Corbusier propôs novas relações entre visitantes e obras, por meio de percursos e múltiplas visualizações; insinuou que arte “não é coisa só de pendurar na parede”, e que a visualização das obras não segue a linearidade de salas em suíte, e visualizou que, além da flexibilidade, os museus podem prever sua expansão.

Do mesmo modo que a forma, o programa de necessidades dos museus gradativamente modifica-se ao longo dos séculos. Inicialmente constituído apenas de um corredor, o programa evolui, de um conjunto de salas e biblioteca, para edifícios que incorporam funções educativas, e ainda para edifícios que reproduzem, cenograficamente, uma vida urbana sintetizada em seus cafés, lojas e jardins. A afluência do grande público aos museus, nas últimas décadas, é um dos fatores que implica a necessidade de multiplicação dos serviços dos museus. Este artigo se refere apenas aos conhecidos museus de arte, mas o fenômeno dos museus poderia ser estendido a todos os seus homônimos, como os museus de ciências, de tecnologias, de história etc., trabalho que ampliaria o estudo sobre suas diversas formas, programas e concepções.

De gabinete a galeria, de galeria a museu, de museu a centro cultural, importa não só reconhecer os nomes, mas identificar sua transformação, desde um templo das musas, até um templo das massas.

Pelo exposto, brevemente, neste artigo, sua manifestação arquitetônica, seu nome, conceito, sua posição na cidade e as atividades que incorporou o transformaram, de um local destinado a poucos, para um *habitat* de muitos.

Talvez este fenômeno, já claramente absorvido pelo Centro George Pompidou na década de 1970, possa se estender e romper seu antigo isolamento social, para um espaço abertamente fomentado por políticas de animação, que criam “monumentos que servem ao mesmo tempo como suporte e lugar de criação da cultura e reanimação da vida pública” (ARANTES, 1993, p. 240).

REFERÊNCIAS

- ARANTES, Otília. *O lugar da Arquitetura depois dos modernos*. São Paulo: Edusp; Nobel, 1993. 246 p.
- BLASER, Werner; MALMS, J. *West meets East: Mies van der Rohe*. Basel: Birkhauser, 1996. 127 p.
- BOESIGER, Willy. *Le Corbusier*. São Paulo: Martins Fontes, 1994. p. 225-277.
- ____; GIRSBERG, H. *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. 236 p.
- COLQUHOUN, Alan. *Recueil d'essais critiques*. Architecture moderne et changement historique. Bruxelles: Pierre Mardaga, 1985. 124 p.
- CURTIS, William. J. R. *Le Corbusier: ideas and forms*. London: Phaidon, 1986. 240 p.
- DUFRÈNE, Bernadette. *La création de Beaubourg*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 2000. 272 p.
- EISENMAN, Peter. Lire la mimesis: cela ne veut rien dire. In: CENTRE GEORGES POMPIDOU. *Mies van der Rohe: sa carrière, son héritage et ses disciples*. Paris: Centre George Pompidou - Ircam, 1987. 175 p.
- FISCHMANN, Daniel Pitta. *O projeto de museu no Movimento Moderno: principais estratégias nas décadas 1930-60*. Porto Alegre. 2003. Dissertação (Mestrado em Arquitetura)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.
- FOSTER, Kurt W.; Frank O. Gehry, Guggenheim Museum. In: LAMPUGNANI, Vittorio Magnago; SACHS, Angeli (Ed.). *Museums for a new millennium*. New York: Prestel, 1999, p. 126.
- FRAMPTON, Kenneth. *Modern architecture: a critical history*. London: Thames and Hudson, 1980. p. 17.
- HUYSEN, Andreas. *Memórias do modernismo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997. 254 p.
- KIEFER, Flávio. Arquitetura de museus. *Revista ARqtexto*, n. 1, p. 12-25, 2001.
- KRAUSS, Rosalind (Ed.). The cultural logic of the late capitalist museum. In: _____. *October: the second decade 1986-1996*. Cambridge: The MIT Press, 1987. p. 427-441.
- MARICONDE, Maria del Carmen Franchello de. *The Museums of Canada: the monuments of postmodern culture for the XXI century?* Córdoba: Ediciones Del Boulevard, 1998. 281 p.
- MASSU, Claude. Le dessin contourné de Frank Lloyd Wright Le Solomon R. Guggenheim et les artistes. *L'Es Cahiers Du Musée National d'Art Moderne*, n. 39, p. 80-95, 1992.
- MONTANER, Josep Maria. Nuevos museos: espacios para el arte y la cultura. Barcelona: Gustavo Gili, 1990 apud ZEIN, Ruth Verde. Duas décadas de Arquitetura para museus. *Projeto*, n. 144, p. 30-33 1991.
- _____. *Museus para o século XXI*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. 157 p.
- NESTI, Riccardo. *Florença: história, arte e folclore*. Florença: Becocci, 1998. 127 p.
- NEUMEYER, Fritz. *Mies van der Rohe: la palabra sin artificio, reflexiones sobre arquitetura 1922 - 1968*. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. 524 p.
- NEWHOUSE, Victoria. *Towards a new museum*. New York: The Monacelli Press, 1998. 281 p.
- PEVSNER, Nikolaus. *História de las tipologias arquitetônicas*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979. 447 p.
- PIANO, Renzo; ROGERS, Richard. *Du Plateau Beaubourg au Centre Georges Pompidou*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1987. p. 54.
- POMIAN, Krzysztof. Colecção. In: Romano, Ruggiero (dir.). *Encyclopédia Einaudi. Memória - História*. Porto: Imprensa Nacional; Casa da Moeda, 1984. V.1. p. 51-86.
- QUINAN, Jack. Frank Lloyd Wright's Guggenheim Museu: a historian's report. *The Journal of the Society of Architectural Historians*, v. 52, n. 4, p. 466-482, dec. 1993.
- REIS, Antônio Tarcísio. O Guggenheim de Frank Lloyd Wright e a adição de Gwathmey Siegel: moderno com moderno. In: DOCOMOMO, 7., 2007, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: UFRGS, 2007.
- RESENDE, B. V. Dinheiro, diversão e arte. *Revista de Cultura do Banco do Brasil*, n. 90, 1999.
- RICO, Juan Carlos. *Los espacios expositivos: museo, arquitectura, arte*. Madrid: Sílex, 1996. 432 p.
- RYKVERT, Joseph. El culto al museo: del tesoro a Templo. *A&V*, n. 18, p.4, 1988 apud SCHULZE, Franz. *Mies van der Rohe: a critical biography*. Chicago/London: The University of Chicago Press, 1995. 355 p.

- STAROBINSKY, Jean. *A invenção da liberdade: 1700 – 1789*. São Paulo: UNESP, 1994. 245 p.
- SUANO, Marlene. *O que é museu?* São Paulo: Brasiliense, 1986. 101 p.
- SUMMERSOON, John. *A linguagem clássica da Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1982. p. 93-94.
- VAN DER ROHE, Mies. A museum for a small city. *Architectural Forum* 78, n. 5, p. 84-85, 1943 apud NEUMAYER, Fritz. *Mies van der Rohe: la palabra sin artificio, reflexiones sobre Arquitectura 1922-1968*. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. 524 p.
- VENTURI, Robert. From invention to convention in Architecture. *RSA Journal*, jan.14,1988.
- WRIGHT, Frank Lloyd. *The Guggenheim correspondence*. Selected and with commentary by Branca Brooks Pfeiffer. Fresno: Southern Illinois University Press, 1986.

Nota dos Autores

Esta pesquisa contou com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Nota do Editor

Data de submissão: Março 2012

Aprovação: Maio 2013

pós- | 109

Simone Neiva

Professora doutora e pesquisadora da graduação da Universidade Vila Velha, ES. Possui pós-doutorado pela FAU Mackenzie/Fapesp, doutorado pela FAUUSP, mestrado pela Universidade de Tóquio, pós-graduação em História da Arte e da Arquitetura pela PUC/Rio e graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Espírito Santo. Atuou como *fellow* nas áreas de Arquitetura, Urbanismo e cultura japonesa pela Fundação Japão (2006) e como consultora da Unesco (2007). FAU-Mackenzie – Edifício Cristiano Stockler das Neves
Rua da Consolação, 930
01302-907. São Paulo, SP, Brasil
simoneiva@gmail.com

Rafael Perrone

Professor doutor de graduação e pós-graduação da FAUUSP e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo, mestrado em Administração Pública e Planejamento Urbano pela Fundação Getúlio Vargas, SP, doutorado e livre-docência em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professor associado da Universidade de São Paulo, professor adjunto da Universidade Presbiteriana Mackenzie, consultor da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, colaborador da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e foi membro de diretoria do Instituto de Arquitetos do Brasil. Além da experiência acadêmica, atua profissionalmente desenvolvendo trabalhos na área de Arquitetura.

FAU-Mackenzie – Edifício Cristiano Stockler das Neves
Rua da Consolação, 930
01302-907. São Paulo, SP, Brasil

FAUUSP – Departamento de Projeto
Rua do Lago, 876 – C. Universitária
05508-080 – São Paulo, SP, Brasil
(11) 3091-4560
racperrone@gmail.com

Cláudia Costa
Cabral

h

ISTÓRIA DE UM LUGAR MODERNO:
CLORINDO TESTA E O CENTRO
CÍVICO DE SANTA ROSA, LA PAMPA

RESUMO

Santa Rosa, capital da jovem província de La Pampa, Argentina, foi fundada em 1892, ao término das campanhas militares que exterminaram as populações indígenas e asseguraram o controle republicano sobre os territórios do sul, da região pampiana à Patagônia. Em 1955, a cidade promoveu um concurso público, para a construção do seu Centro Cívico. A tarefa colocada pelo concurso não correspondia a uma simples operação de preenchimento, destinada a renovar o centro urbano propriamente dito, com a elevação de uma nova fachada sobre um dos quatro lados da praça principal. Ao contrário, os competidores deveriam organizar um conjunto de novos edifícios e espaços públicos, sobre um terreno de nove hectares, excêntrico com relação ao core fundacional. Tratava-se de fazer, quase do zero, um pedaço novo de cidade, precisamente no limite entre a cidade existente e o imenso pampa que a circundava.

A proposta de Clorindo Testa, vencedora, foi construí-lo como um pedaço de cidade moderna. Situado em meio ao pampa argentino, o Centro Cívico de Santa Rosa tem sido menos examinado que outros importantes edifícios de Clorindo Testa no mesmo período, como o Banco de Londres (1959) ou a Biblioteca Nacional (1962), ambos em Buenos Aires. A Casa de Governo, a Estação Terminal de Ônibus e a praça coberta se constroem antes de 1963. Testa finaliza o Palácio do Legislativo em 1976, e, ainda que em 2006 volte a construir em La Pampa, com a inclusão da pequena Biblioteca do Legislativo, a metade da área originalmente destinada ao Centro Cívico permanece livre. No entanto, como peça viva de um projeto moderno, talvez nunca concluído, instalado no extremo sul, o caso de La Pampa parece colocar questões urbanas relevantes. O artigo explora o caso em dois sentidos complementares. O primeiro focaliza o resultado do primeiro concurso, reconhecendo nele uma contribuição original para as relações entre modernidade, monumento e lugar. O segundo discute a condição inacabada do Centro Cívico como constitutiva da tradição moderna, no sentido intrinsecamente moderno da cidade mesma, como obra que jamais se completa.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura moderna, cidade moderna, centro cívico, Clorindo Testa, modernidade, monumentalidade, lugar, América Latina, áreas centrais (Argentina).

HISTORIA DE UN LUGAR MODERNO: CLORINDO TESTA Y EL CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA, LA PAMPA

RESUMEN

Santa Rosa, capital de la joven provincia de La Pampa, Argentina, há sido fundada en 1892, al final de las campañas militares que aniquilaron a los pueblos indígenas y aseguraron el control republicano sobre los territorios del sur, desde la región pampiana hasta la Patagonia. En 1955, la ciudad realizó un concurso público, para la construcción de su Centro Cívico. La tarea propuesta por el concurso no correspondía a una simple operación de compleción, destinada a renovar el centro urbano propiamente dicho, con la elevación de una nueva fachada en uno de los cuatro lados de la plaza principal. Al contrario, los competidores deberían organizar un conjunto de nuevos edificios y espacios públicos, en una superficie de nueve hectáreas, excéntrico con respecto al núcleo fundacional. Así se tendría que hacer, casi a partir de cero, una nueva pieza de la ciudad, justo en el límite entre la ciudad existente y la pampa inmensa que la rodeaba.

Clorindo Testa ganó el concurso con la propuesta de construir el nuevo conjunto como un trozo de ciudad moderna. Situado en el medio de la pampa argentina, el Centro Cívico de Santa Rosa ha sido menos analizado que otros importantes edificios de Clorindo Testa del mismo período, como el Banco de Londres (1959) y la Biblioteca Nacional (1962), ambos en Buenos Aires. La Casa de Gobierno, la Estación Terminal de Autobuses y el espacio central cubierto se construyen antes de 1963. Testa terminó el Palacio Legislativo en 1976, y, aunque ha vuelto a construir en La Pampa en 2006, con la inserción de la pequeña Biblioteca del Legislativo, la mitad del área destinada originariamente al Centro Cívico permanece libre. Sin embargo, como parte de un proyecto moderno, quizás nunca concluido, instalado en el extremo sur, el caso de La Pampa parece plantear importantes cuestiones urbanas. Este trabajo explora el caso en dos direcciones complementarias. Una se centra en el resultado del primer concurso, reconociendo en él un aporte original a las relaciones entre modernidad, monumento y lugar. La segunda analiza la condición inacabada del Centro Cívico como parte constitutiva de la tradición moderna, en el sentido mismo de la ciudad moderna como una obra que nunca se completa.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura moderna, ciudad moderna, centro cívico, Clorindo Testa, modernidad, monumentalidad, lugar, Latinoamérica, áreas centrales (Argentina).

HISTORY OF A MODERN PLACE: CLORINDO TESTA AND THE SANTA ROSA CIVIC CENTER, LA PAMPA

ABSTRACT

Santa Rosa, capital of the young province of La Pampa, was founded in 1892 at the end of the military campaigns that annihilated the indigenous people and ensured republican control over the Patagonia region. In 1955, the city held a design competition for the construction of its Civic Center. This was not a current infill operation intended to renew the core of the city, since it was not just a matter of raising a new facade along one of the four sides of the main square. The task implied designing, almost from scratch, a new part of city. Competitors were supposed to organize new buildings and public spaces within an area of ??nine hectares standing between the existing city and the surrounding pampas. Clorindo Testa won the competition by proposing that it be built as a piece of a modern city. Situated in the middle of Argentinean pampas, the Santa Rosa Civic Center has been less extensively discussed than other of Testa's great contemporary works, such as the London Bank (1959) and the National Library (1962), both in Buenos Aires, even in the South American context. The Government Building, the Bus Station and the covered central space were built before 1963. Testa finished the Legislature Building in 1976, and even though in 2006 he was able to conclude the little Legislature Library, half of the Civic Center area still remains as open space. Nevertheless, as a living piece of the never-completed modern project installed in the far south, La Pampa's case seems to pose relevant urban questions. This paper explores the case from two complementary perspectives. One focuses on the results of the first competition, recognizing an original contribution to the relationship between modernity, monument, and place. The second discusses the unfinished condition of the Civic Center as constitutive to modern tradition in the very modern sense of the city as a never-completed work.

KEY WORDS

Modern architecture, modern city, civic center, Clorindo Testa, modernity, monumentality, place, Latin America, central areas (Argentina).

INTRODUÇÃO

¹ Alguns esclarecimentos sobre a autoria do projeto vencedor são necessários. Clorindo Testa apresentou-se sozinho ao concurso de La Pampa, sendo, portanto, o único autor do projeto premiado. Augusto Gaido e Francisco Rossi, que viriam a colaborar no desenvolvimento do projeto vencedor, haviam assinado um documento contrário à realização do referido concurso, face a inexistência de um plano diretor para Santa Rosa, razão pela qual decidiram não participar do certame. Posteriormente à decisão final, incorporaram-se ao projeto, a convite de Testa. (Entrevista com Clorindo Testa, julho de 2008.) Ver também a excelente compilação de concursos de arquitetura na Argentina, entre 1825-2006, organizada por Rolando Schere, em que consta a indicação de Clorindo Testa como único vencedor, em primeiro lugar (SCHERE, 2008, p. 255).

² Esta base gráfica pode ser consultada em trabalhos anteriores: CABRAL, C. P. C. Notes on the unfinished modern monument. Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa, La Pampa. In: 10th International Docomomo Conference – The Challenge of Change. Dealing with the Legacy of the Modern Movement. Rotterdam: IOS Press, Delft University Press, 2008; CABRAL, C. P. C.; CORADIN, C. S. Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006). In: Comas, C. E. D.; Mahfuz, E.; Cattani, A. (Orgs.) 7º Seminário Docomomo Brasil - O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, rearquitetura. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.

Desde a época colonial, o pampa foi reconhecido como uma espécie de território vago, cuja mitologia incorporou o temor à vastidão sem limites de uma natureza aparentemente sempre igual (ZAGO, 1999, p. 13). Em *Radiografía de la pampa* (1930), o escritor argentino Ezequiel Martínez Estrada apresenta o pampa como a metáfora da própria América, este “*novo mundo, recém descoberto*”, que “*não estava localizado ainda no planeta, nem tinha forma alguma*”, quando os europeus aqui desembarcaram por primeira vez (MARTÍNEZ ESTRADA, 1997, p. 5). Em sua abordagem histórico-sociológica, mas também poética, da paisagem física e cultural argentina, Martínez Estrada descreve a geografia do pampa como equivalente ao vazio incomensurável que precede a civilização. O pampa é, para ele, a terra onde “*o homem está só como um ser abstrato, que há de recomeçar a história da espécie – ou de terminá-la*” (MARTÍNEZ ESTRADA, 1997, p. 7).

Nesse contexto, as cidades foram exceção. Santa Rosa, capital da jovem província de La Pampa, Argentina, foi fundada somente em 1892, ao término das campanhas militares que exterminaram as populações indígenas e asseguraram o controle republicano sobre os territórios do sul, da região pampiana à Patagônia. Quando, em 1955, esta cidade lançou o concurso público para seu Centro Cívico, não esperava executar uma simples operação de melhoramento urbano, mas, de fato, a construção ex-novo de um pedaço de cidade, sobre um terreno de nove hectares, no limite entre a cidade existente e o pampa. A proposta de Clorindo Testa, vencedora, foi construí-la como um pedaço de cidade moderna.¹

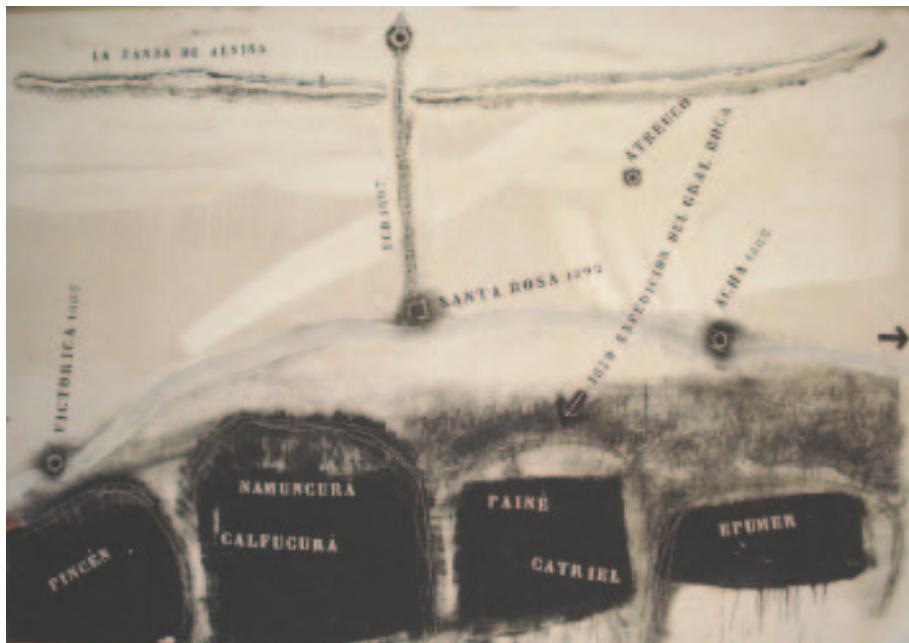
A noção de vazio, que Martínez Estrada considerou fundante na mitologia do pampa, jogou um papel fundamental também na formação da ideia de cidade moderna. As operações de transformação que a arquitetura moderna propunha executar, sobre a cidade herdada do século 19, esperavam abrir o espaço vazio, em meio a densos tecidos urbanos, e reconciliar cidade e natureza. Não por acaso, essa preferência pelo vazio - a *tabula rasa* moderna - foi o alvo da crítica culturalista à ideia de cidade da arquitetura moderna em geral, doravante considerada incapaz de reconhecer o tecido urbano como constructo histórico e, como tal, objeto de preservação.

O artigo espera recolocar essa problemática sobre um lugar real e suas vicissitudes, o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa. O estudo partiu inicialmente da recomposição de uma base documental, referente à constituição do Centro Cívico como espaço urbano, destinada a tornar claras suas distintas etapas de configuração no tempo e correspondentes operações de transformação, previstas e/ou realizadas, nessas sucessivas etapas.²

SANTA ROSA, 1892. UMA CIDADE NO PAMPA

Clorindo Testa (1923), arquiteto e pintor, autor de uma vasta obra arquitetônica, que inclui o Banco de Londres (1959) e a Biblioteca Nacional (1962), em Buenos Aires, diz haver pintado, uma única vez, um mural para um

Figura 1: Clorindo Testa, Mural da Casa de Governo, Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 1956-1963. Fonte: Foto da autora, 2008.



edifício projetado por ele mesmo (BREA; DAGNINO, 1999, p. 124). Esse mural cobre uma das paredes da sala de audiências da Casa de Governo, no Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, o conjunto arquitetônico que foi objeto de concurso em 1955, vencido por Testa.

O mural de Testa para o Centro Cívico é uma pintura abstrata, cuja palheta se restringe às gamas do branco e negro (Fig. 1). Muito embora o caminho da abstração, na pintura, esteja associado à exclusão de conteúdos narrativos, por meio desse mural Testa oferece os elementos necessários para recontar uma história: a memória de circunstâncias ligadas à fundação de Santa Rosa. O mural é uma espécie de registro cartográfico, em branco e preto, do que muitos consideraram um genocídio planejado. Manchas de tinta, setas, datas, nomes e outras marcas estão dispostos para tomar nota dos fatos necessários à reconstrução do episódio histórico conhecido como Conquista do Deserto, que conduziu à fundação de Santa Rosa, em 1892.

O primeiro gesto importante é a linha horizontal, na parte superior da pintura. Essa linha representa “La Zanja de Alsina”, a trincheira de 374 km de extensão, três metros de largura e dois de profundidade, construída pelo ministro da Guerra Adolfo Alsina, em 1875. O objetivo era impedir as incursões indígenas à província de Buenos Aires. Os índios roubavam o gado das estâncias e, através de rotas Mapuche que cruzavam os Andes, conduziam os rebanhos até o Chile, com o consentimento das autoridades chilenas, que, com isso, esperavam ampliar sua influência sobre os territórios da Patagônia. A Zanja de Alsina permaneceu como uma linha de fronteira entre a civilização e a terra deserta ao sul, até que o general Julio Argentino Roca decidiu cruzá-la, numa grande campanha contra os indígenas. No lado direito do mural, a seta e as palavras “1879 EXPEDICIÓN DEL GRAL ROCA” indicam a linha de penetração ao território indígena. No centro do mural, a linha que representa a Zanja de Alsina é cortada por uma segunda linha, que corresponde à estrada de ferro ligando Buenos Aires a Santa Rosa, em

1897, depois do sucesso da campanha de Roca, em varrer as tribos indígenas de todas essas terras. Os nomes dos chefes indígenas Pincén, Namungurá, Calfucurá, Catriel, Painé, Epumer aparecem escritos sobre quatro manchas negras, dispostas na parte inferior da superfície pintada. Quatro buracos vazios, em memória de uma população Mapuche que, ao final da campanha do deserto, em 1884, estava reduzida a não mais de três mil índios.

O Território Nacional de La Pampa só tem existência a partir desse episódio. Criado em 1884, estendia-se do sul da província de Buenos Aires às terras que hoje pertencem à província de Rio Negro. A área atual de La Pampa foi delimitada em 1945, quando esse território foi subdividido. La Pampa é hoje considerada uma província urbanizada, uma vez que, em razão do fenômeno universalmente conhecido como êxodo rural, a maior parte de sua população, de aproximadamente 300 mil habitantes, reside em cidades ou pequenos povoados. Entretanto são escassos os núcleos urbanos de maior expressão. Ainda hoje, dificilmente mais de três desses núcleos podem ser considerados cidades: Santa Rosa, capital, com população de 100.000 habitantes; General Pico, com 50 mil habitantes; General Acha, com pouco mais de 10 mil habitantes (ZAGO, 1999, p. 142).

Em seu estudo sobre a genealogia do plano urbano de Santa Rosa e suas transformações, Rodolfo García Palacios explica como o estabelecimento da cidade, em 1892, tem por base princípios distintos daqueles que haviam sido válidos durante o período de expansão colonial. No segundo período fundacional, entre o final do século 19 e início do século 20, produto da República Federal Argentina, são criados novos dispositivos legais e técnicos de regulação do território. Esses dispositivos definem, sobre o campo geográfico natural argentino, a “macroquadricula”, uma grelha geométrica regular, em forma de tabuleiro de xadrez, que se sobrepõe de modo indiferente às diversas condições ambientais. Ao contrário do período colonial, “*as cidades deixam de ser pontos de avançada contra o índio*” – observa García Palacios –, “*e passam a pertencer a um sistema de subdivisão política do território, que as integra e ordena*” (GARCÍA PALACIOS, 2003, p. 151). Será essa rede virtual e abstrata que irá constituir a base cadastral para a fundação dos povoados. No caso de Santa Rosa, a macroquadricula precede o traçado urbano, como marco regulador anterior ao processo de urbanização e divisão de lotes. As imagens de satélite da área de Santa Rosa demonstram ainda sua presença inelidível.

O lugar destinado ao Centro Cívico estava próximo às linhas de costura, entre as quatro frações da macroquadricula sobre as quais fundou-se a cidade. Em janeiro de 1954, uma lei provincial declarou de utilidade pública e sujeitos à expropriação, nove hectares localizados no perímetro urbano da cidade de Santa Rosa, então atravessados pelo caminho que ligava a cidade a Buenos Aires (Ruta 5). A expropriação liberou uma área de superfície equivalente a oito quarteirões urbanos, para a construção do futuro centro cívico, desviando a estrada.

A chamada para o concurso nacional de anteprojetos, em 1955, foi organizada pela Sociedade Central de Arquitetos (Buenos Aires). O plano cadastral que acompanhou as bases do concurso (Fig. 2) mostra como o parcelamento urbano de Santa Rosa estava estruturado segundo a macroquadricula, que virtualmente dividia a área urbana em quatro setores. O centro urbano ficava no setor Noroeste, e a área do futuro centro cívico no setor

Figura 2: Bases do concurso para o Centro Cívico de Santa Rosa, 1955, com a área proposta para o Centro Cívico hachurada. Fonte: Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires.

Nordeste. O parcelamento urbano dos setores Noroeste e Nordeste corresponde à típica quadrícula regular de aproximadamente 100 metros de lado; já o setor Sudoeste apresenta os quarteirões rotados 45 graus com relação à macroquadriúcula, pois essa parte da cidade também responde à estrutura parcelar de Toay, um povoado preexistente. O setor Sudeste, que não se urbaniza até os anos 30, ainda exibe uma trama de parcelas de maior dimensão.

Santa Rosa não era uma cidade desconhecida, para Clorindo Testa, cujo avô materno, Manuel García, estava entre os que haviam comprado estâncias na região, antes da virada do século, transferindo-se da província de Buenos Aires para lá, com a família e o gado. Clorindo conheceu La Pampa de menino:



estivera ali um par de verões, quando criança (1926) e na adolescência (1939). O cenário nos anos cinquenta ainda era o da pequena cidade com ruas de chão batido, flanqueadas por casas de um pavimento, construídas sobre os alinhamentos. O Centro Cívico não ficava no core urbano fundacional, mas distante seis quadras da praça principal, com a igreja e a prefeitura. Os competidores deveriam organizar um conjunto de novos edifícios e espaços públicos, sobre um terreno de nove hectares; estava claro que a tarefa colocada pelo concurso não correspondia a uma operação de preenchimento, destinada a renovar o centro urbano propriamente dito, com a elevação de uma nova fachada sobre um dos quatro lados da praça principal. Tratava-se de fazer, quase do zero, um pedaço novo de cidade, precisamente no limite entre a cidade existente e o imenso pampa que a circundava.

CENTRO CÍVICO, 1955. UM PEDAÇO DE CIDADE MODERNA

Testa vence o concurso, construindo esse lugar como um pedaço de cidade moderna. Se é verdade que temas corbusianos, especialmente aqueles recentemente explorados em Chandigarh (início em 1951), repercutiram nas ideias de Testa para o concurso de 1955, cumpre destacar que se tratava de situações de certo modo contrastantes, em escala e significado. Sobre um território intocado, Le Corbusier devia refundar, em termos modernos, uma cultura ancestral, porém presente; a tarefa de Testa era criar um novo espaço de reconhecimento cívico, para uma cidade existente, a despeito de quão jovem, ou quão perdida em meio à vastidão do pampa, ela pudesse parecer, se comparada às cidades do velho continente, ou mesmo às cidades que os europeus haviam fundado no Novo Mundo.

Os comentários de Testa sobre o sítio, tal como se apresentava nos anos cinquenta, descrevem a topografia como uma suave elevação, cercada por um

Figura 3: Clorindo Testa (com Augusto Gaido e Francisco Rossi), Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa. Casa de Governo e Praça Coberta, 1956-1963. Fonte: Arquivo de Clorindo Testa.



entorno predominantemente horizontal, onde quase todo o desenvolvimento urbano se estendia nas direções norte e oeste, enquanto ao sul e a leste prevalecia totalmente a paisagem pampiana (TESTA, 1963, p. 39). Sua proposta para o Centro Cívico, desenvolvida com a colaboração de Augusto Gaido e Francisco Rossi, incorporou essa percepção do sítio como limite, como zona de fronteira, entre o campo aberto e uma cidade cuja característica mais marcante era a presença ubíqua de seu traçado xadrez. Embora favorecendo a ideia moderna de protagonismo das áreas abertas e dos edifícios isolados, em oposição à constituição original dos quarteirões urbanos de Santa Rosa, a proposição de Testa para a área do Centro Cívico não é o arranjo aleatório de edificações sobre a área livre, nem é, tampouco, o arranjo exclusivamente definido por requisitos de ordem funcional. Testa alinha-se a um determinado tipo de composição moderna, baseada na disposição de objetos discretos sobre o espaço aberto, os quais, sem definir um sistema fechado de espaços, são capazes de estruturar a área projetada. Ainda que sem estar prioritariamente identificada com sensibilidades contextualistas, no sentido de que a distinção tradicional entre frente e fundo, válida para os demais quarteirões urbanos de Santa Rosa, não será conservada na área do Centro Cívico, a proposta de Testa e sua equipe está, sim, relacionada a condições específicas do lugar, como se pretende demonstrar.

O elemento principal da composição é a barra de 180 metros de comprimento, destinada à Casa de Governo, uma espécie de *zeilenbau* administrativo, concebido como edifício autônomo, disposto sobre o terreno não retificado (Fig. 3). Mas, apesar de recuada com relação aos alinhamentos urbanos, tal barra está geometricamente coordenada com o traçado xadrez de Santa Rosa, como preexistência. Com orientação norte-sul, a barra de quatro pavimentos se estende paralela ao lado maior do terreno, perpendicularmente às curvas de nível. A estrutura resistente, em concreto armado, define quatro linhas de pilares no sentido do comprimento, sendo as duas linhas exteriores coincidentes com a fachada. Não obstante afinidades confessas com o Le Corbusier do pós-guerra e sua preferência pelo concreto bruto, não se trata da barra sobre pilotis. Embora o declive seja pouco acentuado (2,5%), a grande extensão do bloco permite o aproveitamento da diferença de cota entre um extremo e outro do terreno, utilizando-se, segundo a memória descritiva do projeto, a “hoya” natural (cova, buraco) existente no terreno.

Essas condições de implantação permitiram a criação de um pavimento parcialmente em subsolo com relação ao nível da rua, sobre o qual se destaca uma planta intermediária de caráter público, projetada como faixa permeável. O movimento pedestre não é encorajado no nível do solo, mas direcionado para esse pavimento intermediário, por meio de duas rampas de acesso. Nesse nível, estão localizados os dois amplos vestíbulos, espaços que atravessam vertical e horizontalmente o edifício e ordenam os acessos ao nível inferior e aos dois pavimentos superiores. E, ao contrário da solução adotada por Le Corbusier no edifício do Secretariado, em Chandigarh (inaugurado em 1958), os espaços fechados se distribuem sempre entre os intervalos centrais da estrutura, liberando uma galeria exterior contínua, que visualmente interliga o interior do edifício com as áreas públicas externas.

Com respeito a esta primeira etapa do Centro Cívico, o precedente internacional no urbanismo corbusiano já foi destacado. Mas a proposta de Testa

pode ser apreciada também como uma espécie de ajuste entre a ordem moderna, racional, pautada por um critério geométrico e universal, e alguma classe de comprometimento empírico com o meio circundante. A implantação dos elementos arquitetônicos e o agenciamento dos espaços abertos reconhecem as condições particulares do terreno, de uma simetria absoluta do ponto de vista geométrico, segundo um eixo leste-oeste, coincidente com a direção avenida San Martín e Ruta 5, mas que não se rebate sobre as circunstâncias imediatas de entorno; ao contrário, existe uma certa oposição entre a direção norte-oeste e a direção leste-sul, no momento de fundação do Centro Cívico. Em outras palavras, se a metade oeste era a finalização da área urbana, como uma cabeça para a avenida principal da cidade, a metade leste era pampa.

Se o desenho pode ser visto como uma resposta a essa dupla condição, de homogeneidade, do ponto de vista do parcelamento, com a presença dominante da quadrícula, e de heterogeneidade, com respeito ao equilíbrio entre elementos urbanos e naturais, a cobertura central tem aqui um papel fundamental (Fig. 3; Fig. 5). Não estamos diante da monumentalidade barroca, que define o edifício como o foco principal para um eixo de progressão espacial, mas de uma tradição de composição relacional, baseada no emprego de grandes elementos ordenadores do espaço. Como grande peça urbana, a Casa de Governo está colocada de modo a facear o eixo definido pela avenida San Martín, eixo que, de certo modo, sublinha e prolonga ao interior do Centro Cívico. A praça cívica é dominada pela cobertura composta por 28 “sombrinhas” de concreto armado – abóbadas quadrangulares invertidas, com apoio central cruciforme, que resistem de forma independente. Sua posição central, com relação à totalidade do terreno, assinala a existência de um recinto público, como limite entre duas zonas não completamente homogêneas - uma artificial, pavimentada, incluindo estacionamentos; e outra natural, em que se preserva a cobertura vegetal - que a barra de certa forma interpenetra. A cantoneira formada pela barra e por essa cobertura organiza o espaço público, que irá arrematar o eixo leste-oeste definido pela avenida San Martín, como culminação de um percurso que se originou no centro da cidade. Porém o que se coloca no ápice desse importante eixo urbano não é um edifício, mas um vazio: a praça cívica, definida pela cobertura. Um elemento de arquitetura, não um edifício, exerce um papel de antecipação: uma parede curva e perfurada, denominada “puerta del sol”, como nas culturas pré-colombianas.

A terceira peça a fechar esse esquema é a Estação Terminal de Ônibus, colocada na face do terreno oposta à Casa de Governo. Hoje ampliada, a estação era originalmente uma estrutura permeável, com seis plataformas de embarque e um núcleo de serviços organizado sob uma grande cobertura, obtida através do mesmo sistema utilizado na praça coberta. Estas três estruturas arquitetônicas - Casa de Governo, praça coberta e Terminal de Ônibus - estão finalizadas em 1963, completando a primeira etapa na consolidação do Centro Cívico.

Um quarto elemento surge, entre 1974-1976, quando Testa projeta e constrói, com Augusto Gaido, Francisco Rossi e Héctor Lacarra, o Palácio Legislativo. Este edifício se implanta ao lado do terminal rodoviário, definindo a fachada norte da área do Centro Cívico. Embora rejeitando a solução do tipo monobloco empregada na Casa de Governo, adota um repertório arquitetônico e dispositivos estruturais semelhantes.

LA PAMPA INTERROTTA, 1980

Nesse ponto, La Pampa poderia exemplificar uma das diversas respostas modernas para o debate da nova monumentalidade, levantado por Siegfried Giedion e outros, na década de quarenta, na linha de realizações latino-americanas anteriores, como o Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro, ou as cidades universitárias do México e Caracas. Ao contrário daqueles esquemas baseados no “*historicismo pseudo-monumental*”, que Giedion tanto deplorava, o Centro Cívico de La Pampa podia ser considerado, de fato, ambas as coisas, moderno e monumental. “*Nu e áspero, porém verdadeiro*”, tal como Giedion havia dito das grandes fábricas e mercados, que lhe pareciam os verdadeiros monumentos do século 19 (GIEDION, 1948, p. 117-128). Em La Pampa, programas cotidianos, como um terminal de ônibus, não são considerados incompatíveis com a demanda cívica; tipologias correntes e repetitivas, como o bloco linear, são usadas para abrigar funções especiais e representativas, como na Casa de Governo. A proposição moderna, em suas implicações urbanas, não reproduz a situação existente, mas a converte em parte do problema. Embora as edificações não se organizem sobre os alinhamentos urbanos, como blocos contínuos que preservam as diferenciações entre frente e fundo, características da cidade tradicional, as relações com o parcelamento persistem, existindo como quadro de referência sobre o qual se executam as transformações.

Este poderia ser um final confortável, mas a história do Centro Cívico não termina aqui. Em 1980, um segundo concurso foi lançado, com o objetivo de incluir um Centro Cultural e o Palácio da Justiça, além de estudar a ampliação da Casa de Governo e do Terminal de Ônibus. A proposta de Testa, desenvolvida com Francisco Rossi e Héctor Lacarra, foi selecionada em primeiro lugar, porém nunca foi executada (Fig. 4). O componente principal desse esquema, o Centro Cultural, opõe, ao volume unitário e sóbrio da Casa de Governo, a peça mais importante do primeiro estágio, uma concepção fragmentária, baseada numa sequência intrincada de volumes, dispostos ao longo de um eixo diagonal que cresce a partir do ângulo sudeste do terreno. O movimento pedestre é enfatizado,

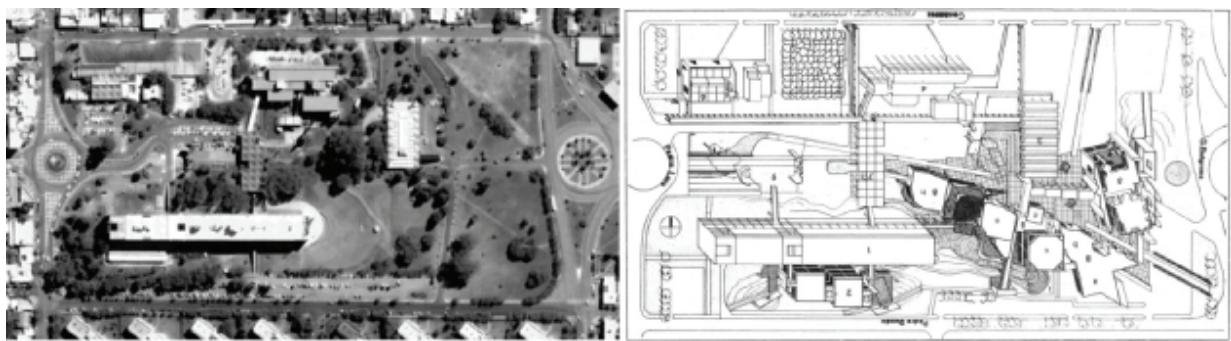


Figura 4: Situação atual, comparada à proposta apresentada por Clorindo Testa (com Francisco Rossi e Héctor Lacarra) ao concurso de 1980 para o Centro Cívico. Fonte: Montagem da autora utilizando mapa Google e material do concurso publicado em Summa n. 183/184, jan./fev. 1983.

materializado em um sistema de galerias contínuas que ligam os edifícios novos com os já existentes. Essas estruturas delimitam os espaços públicos, redefinindo-os como vazios regulares. Tais estratégias da “cidade de colisão”, talvez aprendidas de Colin Rowe, refletem o interesse geral da década de 1980 nos tecidos urbanos e na Roma de Nolli. A solução híbrida de Testa exalta a ideia de cidade colagem, embora provocada antes por uma escolha própria de desenho, do que por circunstâncias historicamente construídas. Se a grande intervenção prevista em 1980, superando os 20 mil metros quadrados, nunca se realiza, Testa constrói, em 2006, a pequena Biblioteca do Legislativo, com Miguel García. Apesar de se tratar do mesmo autor, e a despeito da hábil inserção da nova biblioteca no domínio do edifício a que assiste, o desenho explora a aparência contrastante com respeito à primeira etapa.³

UMA CONDIÇÃO INACABADA

³ Sobre a nova Biblioteca do Legislativo (Clorindo Testa e Miguel García, 2006), ver: ACUÑA, V. Pluralidad de forma y lectura. Biblioteca de la Cámara de Diputados. Ciudad de Santa Rosa, provincia de La Pampa. Clorindo Testa, Miguel García (Dirección de arquitectura de La Pampa). *Summa+*, Buenos Aires, n. 83, p. 82-88, 2006.

O Centro Cívico nunca foi realmente concluído como espaço urbano. A despeito da inclusão eventual de outras edificações, a questão da ocupação da zona Leste ainda permanece em aberto. Autores como Vidler e Purini já salientaram a condição incompleta inerente à cidade industrial moderna, incapaz de ser experimentada como unidade. A ideia mesma de cidade moderna corresponderia a uma tarefa inacabada, que nunca chega a realizar-se, a não ser por um conjunto de fragmentos em separado, relacionados a um determinado projeto histórico, heroico e postergado (VIDLER, 1992, p. 70-71; PURINI, 1984, p. 124).

Há algo perturbador na La Pampa *interrotta* dos anos oitenta. Aparentemente, representa uma retirada com relação aos ideais do Movimento Moderno, talvez não tão diferente daquela de que Reyner Banham havia acusado o *Neoliberty* italiano, em 1959 (BANHAM, 1959, p. 230-235). Se considerarmos a arquitetura moderna em seu sentido mais restrito, aquele identificado com as estratégias de desenho urbano e repertório arquitetônico que têm sua origem nas vanguardas modernas do início do século, Testa teria, na

Figura 5: Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa.
Fonte: Arquivo de Clorindo Testa



década de 1980, desistido de construir a cidade moderna em La Pampa. Mas este segundo projeto também expõe a natureza complexa do trabalho de interferir sobre o existente. Se nem todas as respostas para o presente estão prefiguradas no passado, tampouco é verdadeiro que toda mudança seja necessariamente garantia de melhoramento. O primeiro projeto de Testa para o Centro Cívico era, de fato, melhor que o segundo, e não porque mais moderno, ou mais universal, ainda que estes adjetivos sejam aplicáveis. Em comparação com a cenografia dos anos 1980, a proposta de 1955 foi muito mais efetiva, na estruturação da grande área, ainda vagamente definida do ponto de vista urbanístico, por meio da manipulação de um número restrito de elementos construídos. Embora não estivesse prioritariamente comprometida com discursos contextualistas ou sensibilidades regionais, esta proposta se armava a partir de circunstâncias urbanas específicas, e empregava as técnicas e os materiais que eram viáveis naquele momento. Modificados ou ampliados, mais ou menos conservados, os edifícios estão em pleno uso. A arquitetura moderna de Testa e colaboradores em La Pampa provou-se resistente no tempo. No entanto, a atitude de Testa diante do passado, em 1980, era análoga à que ele professava em 1955, no sentido de que aceitava sua própria temporalidade: apesar da cara pós-moderna, recorda o refrão futurista “a cada geração, uma casa”, como qualquer atitudeativa de desenho, em que o passado não prevalece sobre o presente.

Conceitualmente, a condição inacabada do espaço cívico e monumental moderno define uma aporia, como impasse lógico, ou contradição inevitável que habita essa forma narrativa: monumento moderno. A aceitação da temporalidade implicada na ideia de modernidade supõe um sentido dinâmico de tempo, que recusa o estatuto básico de permanência do monumento, tão bem definido por Choay, como aquilo que precisamente deve resistir contra a entropia (CHOAY, 2001, p. 18). No Movimento Moderno, o debate dos 40 em busca da nova monumentalidade invocou essa dimensão de tempo, mesmo que naquele momento essa preocupação pareça ter sido superada pelas questões de representação. A contribuição de Gropius para esse debate considerava o monumento antigo como o símbolo de uma concepção estática do mundo, que foi “*anulada por uma nova concepção da relatividade através de energias transformadoras*”. Ele acreditava que um equivalente para a expressão monumental do passado estava sendo desenvolvido por “*um novo padrão caracterizado pela flexibilidade para o crescimento contínuo e para a mudança*”, não como a “*música congelada de símbolos estáticos*”, mas como uma qualidade do ambiente físico “*em processo de transformação contínua*” (GIEDION, 1948, p. 127).

Reconhecer a condição inacabada como constitutiva da tradição moderna pode fornecer uma chave para refazer os paradoxos do monumento moderno. Isso implica uma visão crítica sobre a concepção essencialmente conservadora do monumento histórico, tal como formulada na Carta de Veneza, e cobra uma visão mais ativa e arquitetônica do tema (SOLÀ-MORALES, 1987). O caso de La Pampa sugere que esta aporia, que não pode ser resolvida no nível discursivo, pode, entretanto, ser confrontada por meio de um pensamento artístico e projetual.

Como dito, em ambos concursos, Testa adota uma atitude ativa diante do passado, ainda que com resultados distintos. Se conceitos como memória, contexto, preexistência, tecido urbano tendem a estar em primeiro plano, nos raciocínios disciplinares dos anos 80, ocasião do segundo concurso, eles certamente podiam não estar explicitamente formulados no discurso moderno contemporâneo ao primeiro concurso. Se a arquitetura moderna se dispunha a revisar a cidade tradicional, a ideia de *tabula rasa* podia ser aceita como ponto de partida preferencial. Entretanto a prática arquitetônica e artística de Testa, na ocasião do primeiro concurso, tem uma espessura que comporta entendimentos talvez mais complexos do problema.

No primeiro concurso, Testa deseja a “*cidade da arquitetura moderna*”, recorrendo aqui à expressão, cunhada por Colin Rowe para descrever uma certa ideia de cidade, vinculada à emergência do Movimento Moderno em arquitetura, que se opunha à cidade tradicional, entre outros aspectos, pelo protagonismo do vazio. Rowe descreveu a cidade da arquitetura moderna como o inverso da cidade tradicional, de tal modo que ambas poderiam constituir leituras alternativas de um diagrama Gestalt que ilustrasse as duas caras do fenômeno figura-fundo. Nesses diagramas, se a cidade tradicional é quase negra, a cidade da arquitetura moderna é quase branca; se a cidade tradicional é a acumulação de vazios em um sólido pouco manipulado, simetricamente, a cidade da arquitetura moderna é a acumulação de sólidos em um vazio quase sem manipular (ROWE, 1981, p. 63). Nesse esquema (e deve-se ter em mente que se tratava de um esquema), o vazio moderno era facilmente associável à noção de *tabula rasa* e, implicitamente, ao ocultamento da história, da memória e das dimensões culturais.

Mas, se é verdade que Testa adotou o critério de composição urbana moderna, dos edifícios concebidos como peças isoladas dispostas sobre o vazio, isso não o impedi de realizar, por meio da arquitetura e da pintura, o que aqui se propõe chamar operações de recuperação, como estratégias destinadas a lidar com esse vazio - seja com o vazio da cidade moderna, seja com o vazio mitológico do pampa -, que incorporavam dimensões históricas, memorialísticas, culturais. Assim como o mural abstrato representa uma operação de recuperação dos eventos ligados ao surgimento do lugar – portanto de recuperação da memória -, o marco parcelário repercute na base geométrica do arranjo urbano e nas relações novas que os edifícios inauguraram sobre o vazio, situando historicamente esse vazio.

A cidade moderna é, ainda, uma questão em aberto, para a qual a visão normativa das cartas, de Atenas a Veneza, parece ter oferecido um conjunto de respostas limitado e limitador. Talvez outras respostas possam ser encontradas, nas múltiplas dimensões do problema arquitetônico, definido como operação interpretativa, que articula história e lugar, mas que sempre atualiza o passado no tempo presente.

REFERÊNCIAS

- BANHAM, R. Neoliberty: the italian retreat from modern Architecture. *The Architectural Review*, n. 747, p. 230-235, 1959.
- BREA, A.; DAGNINO, T. *Señores arquitectos. Diálogos con Mario Roberto Alvarez y Clorindo Testa*. Buenos Aires: Ediciones Ubroc, 1999. 225 p.
- CABRAL, C.P.C. Notes on the unfinished modern monument. Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa, La Pampa. In: INTERNATIONAL DOCOMOMO CONFERENCE, 10., 2008, Rotterdam. *Anais...* Rotterdam: IOS Press, Delft University Press, 2008.
- CABRAL, C.P.C.; CORADIN, C.S. Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006). In: SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL, 7., 2007, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.
- CHOAY, F. *Alegoria do patrimônio*. São Paulo: UNESP, 2001. 282 p.
- CUADRA, M.; MARTÍNEZ, A.C. *Clorindo Testa, Architect*. Rotterdam: NAI Publishers, 2000. 160 p.
- PALACIOS, R. G. Genealogía y transformaciones del trazado de Santa Rosa, La Pampa, entre 1881 y 1931. *Registros*, n. 1, p. 151-162, 2003.
- GIEDION, S. et al. In search of a New Monumentality: a symposium by Gregor Paulsson, Henry Russel Hitchcock, William Holford, Sigfried Giedion, Walter Gropius, Lucio Costa, Alfred Roth. *The Architectural Review*, n. 621, p. 117-128, 1948.
- PURINI, F. *La Arquitectura didáctica*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1984. 242 p.
- ESTRADA, E. M. *Radiografía de La Pampa* [1933]. Buenos Aires: Allca Scipione Cultural, 1997. 586 p.
- ROWE, C.; KOETTER, F. *Ciudad collage*. Barcelona: Gustavo Gili, 1981. 182 p.
- SOLÀ-MORALES, I. *Teorías de la intervención arquitectónica*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, 1987. 24 p.
- SCHERE, Rolando. *Concursos 1826-2006*. Buenos Aires: Sociedad Central de Arquitectos, 2008.
- SEGRE, R. O realismo mágico na arquitetura argentina. *AU*, n. 106, p. 61-67, 2003.
- TESTA, C. Casa de Gobierno de La Pampa. *Summa*, Buenos Aires, n. 2, p. 39-49, 1963.
- TESTA, C.; LACARRA, H.; ROSSI, F. Centro Cívico de Santa Rosa La Pampa. Ampliación Casa de Gobierno y Ministerios, Palacio de Justicia y Centro Cultural. *Summa*, Buenos Aires, n. 183/184, p. 106-109, 1983.
- VIDLER, A. *The architectural uncanny*. Cambridge: The MIT Press, 1992. 257 p.
- ZAGO, M. *La Pampa Argentina*. Buenos Aires: Gobierno de La Pampa, 1999. 175 p.

Agradecimentos

Este trabalho foi realizado com o apoio do CNPq. Em La Pampa, devo agradecimentos a Miguel García, Dirección de Arquitectura de La Pampa, coautor da Biblioteca do Palácio Legislativo, pelos preciosos esclarecimentos sobre o Centro Cívico e o contexto pampiano, bem como por haver tornado possível minha visita ao interior dos edifícios. Agradeço a Clorindo Testa, pela grata conversa sobre o Centro Cívico, a Fernando Diez, por haver facilitado ambos contatos, e a Horacio Torrent pelos comentários à versão inicial deste trabalho, apresentada no 10th International Docomomo Conference (Rotterdam, 2008).

Nota do Editor

Data de submissão: Setembro 2012
Aprovação: Fevereiro 2013

Cláudia Costa Cabral

Arquiteta (UFRGS), doutora em Arquitetura (ETSAB, UPC, Barcelona). Professora da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; professora permanente do Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Propar-UFRGS); líder do Grupo de Pesquisa Estudos de Arquitetura Moderna Latino-Americana.
Faculdade de Arquitetura – UFRGS
Rua Sarmento Leite, 320, sala 201
90150-170 - Porto Alegre, RS
(51) 3308-3485
claudia.cabral@pesquisador.cnpq.br,
cabralfendt@terra.com.br

Roberta Tiburri

O “SUJEITO SOCIOLOGICO” PELAS RUAS DE BRASÍLIA

RESUMO

Este artigo pretende situar o “sujeito sociológico”, conceituado por Stuart Hall (2006), na arquitetura e urbanismo modernistas, utilizando como ícone a cidade de Brasília. Este “sujeito sociológico”, fruto da modernidade em transformação, com suas características de isolamento e individualismo acrescidas de um processo de fragmentação e descentramento das identidades, será conduzido pelas ruas da cidade símbolo de nosso modernismo, concebida, em grande parte, com base nos princípios da Carta de Atenas, que objetivava resolver os problemas decorrentes do rápido crescimento das cidades. Buscamos compreender de que forma os princípios modernistas da Carta de Atenas, manifesto mais significativo do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (Ciam), estão presentes em Brasília e como se dá a relação entre o coletivo e o individual, bem como de que maneira o “sujeito sociológico” pode transitar em seus espaços. Para isto, analisamos os princípios da Carta de Atenas aplicados ao projeto urbanístico de Brasília, e como resultou, na prática, a relação do indivíduo, nosso “sujeito sociológico”, com esta “cidade ideal”, pela observação das relações entre o coletivo e o individual, o público e o privado, o centro e a periferia. Consideramos, também, o período político e econômico do País, na década de 1950 e início da década de 1960, com a política desenvolvimentista do governo de Juscelino Kubitschek, em diálogo com os preceitos da cidade modernista ideal. Sendo assim, nossa análise gira em torno do “sujeito sociológico”, individualista, pertencente à sociedade moderna em transformação, em diálogo com as estruturas do estado-nação, da industrialização, da democracia e do capitalismo modernos, inserido em uma cidade modernista, com aspirações de coletividade e ordem social e espacial, em um País voltado para o futuro, o progresso e o desenvolvimento.

PALAVRAS-CHAVE

Sujeito sociológico, indivíduo moderno, Brasília, Carta de Atenas, urbanismo modernista, cidade modernista, sociologia urbana (Brasília).

EL “SUJETO SOCIOLOGICO” POR LAS CALLES DE BRASÍLIA

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo situar el “sujeto sociológico”, conceptualizado por Stuart Hall (2006), en la arquitectura y en el urbanismo modernistas, utilizando como ícono la ciudad de Brasilia. Este “sujeto sociológico”, fruto de la modernidad en transformación, con sus características de aislamiento e individualismo, a que se añade un proceso de fragmentación y descentramiento de las identidades, será dirigido por las calles de la ciudad símbolo de nuestro modernismo, concebida, en gran parte, a partir de los principios de la Carta de Atenas, que objetivaba resolver los problemas causados por el rápido crecimiento de las ciudades. Tratamos de entender como los principios modernistas de la Carta de Atenas, manifiesto más significativo del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (Ciam), están presentes en Brasilia y cómo ocurre la relación entre el colectivo y el individual, y cómo el “sujeto sociológico” puede transitar en sus espacios. Para esto, analizamos los principios de la Carta de Atenas aplicados al proyecto urbanístico de Brasilia, y cómo resultó, en la práctica, la relación del individuo, nuestro “sujeto sociológico”, con esta “ciudad ideal”, a través de la observación de las relaciones entre lo colectivo y lo individual, lo público y lo privado, el centro y la periferia. Consideramos, también, el período político y económico del País, en la década de 1950 y principios de la década de 1960, con la política de desarrollo del gobierno de Juscelino Kubitschek, en diálogo con los principios de la ciudad modernista ideal. Así, nuestro análisis gira alrededor del “sujeto sociológico”, individualista, perteneciente a la sociedad moderna en transformación, en diálogo con las estructuras del estado-nación, de la industrialización, de la democracia y del capitalismo moderno, insertado en una ciudad modernista, con aspiraciones de colectividad y orden social y espacial, en un País volcado hacia el futuro, el progreso y el desarrollo.

PALABRAS CLAVE

Sujeto sociológico, individuo moderno, Brasilia, Carta de Atenas, urbanismo modernista, ciudad modernista, sociología urbana (Brasilia).

THE SOCIOLOGICAL SUBJECT THROUGH THE STREETS OF BRASILIA

ABSTRACT

This article discusses the sociological subject, as conceptualized by Stuart Hall (2006), in the modernist architecture and urbanism, using the city of Brasilia as an icon. The sociological subject is the result of modernity in transformation, with its characteristics of isolation and individualism, together with a process of decentralization and fragmentation of identities. This idea will be led through the streets of the city-symbol of our modernism, largely designed from the principles of the Athens Charter, which aimed to solve the problems caused by rapid growth of cities. We try to understand how the modernist principles of the Athens Charter, who are considered to be the most significant manifest of the International Congress of Modern Architecture (CIAM), are present in Brasilia and how both the collective and the individual interact as well as how the sociological subject can move about those spaces. To do so, we analyze the principles of the Athens Charter, applied to Brasilia's urban design, and determine how our sociological subject in practice interacts with this "ideal city" by observing the interactions between the collective, the individual, the public and private, the center, and the periphery. We also consider the political and economic conditions in Brasilia during the 1950s and early 1960s, under the developmental policy of President Kubitschek, combined with the precepts of the ideal modern city. Thus, our analysis focuses on the sociological subject, who is individualistic and changes modern society, interacting with the structures of the nation-state, industrialization, democracy, and modern capitalism, and is part of a modernist city, with aspirations of community and social and spatial order in a country facing the future, progress, and development.

KEY WORDS

Sociological subject, modern individual, Brasilia, Athens Charter, modernist urbanism, modernist city, urban sociology (Brasilia).

Como o título anuncia, este artigo pretende situar o “sujeito sociológico”, conceituado por Stuart Hall (2006), na Arquitetura e Urbanismo modernistas, no Brasil, na década de 1950 e início da década de 1960, utilizando como ícone a cidade de Brasília, síntese do modernismo nacional. Tomamos o projeto de concepção de Brasília e sua ocupação inicial, como estudo de caso da cidade modernista, fruto das discussões dos Ciams, e, para tal, nos baseamos no ideário difundido pelo manifesto mais significativo destes Congressos, a *Carta de Atenas*. Nossa foco de análise são as relações entre o individual e o coletivo, o público e o privado, e o centro e a periferia, na sociedade moderna brasileira, sintetizada pela figura do “sujeito sociológico”. Consideramos, também, a política desenvolvimentista do período em questão, com o governo de Juscelino Kubitschek, em contraponto com os preceitos da cidade modernista ideal e suas intenções de criação de “novas formas de associação coletiva, de hábitos pessoais e de vida cotidiana” (HOLSTON, 1993, p. 37).

Inicialmente, apresentamos a definição de “sujeito sociológico” que, conforme Hall, reflete a crescente complexidade do mundo moderno. Esse sujeito se localiza em uma fase mais avançada da modernidade, sendo ainda o indivíduo soberano, com o núcleo centrado no seu “eu real”, porém em interação com o “outro”, com a sociedade, formando-se e modificando-se por meio de um constante diálogo com os “mundos culturais” externos. Esse sujeito transita entre seu mundo pessoal, com sua identidade individualista, e o mundo público, através das estruturas do estado-nação, da industrialização, da democracia e do capitalismo modernos. Assim, o “sujeito sociológico” surge, em grande parte, quando as sociedades modernas se tornam mais complexas, na primeira metade do século 20, adquirindo uma forma mais coletiva e social, quando

[...] o cidadão individual tornou-se enredado nas maquinárias burocráticas e administrativas do estado moderno. Emergiu, então, uma concepção mais social do sujeito. O indivíduo passou a ser visto como mais localizado e “definido” no interior dessas grandes estruturas e formações sustentadoras da sociedade moderna. (HALL, 2006, p. 30)

Nesse período, junta-se ao surgimento das novas ciências sociais, em sua forma atual, o Modernismo, traçando um quadro ainda mais complexo desse sujeito moderno em transformação, que, por um lado, buscava integrar-se à sociedade inundada pelas “maquinárias burocráticas e administrativas do estado moderno” e, por outro, estava tornando-se fragmentado, descentrado e ainda mais individualista. É este indivíduo que tomamos como síntese da sociedade para a qual Brasília foi projetada, com o individualismo do ser humano contrastando com o coletivo da sociedade, e “a figura do indivíduo isolado, exilado ou alienado, colocado contra o pano-de-fundo da multidão ou da metrópole anônima e impessoal.” (HALL, 2006, p. 32).

Quando falamos de modernismo, modernidade e modernização, estamos falando de conceitos extremamente complexos e amplamente discutidos. Conforme Jacques Le Goff, o conceito de “modernidade” surgiu na metade do século 19, no Ocidente, e “constitui uma reação ambígua da cultura à agressão do mundo

¹ Todas as citações mantêm a grafia original do texto citado.

industrial." (LE GOFF, 1990, p. 149). Já Berman (1986, p.15) conceitua a modernidade como um conjunto de experiências compartilhado por homens e mulheres em todo o mundo, constituída por ambiguidades e contradições, em que

ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas em redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que somos.

O autor divide a modernidade em três fases: o período que vai do início do século 16 até o fim do século 18, quando as pessoas começam apenas a experimentar a modernidade; a segunda fase, que tem início com a onda revolucionária de 1790, em que o mundo ainda não é moderno por inteiro, e a terceira fase, no século 20, em que o processo de modernização atinge proporções mundiais, e na qual se situa o "sujeito sociológico" de Hall.

Com relação à América Latina, pode-se concluir, como afirma García Canclini (2003, p. 154), que "não chegamos a uma modernidade, mas a vários processos desiguais e combinados de modernização". O estudioso adota a seguinte distinção entre os termos modernidade, modernização e modernismo:

[...] a modernidade como etapa histórica, a modernização como um processo socioeconômico que vai construindo a modernidade, e os modernismos, ou seja, os projetos culturais que renovam as práticas simbólicas com um sentido experimental ou crítico.¹ (CANCLINI, 2003, p. 23)

Na Arquitetura, a discussão sobre a modernidade também é muito vasta e, como afirma Frampton (1997, p.9), "quanto mais rigorosamente se procura a origem da modernidade, mais atrás ela parece estar." Quanto ao conceito de modernismo, estamos cientes de que este, por si só, concentra um alto nível de complexidade e variabilidade, como ilustram Bradbury e McFarlane (1989, p.18), em seu artigo *O nome e a natureza do modernismo*. Os autores apontam diferentes interpretações sobre o termo, entre elas, aquela que trata o modernismo como o movimento que reflete o perfil geral das artes do século 20, de alcance internacional, resultando em formas que refletem o pensamento, a consciência e a experiência do homem moderno. Outra interpretação associa o termo modernismo a uma "nova era de alta consciência estética e não-figurativa, em que a arte passa do realismo e da representação humanista para o estilo, a técnica e a forma espacial em busca de uma penetração mais profunda da vida", com características de abstração, descontinuidade e impacto. David Harvey (2004, p.21) também destaca os sentidos conflitantes atribuídos ao modernismo, especialmente "a conjugação entre o efêmero e o fugidio e o eterno e o imutável." Apesar das inquietações que giram em torno desse termo, decorrentes das contradições inerentes a ele, percebemos uma constância na questão do sentido experimental e crítico do modernismo, tanto estética como socialmente, características presentes na arquitetura e no urbanismo modernistas, dos quais Brasília é referência.

Temos, então, o contraponto entre o "sujeito sociológico", individualista, fruto da sociedade moderna, em diálogo com as estruturas do estado-nação, da industrialização, da democracia e do capitalismo modernos, inserido em uma cidade modernista, com aspirações de coletividade e ordem social e espacial, que pregava uma nova forma de vida, exigindo "o predomínio da ação coletiva e dos

direitos coletivos sobre os interesses privados, tanto na ordenação da cidade quanto no controle das forças do desenvolvimento industrial.” (HOLSTON, 1993, p. 47)

Junta-se a isso o importante papel de Brasília na política que guiou o governo de Juscelino Kubitschek, baseada nas teorias desenvolvimentistas geradas na década de 1950, em que o presidente intencionava, construindo a nova capital no interior do País, o desenvolvimento regional e a integração nacional, além de conduzir o Brasil a seguir as inovações realizadas em Brasília, saltando do subdesenvolvimento para o desenvolvimento. Ainda segundo Holston (1993, p. 101), “*como o modernismo era a força inovadora na arquitetura e no urbanismo, os desenvolvimentistas viram uma afinidade eletiva entre o design modernista e seu próprio projeto de modernização*”. Observamos, desta forma, a contradição, já estudada por Holston, entre o viés socialista implícito nos projetos modernistas e as intenções de desenvolvimento e modernidade industrial da política nacionalista, a serviço do capitalismo em expansão. A partir desta contradição, introduzimos a questão sociológica referente ao indivíduo que ocupou o projeto de Brasília, nosso “sujeito sociológico”, e as questões decorrentes de sua inserção nesse espaço, nas esferas do individual e do coletivo, do público e do privado, das relações entre centro e periferia. Apesar de nosso foco ser dirigido para essas divergências, salientamos que também existiam, é claro, importantes convergências entre as ideias modernistas na arquitetura e no planejamento urbano e as ideias de governo desenvolvimentistas. Destacamos a negação e o apagamento da história e do passado colonial, como um avanço para o futuro e o desenvolvimento.

Para compreendermos as intenções sociais da arquitetura e do urbanismo modernistas, baseamo-nos nas discussões decorrentes dos Ciams, mais especificamente na Carta de Atenas, resultado do IV Ciam, em 1933. Conforme afirma Irazábal (2001), esse manifesto questionava “*como o paradigma da arquitetura moderna poderia responder aos problemas causados pelo rápido crescimento das cidades, causado, entre outros fatores, pela mecanização na produção e as mudanças no transporte.*”. A Carta de Atenas, segundo Galbieri (2008), é

[...] um manifesto urbanístico que expressa o pensamento sobre o meio urbano na época. [...] trata as cidades sob o ponto de vista de arquitetos, que, reunidos, buscam responder aos problemas urbanísticos causados pelo rápido crescimento das cidades. A Carta, de modo geral, analisa o estado atual e crítico das cidades, propondo aspectos que deveriam ser respeitados para a melhoria da estrutura urbana. Com considerações sobre as habitações, o lazer, o trabalho, a circulação e o patrimônio histórico das cidades, a Carta prega, entre outros pontos, a separação das áreas residenciais, de lazer e de trabalho, através da setorização das áreas e de um planejamento do uso do solo.

O documento demonstrava a preocupação com quatro funções básicas – o habitar, o trabalhar, o recrear e o circular –, traduzidas espacialmente nos setores residencial, de trabalho e de recreação, e nas circulações de pedestres e veículos. Essa setorização reflete o pensamento mecanicista e os ideais de funcionalismo da época, pensando, como afirma Kanashiro (2005, p. 34):

[...] a habitação como uma “máquina de morar”. Admitindo um modelo de homem universal, reduz-se a vida urbana àquelas quatro funções básicas e

ignoram-se as condições específicas do local, tanto em termos físico-ambientais quanto socioculturais. Surgem concepções de cidades baseadas em princípios formais e funcionais, com tendência a uma maior homogeneização dos espaços urbanos.

Certeau nos ajuda a compreender os mecanismos dessa cidade funcionalista, característica do modernismo. Para Certeau (1994, p. 174), “a ‘cidade’ instaurada pelo discurso utópico e urbanístico é definida pela possibilidade de uma tríplice operação.” A primeira delas seria “a produção de um espaço próprio”, onde existe uma organização racional que omite qualquer poluição que possa comprometer essa organização (poluições físicas, mentais ou políticas). A segunda seria “estabelecer um não-tempo ou um sistema sincrônico”, a fim de minimizar, ou até mesmo impedir, a presença da história e das tradições. E a terceira, por fim, seria “a criação de um sujeito universal e anônimo que é a própria cidade”, a fim de conceber um espaço com propriedades estáveis, isoláveis e articuladas entre si, que permitem a especulação e a classificação. Mais adiante, retomaremos esse pensamento, expondo as consequências dessa tríplice operação.

Antes, porém, de adentrarmos na análise proposta, nos resta traçar, ainda, um breve panorama do projeto urbanístico de Brasília, para que possamos melhor compreender de que forma os princípios modernistas da Carta de Atenas estão presentes nessa cidade, e de que forma a relação entre o coletivo e o individual se manifesta, bem como de que maneira o “sujeito sociológico” pode transitar em seus espaços.

O projeto urbanístico de Brasília foi fruto de um concurso promovido pelo governo de Juscelino Kubitschek, em 1957. Esse projeto fez parte da concretização da ideologia do desenvolvimento, presente no País na década de 1950, segundo a qual o Estado era visto como agente de modernização (OLIVEIRA, 2001). A maioria dos projetos seguia o ideário da arquitetura modernista, em sintonia com o desejo do governo de criar uma nova e moderna capital para o Brasil, completamente diferente dos outros centros urbanos do País. O vencedor do concurso foi Lúcio Costa, arquiteto e teórico da Arquitetura, com um projeto que partiu do sinal na cruz, indicando simbólica e poeticamente o ato de fundação de uma cidade, e remetendo, também, ao princípio de organização das cidades antigas (HOLSTON, 1993). A cidade era, fundamentalmente, dividida em duas partes, estruturadas por dois eixos que se cruzam em ângulo reto, como bem descreve Holanda (2002, p. 35):

O Eixo Monumental e o Eixo Rodoviário, respectivamente e exclusivamente ocupados pelos edifícios governamentais, por um lado, e pelas habitações com seus equipamentos complementares, por outro. Em segundo lugar, o espaço monumental por excelência – a Esplanada dos Ministérios e a Praça dos Três Poderes [...]

O setor residencial era formado por quatro tipos diferentes de moradia, todos seguindo um conceito de habitação coletiva por zoneamento, onde predominava o Setor de Habitação Coletiva, formado exclusivamente por prédios de apartamento, de propriedade pública, formando as chamadas superquadras. Cada superquadra tinha 240 por 240 metros e era composta pelos blocos de apartamentos, comércio, serviços e equipamentos de lazer, que compartilhava com um conjunto de superquadras, formando uma unidade de vizinhança, cercada por uma densa faixa

de vegetação. Os blocos de apartamentos eram, em sua maioria, de até seis pavimentos, edificados sobre pilotis, permitindo a livre circulação. A ideia é que, nestas unidades de vizinhança, não houvesse distinção de classe social, renda ou educação entre seus moradores, todos tendo direito de acesso ao mesmo tipo de residência e aos mesmos equipamentos de educação, saúde e lazer (HOLSTON, 1993). Existiam, ainda, o setor de Habitação Individual Geminada, formado por fileiras de casas geminadas, com as fachadas voltadas para uma área verde, e os fundos definindo uma via local de acesso, o setor de Habitação Coletiva e Geminada, combinando os dois anteriores, e o setor de Habitação Individual, com residências isoladas que compartilhavam áreas verdes de propriedade pública. Já os edifícios que compunham o eixo monumental, projetados por Oscar Niemeyer como grandes esculturas isoladas, com sua forma simples e ousada, contribuíram em larga escala para os objetivos do governo de projetar o Brasil como um País avançado e símbolo de desenvolvimento.

O sonho de uma cidade ideal, baseada em grande parte nos princípios modernistas da Carta de Atenas, é, porém, em muitos aspectos, uma utopia. E aqui começamos nossa análise, relacionando os princípios da Carta de Atenas² aplicados no projeto urbanístico de Brasília, e como resultou, na prática, a relação do indivíduo, nosso “sujeito sociológico”, com esta “cidade ideal”, por meio da observação das relações entre o coletivo e o individual, o público e o privado, o centro e a periferia.

Inicialmente, podemos observar a preocupação da Carta de Atenas em resguardar o interesse coletivo, sustentando-o acima do interesse privado, como bem explica o seguinte fragmento:

O direito individual e o direito coletivo devem, pois, sustentar-se e reforçar-se mutuamente e pôr em comum tudo o que levam em si de imensamente construtivo. O direito individual não guarda relação alguma com o vulgar interesse privado. Este, que sacia a uma minoria enquanto condena o resto da massa social a uma vida medíocre, merece severas restrições. Deve estar subordinado sempre ao interesse coletivo, de modo que cada indivíduo tenha acesso a esses gozos fundamentais que são o bem-estar do lar e a beleza da cidade. (CARTA DE ATENAS, 1933)

De forma intencional ou não, este desejo de igualdade social, emanado pelos arquitetos e urbanistas modernistas, como demonstra o trecho acima, foi aplicado, em parte, por Lúcio Costa, no projeto urbanístico de Brasília, o que se vê mais explicitamente no setor residencial, no projeto das superquadras e unidades de vizinhança, onde pessoas de diferentes extratos sociais seriam estimuladas à convivência igualitária, por meio dos equipamentos urbanos coletivos.

Essa intenção de estimular a convivência e reduzir as diferenças sociais por meio do desenho da cidade não aconteceu, no entanto, na ocupação desse espaço planejado, pelo nosso “sujeito sociológico”. Por um lado, o Brasil já vinha de um longo período histórico de desigualdades sociais e de predominância de interesses privados sobre interesses coletivos, que se procurou apagar com o projeto da nova capital. Por outro lado, a própria sociedade que ocupou esse espaço podia ser caracterizada pelo individualismo, em um processo de fragmentação e descentramento dos sujeitos. Esses podem ser fatores que apontem para o fato de que, apesar da intenção, do traçado urbanístico de Brasília, de estimular a

² Nossa intenção não é comprovar uma aplicação direta dos princípios da Carta de Atenas no projeto de Lúcio Costa para Brasília, mas demonstrar que este projeto reflete, sim, muitos dos preceitos ditados por esse manifesto, relacionados com nosso foco de análise: a relação entre o público e o privado, o individual e o coletivo e a posição do sujeito sociológico dentro dessa organização.

coletividade e rejeitar as divisões por classes, aconteceu exatamente o oposto, já desde a inauguração da cidade: “*Na inauguração de Brasília, setenta mil trabalhadores estavam presentes. A maioria desses trabalhadores residia nas Cidades Satélites, projetadas repentinamente durante a construção de Brasília.*” (COELHO, 2008, p. 70). Sendo a nova capital uma cidade construída exclusivamente para abrigar as funções do poder público, o acampamento dos trabalhadores que construíram a capital foi executado de forma provisória, e esperava-se que, depois da inauguração, parte deles fosse absorvida pelo mercado de trabalho local, e outra parte voltasse para suas cidades de origem, o que, naturalmente, não aconteceu. A nítida diferença social em Brasília, completamente contrária ao que pregava a Carta de Atenas, dividiu a sociedade entre moradores do Plano Piloto e moradores das cidades-satélite, transformando a “cidade ideal” em uma cidade onde as diferenças sociais e os interesses individuais se sobreponham nitidamente aos interesses coletivos. Assim, duas cidades distintas se formaram em Brasília, de acordo com as classes sociais que a habitavam: a “*cidade monumental*”, dos governantes e burocratas, e a “*cidade dos barracos*”, dos que viviam para servir a “*cidade monumental*” (FRAMPTON, 1997).

Aqui, retomamos o pensamento de Certeau sobre a cidade funcionalista e mostramos as consequências da tríplice operação já exposta, que define esse tipo de cidade. Esta forma de criação espacial possibilita, por um lado, “*uma diferenciação e uma redistribuição das partes em função da cidade*” e, de outro, a rejeição de tudo que não se encaixa nesse sistema, os “*detritos*” de uma administração funcionalista, como qualquer anormalidade, desvio, doença, morte (CERTEAU, 1994), e, no caso de Brasília, podemos acrescentar o desemprego, a pobreza e a falta de moradia. O planejamento da cidade pode excluir esses “*detritos*”, mas, sendo a cidade um espaço vivido, habitado, um “*lugar praticado*”, os habitantes que praticam o cotidiano da vida urbana trazem consigo suas vivências, suas histórias, suas tradições e, por que não, seus “*detritos*”, que, ao mesmo tempo em que dão vida a esse lugar geometricamente traçado, trazem consigo seus conflitos e problemas, contrariando qualquer espaço planejado. Certeau (1994, p. 174) conclui que “*a organização funcionalista, privilegiando o progresso (o tempo), faz esquecer a sua condição de possibilidade, o próprio espaço, que passa a ser o não pensado de uma tecnologia científica e política.*”

Esta reflexão sobre a cidade funcionalista nos impulsiona a questionar a ocupação desse espaço pelo sujeito moderno em transformação, pois, afinal, tanto os funcionários públicos, para os quais a cidade foi projetada, quanto os trabalhadores que a construíram estavam vivendo na mesma época, na mesma sociedade, as experiências e inquietações do sujeito sociológico. Assim, de que forma esse indivíduo poderia adaptar-se ao ideal de coletividade sugerido pela Carta de Atenas?

A reinterpretação do marxismo, na década de sessenta, considera, segundo Hall (2006, p. 34), que

[...] os indivíduos não poderiam de nenhuma forma ser os “autores” ou agentes da história, uma vez que eles podiam agir apenas com base em condições históricas criadas por outros e sob as quais eles nasceram, utilizando os recursos materiais e de cultura que lhes foram fornecidos por gerações anteriores.

Sendo este o pensamento da época da criação de Brasília, como podemos pensar que um povo com um histórico tão forte de diferenças sociais e individualismo poderia adaptar-se ao conceito de coletividade imposto pela forma de habitar proposta pelas unidades de vizinhança de Brasília?

A questão da diferença social nos leva a pensar em outro aspecto: a relação centro periferia, marcada, em Brasília, pelo contraste entre o Plano Piloto, de Lúcio Costa, e as cidades-satélite que se formaram, nos subúrbios, desde a sua construção. Segundo Holston (1993, p.283), “*a organização de uma periferia autorizada em torno da capital criou uma espécie de ordem social dual, com segregações ao mesmo tempo legais e espaciais*”. Podemos salientar, assim, a importância de compreender a distribuição espacial de uma cidade, para compreender a sociedade que nela vive. No caso das cidades brasileiras, “*a demarcação espacial (e social) se faz sempre no sentido de uma graduação ou hierarquia entre centro e periferia, dentro e fora*” (DAMATTA, 1997, p. 32). Essa demarcação, ressaltada pela diferença de classes entre o centro e o subúrbio, era uma das grandes preocupações dos urbanistas modernistas:

O subúrbio é o símbolo, ao mesmo tempo, do fracasso e da tentativa. É uma espécie de onda batendo nos muros da cidade. No decorrer dos séculos XIX e XX, essa onda tornou-se maré, e depois inundação. Ela comprometeu seriamente o destino da cidade e suas possibilidades de crescer conforme uma regra. Sede de uma população incerta, destinada a suportar inúmeras misérias, caldo de cultura de revoltas, o subúrbio é, com freqüência, dez vezes, cem vezes mais extenso que a cidade. [...] O subúrbio é um erro urbanístico, disseminado por todo o universo e levado a suas consequências extremas na América. Ele se constitui em um dos grandes males do século. (CARTA DE ATENAS, p. 10)

Erro urbanístico rechaçado pelos modernistas e impensado no Plano Piloto da “cidade ideal” de Brasília, mas que, por acompanhar o processo histórico brasileiro, também acompanhou a nova capital desde a sua construção, indo contra o desejo de seus idealizadores e aparecendo, talvez, de forma mais acentuada que em outras cidades brasileiras. A questão da fragmentação social, em Brasília, é ainda mais evidente que em outros centros urbanos do País. O projeto da cidade, como “capital moderna” acabou excluindo as classes menos favorecidas para subúrbios distantes do Plano Piloto, o que torna evidente que as diferenças sociais se traduzem em diferenças espaciais (COELHO, 2008). É com essa sociedade estratificada e por esse espaço dual que transita o sujeito sociológico. Esse espaço físico e social sofre influência do indivíduo moderno em transformação, ao mesmo tempo em que influencia a formação deste indivíduo. Podemos supor, desta forma, que a sociedade e o espaço que o acolhem, em Brasília, apenas contribuem para o processo de fragmentação e descentramento pelo qual esse sujeito está passando.

Partimos, agora, para outra questão, que transita entre o público e o privado, as circulações. Com relação a este aspecto, a Carta de Atenas demonstra a preocupação com o advento do automóvel e sua velocidade, e como inseri-lo na estrutura viária existente, até então ocupada por pedestres e veículos tracionados por animais:

O dimensionamento das ruas [...] se opõe à utilização das novas velocidades mecânicas e à expansão regular da cidade. O problema é criado pela impossibilidade de conciliar as velocidades naturais, do pedestre ou do cavalo, com as velocidades mecânicas dos automóveis, bondes, caminhões ou ônibus. (CARTA DE ATENAS, p. 22)

A proposta da Carta de Atenas e do urbanismo modernista foi criar circulações diferenciadas para cada tipo de uso: ruas residenciais, áreas de uso coletivo, avenidas de trânsito e ruas de passeio, interligando-as por cruzamentos e separando-as por massas de vegetação. Retomando as quatro funções da cidade modernista – habitar, trabalhar, recrear-se e circular –, a circulação tem função primordial, interligando as outras três e permitindo a fluência e a troca entre elas. Brasília, seguindo este conceito de circulação, elimina a rua como tal. Holston (1993, p. 109), inclusive, anuncia a eliminação do pedestre e a morte da rua em Brasília:

O balanço de forças que daí resulta [onde o balão ou o trevo substituem a esquina] tende simplesmente a eliminar o pedestre: quem pode, usa o automóvel. A ausência do rito de passagem das esquinas só vem indicar aqui um dos traços mais distintivos e radicais da modernidade de Brasília: a ausência das ruas. Brasília substitui a rua por vias expressas e becos residenciais, o pedestre, pelo automóvel, e o sistema de espaços públicos que as ruas tradicionalmente estabelecem é substituído pela visão de um urbanismo moderno e messiânico.

A rua como espaço público de encontro e convivência, como espaço de aglomeração de pessoas, de vaivém de pedestres, de contemplação do *flâneur*, de sociabilidade em geral não existe em Brasília, o que levou a uma interiorização dos espaços sociais e a uma grande sensação de isolamento.

E como se desenvolve nosso “sujeito sociológico”, aquele indivíduo isolado, com a multidão como pano de fundo, em uma cidade onde não há a rua propriamente dita? E como se desenvolve aquele sujeito exemplificado por Hall (2006, p. 33) como “o *flâneur* (ou o vagabundo), que vagueia entre as novas arcadas das lojas, observando o passageiro espetáculo da metrópole” e “aquela legião de figuras alienadas da literatura e da crítica social do século 20 que visavam representar a experiência singular da modernidade”? Em uma cidade idealmente planejada, uma cidade “onírica”, com zoneamentos bem delimitados, a fim de facilitar o cotidiano da vida urbana e trazer qualidade de vida para a população, incentivando a igualdade social e o convívio entre as classes, esse “sujeito sociológico” em transformação vagueia sem encontrar seu lugar. Falta a ele a “espontaneidade e o movimento dos centros urbanos”, como bem explica a afirmação de Coelho (2008, p. 68):

O caráter planejado, moderno e administrativo de Brasília sempre suscitou uma certa estranheza para aqueles provenientes de outras cidades brasileiras. Brasília é freqüentemente considerada uma cidade artificial e pouco humana. [...] Se, de um lado, o aspecto moderno da cidade poderia representar uma novidade para os recém-chegados, por outro lado, a sensação de frieza, de artificialidade e de impessoalidade era muitas vezes acompanhada por um sentimento de estranheza e de não identificação, que originaria dificuldades de adaptação. O caráter organizado de Brasília

tornava o cotidiano mais prático, ao mesmo tempo que parecia privar a cidade da espontaneidade e do movimento presentes em outros centros urbanos.

Ora, o indivíduo moderno estava passando por um importante período de socialização, em diálogo com os “mundos externos” a ele, com as estruturas desse mundo e com os outros indivíduos, estava experimentando a troca entre seu núcleo interior, centrado e individualista, e a sociedade moderna. A rua, sendo um importante espaço livre e democrático de convivência social, talvez o mais significativo dos centros urbanos, foi abolida em Brasília. Podemos concluir, então, que na nova capital nosso “sujeito sociológico” não pode sequer *“vagar observando o passageiro espetáculo da metrópole”*. Seu mais significativo espaço urbano de expressão e convivência não existe, e assim observamos, mais uma vez, de que forma a cidade planejada pode contribuir para acelerar o processo de isolamento e fragmentação do indivíduo moderno.

Ainda na esfera das relações entre público e privado, podemos contrapor os edifícios governamentais, praças e monumentos em relação às unidades habitacionais. A Carta de Atenas adotava o princípio humanista de considerar o homem como a medida de todas as coisas:

O dimensionamento de todas as coisas no dispositivo urbano só pode ser regido pela escala humana. A medida natural do homem deve servir de base a todas as escalas que estarão relacionadas à vida e às diversas funções do ser. (CARTA DE ATENAS, p. 29)

E, por isso, tratava a unidade habitacional como a “célula social”, “o núcleo inicial do urbanismo”:

O núcleo inicial do urbanismo é uma célula habitacional (uma moradia) e sua inserção num grupo formando uma unidade habitacional de proporções adequadas. Se a célula é o elemento biológico primordial, a casa, quer dizer, o abrigo de uma família, constitui a célula social. [...] A casa é o núcleo inicial do urbanismo. Ela protege o crescimento do homem, abriga as alegrias e as dores de sua vida cotidiana. (CARTA DE ATENAS, p. 33)

Observamos que a unidade habitacional, a superquadra, e até a unidade de vizinhança cumpriram com competência os preceitos ditados pela Carta de Atenas, proporcionando as quatro funções – habitar, trabalhar, recrear-se e circular –, em escala adequada ao cotidiano, e respeitando *“a medida natural do homem”*. Já quando pensamos no caráter monumental da cidade, com seus palácios de governo, praças e grandes avenidas para automóveis, percebemos que aí se perdeu o caráter humanista, a escala do ser humano. Saindo da unidade de vizinhança, nosso “sujeito sociológico” diminui e quase desaparece, na escala monumental de Brasília. Ele vai para as grandes avenidas e se perde em meio às grandes distâncias, aos automóveis e à arquitetura monumental, mais uma vez não encontrando seu lugar. O poder do Estado, simbolizado pela grandeza dos edifícios estatais, sobrepõe o interesse individual ao coletivo, impõe seu poder sobre o povo, se eterniza na arquitetura da cidade. Dessa forma, saindo do Eixo Residencial, perde-se a escala humana, tão defendida pelos modernistas, e se impõe, mais uma vez, o poder individual ao coletivo.

E assim termina o passeio do nosso “sujeito sociológico” pelas ruas de Brasília. A cidade modernista e Brasília, mais especificamente, podem suscitar, ainda, outras relações entre o individual e o coletivo, o público e o privado, o centro e a periferia. As análises feitas até aqui, entretanto, nos permitem concluir que, por mais planejado e ideológico que seja o espaço de uma cidade, são seus habitantes, com todo o histórico cultural que carregam, que irão ditar as regras do espaço. As intenções do planejamento modernista, de transformar a sociedade a partir da arquitetura, onde a “*criação de novas formas de experiência social iria transformar a sociedade [...] forjando novas formas de associação coletiva e de hábitos individuais, além de impossibilitar aqueles considerados indesejáveis*” (HOLSTON, 1993, p. 59) não teve sucesso na nova capital brasileira. A utopia da “cidade ideal” não vingou, porque não existia uma “sociedade ideal” para habitá-la. A fase de transformação pela qual passava o sujeito moderno não encontrou um espaço de expressão nas rígidas divisões da cidade planejada. Em parte, o individualismo do “sujeito sociológico” não se adaptou aos ideais de coletividade propostos pelo projeto de Brasília. Contradicoramente, a ausência da rua desestimulou a interação espontânea com o “outro”, justo em uma fase de socialização desse sujeito. E, por fim, as dualidades entre centro e periferia e entre a escala monumental dos edifícios públicos e a escala humana das unidades habitacionais incentivaram a fragmentação e o descentramento do ser moderno rumo à modernidade tardia. Desta forma, podemos concluir que a cidade planejada, ao mesmo tempo em que não acolheu devidamente o “sujeito sociológico”, contribuiu para a emergência dos atributos que, segundo Hall (2006), marcaram a concepção do sujeito moderno na modernidade tardia: a desagregação e o deslocamento, características latentes em nosso “sujeito sociológico”.

REFERÊNCIAS

- BRADBURY, Malcolm; MCFARLANE, James. O nome e a natureza do modernismo. In: _____. (Org.). *Modernismo: guia geral 1890-1930*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. 586 p.
- CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano: artes de fazer*. Petrópolis: Vozes, 1994. 351 p.
- COELHO, Christiane Machado. Utopias urbanas: o caso de Brasília e Vila Planalto. *Cronos* (Natal), v.9, n.1, jan./jun. 2008.
- Disponível em: <<http://www.cchla.ufrn.br/cronos/pdf/9.1/d5.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- DAMATTA, Roberto. *A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil*. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. 164 p.
- FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 529 p.
- GALBIERI, Thalita Ariane. Os planos para a cidade no tempo. *Resenhas Online*, v. 7, n. 79, jul. 2008. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/07.079/3069>>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- CANCLINI, Néstor G. *Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da Modernidade*. São Paulo: EDUSP, 2003. 416 p.
- HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. 104 p.

- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Edições Loyola, 2004. 349 p.
- HOLANDA, Frederico de. *O espaço de exceção*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002. 466 p.
- HOLSTON, James. *A cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. 362 p.
- IRAZÁBAL, Clara. Da Carta de Atenas à Carta do Novo Urbanismo: qual seu significado para a América Latina? *Arquitextos*, v. 2, n. 19, dez 2001. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.019/821>>
- Acesso em: 15 dez. 2011.
- KANASHIRO, Milena. Da antiga à nova Carta de Atenas: em busca de um paradigma espacial de sustentabilidade. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 9, p. 33-37, ago. 2005.
- LE GOFF, Jacques. *História e memória*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1990. 528 p.
- OLIVEIRA, Lucia Lippi. A redescoberta do Brasil nos anos 1950: entre o projeto político e o rigor acadêmico. In: MADEIRA, Angélica; VELOSO, Mariza. (Org.). *Descobertas do Brasil*. Brasília: Editora da UnB, 2001. 331 p.
- OLIVEIRA, Lucia Lippi. Cidade e cotidiano como arena cultural: uma reflexão sobre o Rio de Janeiro. *Alpharrabios*, v.1, n. 2, 2008. Disponível em: <http://eduep.uepb.edu.br/alpharrabios/v2n1/pdf/CIDADE_E_COTIDIANO_COMO ARENA_CULTURAL.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2012.
- SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de conceitos históricos*. São Paulo: Contexto, 2010. 439 p.

Nota do Editor

Data de submissão: Maio 2012

Aprovação: Janeiro 2013

Roberta Tiburri

Arquiteta e urbanista pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Letras, Cultura e Regionalidade da Universidade de Caxias do Sul (PPGLET-UCS). Atualmente atua como bolsista Prosup/Capes. Tem experiência profissional nas áreas de Arquitetura e Cenografia, com ênfase em projetos de Arquitetura Efêmera. Na área de pesquisa, publicou a obra Cenários em Movimento: Memórias do Corso Alegórico da Festa da Uva. Formação complementar: Cenografia – Espaço Cenográfico de São Paulo
 Rua Moreira Cesar, 1843 Bairro Pio X
 95034-000 - Caxias do Sul, RS
 (54) 3025 7563 e (54) 9196 3513
cenografia@robetatiburi.com.br

José Luís Possolo de
Saldanha

t

HIS IS PARADISE, I WISH I HAD A
LAWNMOWER. A SOCIEDADE *e*
PAISAGEM MOTORIZADA NOS
ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

RESUMO

O presente artigo aborda o modo como os territórios contemporâneos - cruzados de ferrovias, rodovias e veículos motorizados - se projetam na literatura, música e cinema, tomando por cenário de fundo a realidade norte-americana: expoente máximo do triunfo da indústria do automóvel. Para esse propósito, são convocadas diversas representações paisagísticas, nesses variados campos da criação artística, da produção de autores de referência da era moderna estadunidense, dentre os quais salientamos Jack Kerouac, Tom Waits, David Byrne e David Lynch, nas formas literária, musical e cinematográfica.

PALAVRAS-CHAVE

Paisagem norte-americana; David Byrne; Jack Kerouac; David Lynch; Tom Waits, paisagem urbana (Estados Unidos).

*IF THIS IS PARADISE, I WISH I HAD A
LAWN MOWER: SOCIEDAD Y PAISAJE
MOTORIZADO EN LOS ESTADOS UNIDOS
DE AMÉRICA*

pós- | 41

RESUMEN

El presente artículo aborda el modo como los territórios contemporáneos – cruzados por ferrocarriles, carreteras y coches – se proyectan en la literatura, la música y el cine, tomando por escenario de fondo la realidad norteamericana: exponente máximo del triunfo de la industria automóvil. Para ese efecto, convocamos diversas representaciones paisajísticas, en esos variados campos de creación artística, de la producción de autores de referencia de la era moderna estadounidense, entre los cuales destacamos Jack Kerouac, Tom Waits, David Byrne y David Lynch, en las formas literaria, musical y cinematográfica.

PALABRAS CLAVE

Paisaje norteamericano, David Byrne, Jack Kerouac, David Lynch, Tom Waits, paisaje urbano (Estados Unidos).

IF THIS IS PARADISE, I WISH I HAD A
LAWNMOWER: A LANDSCAPE AND
SOCIETY ON WHEELS IN THE USA

ABSTRACT

The article discusses how contemporary territories – traversed by railways, motorways, and cars – are portrayed in literature, music, and cinema. This study approaches this as a backdrop to the United States of America, the epitome of a society on wheels. For this purpose, we summoned many representations of landscape from the diverse fields of art, produced by artists who represent references in modern America, such as Jack Kerouac, Tom Waits, David Byrne, and David Lynch, in the fields of literature, music, and cinema.

KEY WORDS

North-American landscape, David Byrne, Jack Kerouac, David Lynch, Tom Waits, urban landscape (United States).

I INTRODUÇÃO

I've telled all the road now. [...] Went fast because the road is fast.

Carta de Jack Kerouac para Neal Cassady, 22 de maio de 1951¹

O estudo das origens do fenômeno urbano demonstra que, desde cedo, estabeleceram-se laços de interdependência entre cidade e região - a primeira gerindo e defendendo os recursos da última. Em breve, as primeiras urbes começam criando relações comerciais, culturais, políticas e diplomáticas com povoações afins, a distâncias cada vez mais remotas, significando que, quando o fenômeno urbano emerge, o faz em rede, em contextos territoriais, que se expandem com a passagem do tempo, de cidades interligadas entre si.

Assim, vemos que no curso do Império Romano a rede de vias, tanto marítimas e fluviais, como sobretudo terrestres, revelou-se decisiva para a mais duradoura globalização política e territorial da história da Europa Ocidental e bacia mediterrânea - e como, em seguida, a decadência dessas redes de caminhos apressará o retrocesso da rede urbana da época, das condições de segurança das populações e de suas trocas comerciais, precipitando a queda de Roma e o período de quase mil anos que se segue, durante o qual a retoma da cidade ocidental sevê adiada.

Será com o advento da industrialização, no século 18, que essa circulação de pessoas e bens, e o subsequente efeito sobre o território, se intensificarão de modo inaudito. Com a economia de mercado, reforça-se a valorização simbólica e estética dos veículos de transporte, agora construídos em série - desde as locomotivas a vapor da Union Pacific, na viragem dos séculos 19 a 20, até ao supersônico avião Concorde, que, na entrada do último quartel do passado século e até 2003, fez a conexão entre o continente europeu e diversos rumos intercontinentais no planeta, com especial destaque para os aeroportos dos Estados Unidos da América - nação que constitui o cenário de fundo para a abordagem que segue.

A natureza individualista e materialista do ser humano irá agora projetar-se na dimensão icônica do veículo privado, objeto de desejo e de desenho no imaginário do pós-guerra - e metáfora da mobilidade. O automóvel na contemporaneidade assoma desse modo, com naturalidade e onipresença, no mundo das Artes, enquanto protagonista da representação de uma paisagem moderna, que constitui palco da errância do homem moderno nos Estados Unidos da América.

¹ Apud CUNNELL, 2007. p. 1.

² Adotamos, para título do presente capítulo, o nome de um dos textos introdutórios a "On The Road. The Original Scroll": *The Straight Line Will Take You Only to Death*, da autoria de Joshua Kupetz (2007, p. 83).

³ KEROUAC, Jack. Manuscrito datilografado em 54 páginas da segunda versão de: **Shades of The Prison House**, agosto de 1949 (*apud*CUNNELL, 1987, p. 12). Kerouac faz uso de um tom modernista, que inclui neologismos de autoria do escritor - *vide "grapey"*, que optamos por traduzir para *uveiro*: *Fresno, Selma, Ferrovia Southern Pacific; campos de algodão, uvas, ocaso uveiro; camiões, poeira, tendas, San Joaquín, mexicanos, Okies* [vide parte 3 deste artigo], rodovias, bandeiras de sinalização vermelhas; *Bakersfield, vagões, palmeiras, lua, melancia, gin, mulher...*

⁴ Jean-Louis Kerouac nasceu em Lowell, Massachussets, filho de pais canadenses do Québec, a 12 de março de 1922, tendo morrido a 21 de outubro de 1969, em St. Petersburg, Florida.

⁵ Uma primeira versão, denominada *Shades of The Prison House. Chapter 1 On The Road – May-July 1949*, fora já anteriormente datilografada sobre 24 páginas por Kerouac (CUNNELL, 2007, p. 10).

⁶ O escritor, todavia, não conseguiu ver a novela aceita pelas casas editoriais nesse formato, tendo tido que efetuar um

2. A LINHA RETA SÓ PODERÁ CONDUZIR À MORTE² - A AMÉRICA NA ESCRITA DE JACK KEROUAC

*Fresno, Selma, Southern Pacific Railroad; cottonfields, grapes, grapey dusk; trucks, dust, tents, San Joaquín, Mexicans, Okies, highway, red workflags; Bakersfield, boxcars, palms, moon, watermelon, gin, woman...*³

Enfrentamos a imensidão territorial da grande *nação-continente* dos Estados Unidos da América pela mão de escritores, músicos e cineastas, com especial relevo para Jack Kerouac, o iconoclasta autor do Massachussets⁴, cuja enumeração, extraída de um esboço literário denominado *Shades of The Prison House*, abre o presente trecho⁵. Para tal, consultamos obras na língua original inglesa, ainda quando se achassem disponíveis em português. Certas passagens em prosa serão traduzidas ao longo do artigo.

Shades constitui um dos diversos estudos inéditos em vida de Kerouac, que formam, em seu conjunto, a base de trabalho a partir da qual o autor norte-americano publicará (somente em 1957) sua obra maior: *On the Road*. Nela se evidenciam certas tendências *modernas* típicas: a sucessão; a multiplicidade; a velocidade; o ritmo; o movimento.

Foi-nos de particular utilidade, a edição da Penguin de 2007 de *On the Road*, da responsabilidade de Howard Cunnell, que trouxe por primeira vez a público a versão original dessa obra de Kerouac, que o escritor datilografou entre 2 e 22 de abril de 1951, sobre um longo rolo ininterrupto de papel - curiosa metáfora da *estrada* que o autor narra em sua celebrada *road novel*.⁶

Em Kerouac, reconhecemos o olhar múltiplice lançado ao território americano, repleto de cenários de oportunidade, que também havia feito divagar os *patriarcas* da poesia e da prosa norte-americana, Walt Whitman (1819-1892) e Mark Twain (1835-1910) – ambos autores já eminentemente *modernos*. Em registo mais urbano, será Carl Sandburg (1878-1967) a cantar a indústria e a cidade⁷ (sobretudo Chicago e Illinois), assim como Charles Bukowski (1920-1994) ou Jim Morrison (1943-1971) realizam a invocação do legado cultural e paisagístico norte-americano.

"Ecos" de Whitman e Twain podem ouvir-se no pequeno trecho musical (omissão contudo da versão "scroll" de 1951) que Kerouac inclui na edição original de 1957 de *On The Road*⁸ (2000, p. 232) e nos oferece uma geografia usoniana em movimento:

*The following midnight, singing this little song,
Home in Missoula,
Home in Truckee,
Home in Opelousas,
Ain't nohome for me.
Home in old Medora,
Home in Wounded Knee,
Home in Ogallala,
Home I'll never be;*

No começo dos anos '60, Kerouac gravaria domesticamente uma faixa sonora com uma letra expandida a partir dessa canção:

*I left New York nineteen forty-nine
 To go across the country, without a dad-blame dime
 Montana in the cold cold fall
 Found my father in a gamblin' hall
 Montana in the cold cold fall
 Found my father in a gamblin' hall
 Father father, where have you been?
 I've been in the world since I was only ten
 'Don't worry about me, I'm about to die of the pleurisy
 Cross the Mississippi, cross the Tennessee
 Cross the Niagara, home I'll never be
 Home in old Medora, home in ol' Truckee
 Apalachicola, home I'll never be
 Better or for worse, and thick and thin
 Well, I've been married to the little woman
 God loved me, just like I loved him
 I want you to do just the same for him
 Oh, the worms eat away
 But don't worry, watch the wind
 Oh, the worms eat away
 But don't worry, watch the wind
 Oh, the worms eat away
 So I left Montana on an old freight train
 The night my father died in the cold cold rain
 Rode to Opelousas, rode to Wounded Knee
 Rode to Ogallala, home I'll never be
 Home in old Medora, home in ol' Truckee
 Apalachicola, home I'll never be
 Home I'll never be
 Home I'll never be.*

conjunto de compromissos de forma e conteúdo junto à *Viking Press*, para que o livro recebesse sua primeira edição, em 1957 - meio século, portanto, antes da publicação dessa outra versão *scroll*.

⁷ Na página 359 da versão "Scroll" de *On The Road*, Kerouac assinala elogiosamente que, no quadro da sala de aula de Justin W. Brierly, professor de Ensino Secundário, havia visto escritos os nomes de Carl Sandburg e Walt Whitman. Trata-se, curiosamente, de uma das passagens retiradas da versão publicada em 1957.

⁸ Disponível em diversas traduções na língua portuguesa, tanto no Brasil como em Portugal, desde aquela de 1960, por H. Santos Carvalho.

⁹À gravação da voz de Kerouac, foi adicionado acompanhamento musical.

¹⁰ Ex-guitarrista da banda rock nova-iorquina *Sonic Youth*.

A gravação, em que Kerouac canta suavemente e sem acompanhamento instrumental, foi lançada a público sob a forma de disco em 1999⁹, em produção do compositor Jim Sampas e do músico Lee Ranaldo¹⁰ (KEROUAC, 1999, faixa 3). Essa edição inclui outras gravações, com ou sem vocalização de Kerouac, dentre as quais salientamos uma peça, igualmente nomeada "On the Road"

¹¹ “Tinha-me debruçado sobre mapas dos EUA em Ozone Park durante meses, lendo até livros sobre os pioneiros e saboreando nomes como Cimarron e assim, e no mapa das estradas achava-se uma longa linha vermelha chamada Route 6, que seguia da ponta de Cape Cod directa a Ely Nevada e daí descia até Los Angeles. ‘Hei-de me manter na six todo o caminho até Ely’, disse a mim próprio, e confiantemente comecei.” (tradução nossa).

¹² “Sempre sonhara ir para o Oeste, vendo o campo, sempre vagamente planejando e nunca especificamente saindo e tal.”

¹³ Kerouac underscores the significance of the process of authentication itself – the journey rather than its end – thus demonstrating that that which would be deemed most authentic is actually a **becoming** rather than **being**. (MOURATIDIS, 2007, p. 70). **Negritos** nossos.

¹⁴ John Clellon-Holmes astutely noted that the breakup of [Kerouac's] Lowell-home, the chaos of the war years and the death of his father, had left him disrupted, anchorless, a deeply traditional nature thrown out of kilter, and thus enormously sensitive to anything uprooted, bereft, helpless or preserving. To Kerouac, this personal sense of loss and restlessness [...] led to **faith in the possibilities of movement, and to a connection with the historic aspirational belief in movement as the means of self-transformation.**”

(KEROUAC;WAITS, 1999, faixa 9), gravada por Tom Waits e pela banda rock Primus, existente e disponível em outro *take* (KEROUAC;WAITS, 2006b, faixa 18). Finalmente, Tom Waits gravou ainda, “ao vivo” (com letra ligeiramente adaptada) e acompanhamento de piano, uma variante da música, por ocasião do tributo a Allen Ginsberg, no Wadsworth Theatre da UCLA, a 21 de junho de 1997, disponível como “Home I'll Never Be” (KEROUAC; WAITS, 2006a, faixa 12).

Se a canção que Kerouac grava começa com a busca do pai pelo filho, já no livro, e na vida real, suas *errâncias* principiam com a morte do pai do escritor. As tão ansiadas viagens ao Oeste da grande nação começam em julho de 1947 (KEROUAC, 2007, p. 115):

I'd been poring over maps of the U.S. in Ozone Park for months, even reading books about the pioneers and savoring names like Platte and Cimarron and so on, and on the roadmap was one long red line called Route 6, that led from the tip of Cape Cod clear to Ely Nevada and there dipped down to Los Angeles. "I'll just stay on six all the way to Ely", I said to myself and confidently started.¹¹

A sedução americana do Oeste – território mítico, de algum modo afim ao *Outback* australiano ou ao sertão brasileiro, de colonização e mapeamento mais recentes – é recorrente nos EUA: “*I'd always dreamed of going west, seeing the country, always vaguely planning and never specifically taking off and so on.*” (KEROUAC, 2007, p. 109)¹².

A pulsão pelo movimento em Kerouac é já clara, quando, na primeira referência que faz em diário (a 23 de agosto de 1948) ao *road-book* que pensa escrever, assinala: “*I keep thinking about [...] two guys hitch-hiking to California in search of something they don't **really** find, and losing themselves on the road, and coming all the way back hopeful of something **else**.*” (negrito no manuscrito). Note-se que, nessa ocasião, Kerouac já havia vivido a experiência falhada de julho de 1947, em que tentara percorrer a *Route 6* de costa a costa, desde Cape Cod (sobre o Atlântico) a Los Angeles. Ou seja: a intenção deliberada de percorrer uma *linha reta* vê-se gradualmente substituída por um desejo de movimento, no qual o importante não é o *destino*, mas antes a *viagem*. Aquilo que se tomaria por mais autêntico seria a *transformação* e não a *essência*¹³.

Na verdade, a “fé na transformação pelo movimento”¹⁴ afeta profundamente o modo de vida americano, virtualmente desde a colonização europeia do continente e, de um modo incrementado, com o advento das ferrovias e, logo depois, com a hegemonia da indústria do automóvel. A urgência pelo movimento fica sublinhada ainda quando, havendo chegado a Nova Iorque com seu amigo Neal Cassady, já em finais de agosto de 1949, e estando ambos tão habituados a viajar, Kerouac (2000, p. 224; 2007, p. 349) escreve: “*We were so used to traveling we had to walk all over Long Island, but there was no more land, just the Atlantic Ocean, and we could only go so far.*”¹⁵

Como a leitura da novela vem provar, um pouco à maneira da primeira surtida de *D. Quixote* – o plano de Kerouac para percorrer a *Route 6* é mal sucedido, contribuindo eventualmente para a formação da sua teoria do *círculo do desespero* (KEROUAC, 2006, p. 248-249), que propõe no diário de viagens que ele mesmo intitula *1949 Journals*¹⁶:

(CUNNEL, 1987, p. 7 – negrito nosso).

¹⁵ Estábamos tão acostumados a viajar, que tínhamos de andar por Long Island em toda sua extensão, mas não havia mais terra, só o Oceano Atlântico, e não podíamos seguir mais adiante. (tradução nossa).

¹⁶ O original encontra-se na “Colecção Berg de Literatura Inglesa e Americana” (da New York Public Library) e foi publicado originalmente pela Viking Penguin, nos Estados Unidos da América, em 2004.

¹⁷ A experiência da vida é uma série regular de deflexões que finalmente resulta num círculo de desespero. Tais círculos também ocorrem em pequenas doses diárias. É um círculo; é realmente o desespero. Porém a linha recta só poderá conduzir à morte, imediatamente. (tradução nossa).

¹⁸ “Para Kerouac, esta série de deflexões não assume o padrão de um barco fazendo bolinhas contra o vento, sempre em movimento para diante; ao invés, Kerouac ilustra estas deflexões como uma série de curvas à direita, que continuam até formarem um círculo completo, que circunscreve uma ‘coisa’ incognoscível que é... ‘central à... existência’. Toda a tentativa de evitar o círculo do desespero terminará em falhanço, argumenta Kerouac, pois ‘a linha reta só poderá conduzir à morte’” (tradução e negrito nossos).

The experience of life is a regular series of deflections that finally results in a circle of despair.

Such circles also exist in small daily doses.

It is a circle; it is really despair. However, the straight line will take you only to death at once.¹⁷

Joshua Kupetz (2007, p. 89) clarifica o sentido do *círculo de desespero*:

To Kerouac, this series of deflections does not assume the pattern of a ships’ tacking into the wind, always moving forward; instead, Kerouac illustrates these deflections as a series of right-hand turns that continue until one makes a complete circle that circumscribes an unknowable “thing” that is “central to... existence”. Attempts to avoid the circle of despair will end in failure, Kerouac contends, for “the straight line will take you only to death”.¹⁸

A negação da linha reta, enquanto possibilidade de abordagem da realidade, já fora, de resto, abordada por outro mestre da literatura americana, Thomas Lanier Tennessee Williams (1911-1983), na peça teatral de 1947 “Um bonde chamado desejo”, com a personagem Blanche Dubois: “*Straight? What's 'straight'? A line can be straight, or a street. But the heart of a human being?*”

O projeto inicial de viagem de Kerouac tem semelhanças com o mapa com que Chérie (representada por Marilyn Monroe), no filme *Bus Stop* (1956), pretendia atingir o *Eldorado* californiano. Chérie (ainda...) deposita fé na linha reta que, como sabemos, também ela não irá percorrer até o fim...

Vera (interpretada por Eileen Heckart), olhando para o mapa que lhe mostra Chérie:

- *What's that line for?*

Chérie: - *That line?! You might say that this line here is a history of my life up till now. See right there where it starts?*

Vera: - *Yeah.*

Chérie: - *That's River Gulch, the little old town where I was born.*

Vera: - *I never heard of it.*

- *Well, it ain't there anymore, anyway. Floods washed all us away, all except me and my sister Nan..*

A circunstância trágica de que a povoação onde nasceu a protagonista do filme tivesse sido destruída pela fúria dos elementos, e seus habitantes obliterados (com exceção de Chérie e sua irmã), contribui para sublinhar comicamente a simplicidade da personagem. É curioso verificar que a realidade, porém, não fica aquém da ficção: o trecho que passa no estado de Utah, da mesma *Route 6* que Kerouac se propusera percorrer em 1947, atravessa a povoação de Thistle, até 1983 - quando a cidade desaparece inteiramente, em consequência de uma grande cheia e deslizamento de terras, naquela que foi a mais dispendiosa calamidade desse tipo, de todos os tempos, na nação norte-americana (UTAH GEOLOGICAL SURVEY, 2005) e primeira declaração presidencial de área de desastre naquele estado americano.

¹⁹ "Terror na Autoestrada", em Portugal.

Chérie elucida um pouco melhor, quanto ao modo como seus projetos de vida se acham interligados com o mapa que leva consigo. Uma leitura mais atenta levanta a ironia da situação: a *chanteuse* de River Gulch acredita ingenuamente ter uma *direção na vida*, porque a linha que tem percorrido rumo à Califórnia é reta (não esqueçamos ainda que, como já se viu com Blanche Dubois, *straight* na língua inglesa encerra também o significado de "correto"):

- Anyway, that's how I got my direction, and all.
Vera: - Direction?!...
- Oh, sure! If you don't have a direction, you just keep going round in circles. Look, you can see by this [aponta o mapa] just how straight my direction is.

3. *DON'T LEAVE ME STRANDED HERE, I CAN'T GET USED TO THIS LIFESTYLE! – A PAISAGEM SUBURBANA NA OBRA DE DAVID BYRNE*

O mundo das Artes nos EUA dá expressão reiterada (quiçá de modo inconsciente) ao mítico editorial do *New York Tribune*, de 13 de julho de 1865, do jornalista e político Horace Greeley (1811-1872): "Go West, young man, go West and grow up with the country" - um lema que os trabalhadores rurais do Oklahoma (que originam a expressão *okies*, aplicada com conotação negativa aos emigrantes desse estado), cujas atribulações John Steinbeck (1902-1968) narra em *As Vinhas da Ira*, se veem compelidos a seguir, nos anos '30, *Route 66* afora. Nesse sentido, o Oeste exerce também uma força centrípeta no imaginário americano de diversos *road-movies*: assim, *Travis* (Harry Dean Stanton) é conduzido pelo irmão *Walt* (Dean Stockwell), desde o Texas até Los Angeles, em *Paris, Texas*, de Wim Wenders (1984). Não por acaso, a produtora cinematográfica berlimense do realizador alemão recebe o nome de *Road Movies...*

Do mesmo modo, Rutger Hauer (no papel de John Ryder – itálico nosso) e C. Thomas Howell (como Jim Halsey), em *A Morte Pede Carona*¹⁹ (*The Hitcher*, 1986), fazem seu atribulado roteiro entre Chicago e San Diego - e até mesmo o "cazaque" *Borat*, criado pelo ator Sacha Baron Cohen, deixa Nova Iorque e a Costa Leste, com a aspiração de atingir as praias de *Baywatch*, na Califórnia (BORAT, 2007).

Do leque imenso de abordagens à paisagem americana na produção musical contemporânea, destacamos o músico David Byrne, mentor de uma das mais importantes bandas rock da pós-modernidade, que se deixa atrair pelo sonho da imensidão americana. No último álbum dos Talking Heads, *Naked*, e à maneira do *Nirvana* de Charles Bukowski, Byrne interessa-se pela banalidade da viagem de um *Greyhound* subindo às paragens mais elevadas dos USA (BYRNE et al., 1988b):

Mommy, daddy, you and I
All the way home from Baltimore
We couldn't find a seat
Conductor says he's sorry for

*The blisters on our feet
 Comes a-riding in a bus
 The high and the low
 Mommy, daddy, you and I
 Going on a trip
 And we're not going home
 Mommy, daddy, you and I
 Driving, keep driving
 Driving, driving all night
 Sleeping on my daddy's shoulder
 Drinking from a paper cup
 And I'm wearing my grandfather's clothes
 And they say that up North it gets cold
 Crawling out of bed one night
 Walking in my sleep
 We're not the only family
 To take this little trip
 Driving all the way up
 It's 30 below
 Mommy, daddy, you and I*

*Even little kids
 Getting ready to go
 Mommy, daddy, you and I
 Chilly, Chilly-Willy
 It's colder the further we go
 Some are born to take advantage
 But saying it don't make it so
 So hold me and don't let me go
 'Cause the sidewalks are covered with snow
 [...]*

*Making changes day by day
 And we still ain't got no plan
 How we gonna make our way
 In this foreign land?*

*Well we'll keep driving, keep driving
 Driving with all of our might
 Changing, still changing
 Changing the water of life
 Keep that little man a shining
 See how the tail can wag the dog*

*And we're all riding in this old bus
And the driver is singing to us
And we're wearing out grandfather's clothes
'Cause we heard that up North it gets cold, a long time ago.*

Por outro lado, em *Road to Nowhere*, (BYRNE et al., 1985), os “Heads” oferecem uma alternativa bastante nihilista e muito *pós-moderna*, tanto à linha reta de *Chérie*, como ao *círculo de desespero* de Kerouac:

Road to Nowhere

*Well we know where we're goin'
But we don't know where we've been
And we know what we're knowin'
But we can't say what we've seen
And we're not little children
And we know what we want
And the future is certain
Give us time to work it out.*

*[CHORUS] We're on a ride to nowhere
Come on inside
Takin' that ride to nowhere
We'll take that ride.*

*I'm feelin' okay this mornin'
And you know,
We're on the road to paradise
Here we go, here we go.
[CHORUS]*

*Maybe you wonder where you are
I don't care
Here is where time is on our side
Take you there...take you there.*

We're on a road to nowhere (3x)

*There's a city in my mind
Come along and take that ride
and it's all right, baby, it's all right.*

*And it's very far away
But it's growing day by day
And it's all right, baby, it's all right*

*Would you like to come along
And to help me sing this song
And it's all right, baby, it's all right.*

*They can tell you what to do
But they'll make a fool of you
And it's all right, baby, it's all right
We're on a road to nowhere.*

Já na última faixa do lado A do derradeiro disco dos Talking Heads, David Byrne aborda uma de suas obsessões pessoais e recorrentes: a paisagem suburbana americana. No registo irônico, que fez da banda um ícone do mundo pós-moderno – ele próprio, um dos períodos mais iconográficos da História da humanidade –, Byrne e os Heads (BYRNE et al., 1988a) ficcionam um mundo “verde”, talvez pós-apocalíptico, de onde *shoppings*, autoestradas e *fast-food* sumiram, para dar lugar a um cenário, teoricamente paradisíaco, onde cada pessoa se converteu em agricultor. A conclusão (ou “moral da história”) aproxima-se sucessivamente, à medida que o cantor vai evocando com nostalgia tudo aquilo que deixou para trás – com o desfecho chegando fulminante: “*Don't leave me stranded here, I can't get used to this lifestyle!*”

(Nothing But) FLOWERS

*Here we stand
Like an Adam and an Eve
Waterfalls
The Garden of Eden
Two fools in love
So beautiful and strong
The birds in the trees
Are smiling upon them
From the age of the dinosaurs
Cars have run on gasoline
Where, where have they gone?
Now, it's nothing but flowers*

*There was a factory
Now there are mountains and rivers
you got it, you got it*

*We caught a rattlesnake
Now we got something for dinner
we got it, we got it*

*There was a shopping mall
Now it's all covered with flowers
you've got it, you've got it*

²⁰ The Wall Street Journal On-Line. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=brCk1-AVvRk>> Acesso em: 23 jan. 2013.

*If this is paradise
I wish I had a lawnmower
you've got it, you've got it*

[...] This used to be real estate
*Now it's only fields and trees
Where, where is the town
Now, it's nothing but flowers
The highways and cars
Were sacrificed for agriculture
I thought that we'd start over
But I guess I was wrong*

*Once there were parking lots
Now it's a peaceful oasis
you got it, you got it*

*This was a Pizza Hut
Now it's all covered with daisies
you got it, you got it*

*I miss the honky tonks,
Dairy Queens, and 7-Elevens
you got it, you got it
[...]*

*This was a discount store,
Now it's turned into a cornfield
you got it, you got it*

*Don't leave me stranded here
I can't get used to this lifestyle* [negrito nosso].

Quase um quarto de século decorreu, desde o anúncio oficial do fim da banda Talking Heads, em dezembro de 1991. Entretanto David Byrne ajustou ligeiramente seu discurso. Em *Bycicle Diaries* (2009), o cantautor, tornado adepto fervoroso da bicicleta, como meio de transporte e veículo ideal para visitar cidades, desenvolve uma leitura crítica do *urban-sprawl* americano – e, por extensão da abordagem, das cidades modernas em geral: Berlim, Istambul, Buenos Aires, Manila, Sidney, Londres, São Francisco e Nova Iorque (além de um capítulo inicial dedicado às cidades norte-americanas). Seu interesse pelo tema levou-o até a desenhar suportes metálicos para estacionamento de bicicletas, que se acham em produção, para colocação em pontos escolhidos na cidade²⁰.

Byrne geralmente apresenta-se crítico do modo como as cidades ocidentais viram sua paisagem urbana e suburbana impiedosamente retalhada pelas autoestradas e vias rápidas de vários tipos. Comenta (2009, p. 11) que, enquanto passeia de bicicleta nesses locais:

Por vezes a única forma de ir do ponto A para o ponto B é por via rápida. Os arruamentos menores atrofiaram, ou por vezes desapareceram inteiramente. Com frequência foram cortados em dois ou esquartejados pelas artérias maiores de tal modo que já não podemos passar de um lugar a outro em ruas ao nível do chão, mesmo que queiramos.

Suas críticas são porém algo ambíguas e brandas, no mesmo tom irônico e morno que, desde o final dos anos '70 (quando se tornou personalidade da vanguarda artística nova-iorquina), escolheu para abordar assuntos. O mesmo com que, durante o histórico *True Stories - Histórias de um Quotidiano*, de 1986, se faz filmar como personagem principal pelas ruas da cidade (ficcional) de *Virgil*, Texas, deixando ao espectador a impressão clara de *dissimulação*, de alguém que não está inteiramente comprometido com o que diz ou faz. Na verdade, sendo *forasteiro*, Byrne veste-se à melhor maneira texana - apesar de se interrogar sobre a razão por que aquelas peças de vestuário se vendem nas lojas, mas ele é o único sujeito a usá-las...

O humor está igualmente patente no subtítulo do filme na língua inglesa: *True Stories. A Completely Cool, Multi-purpose Movie*. A película se apoia no conjunto de faixas musicais que formam o álbum homólogo dos Talking Heads (TRUE, 1986), cada uma das quais, de acordo com entrevista acessível na internet (DAVID, [198?]), foi inspirada em estórias reais retiradas de tabloides da imprensa local. De resto, o grande protagonista do filme é realmente a cidade, com seus *shoppings*, loteamentos residenciais e autoestradas, que Byrne caracteriza:

- Well – I suppose these freeways made this town and a lot of others like it possible. They're the cathedrals of our time, someone said... Not me!...

You know, around here they have names for the various kinds of freeway-drivers: the sling-shotter, the adventurer, the marshmallow, the nomad!... and... and the weaver.

Yeah - it's fancy driving alright. You know - things that never had names before, are now easily described. Makes a conversation easy...

O tom dissimuladamente ingênuo de Byrne fica ainda claro na passagem em que diz para a câmara: “*I have something to say about the difference between American and European cities. But I forgot what it is. I have it home written somewhere*”.

²¹ "Cresci nos subúrbios de Baltimore. [...] Vivíamos lá, onde a expansão suburbana havia (temporariamente) parado – no local onde encontrava a ruralidade. Tal como um monte de gente, habituei-me a desdenhar dos subúrbios, de sua artificialidade e esterilidade. Mas nunca consegui inteiramente desligar-me deles. Havia uma espécie de fascínio estranho e uma atração que eu (e penso que muitos outros) não consigo inteiramente descartar". (tradução nossa).

4. THIS IS NOT A RENTAL CAR! THIS IS PRIVATELY OWNED!!! - O AUTOMÓVEL ENQUANTO METÁFORA DE LIBERDADE

Em *Bicycle Diaries* (que possui edições na língua portuguesa, tanto no Brasil, quanto em Portugal), Byrne faz alusões às emissões de carbono e à dilapidação dos recursos petrolíferos - mas não nos abandona o cenário suburbano "motorizado", que permanece furtivamente no centro das obsessões afetivas de David Byrne (2009, p. 8-9):

I grew up in the suburbs of Baltimore. [...] We lived right where suburban development had (temporarily) stopped – at the point where it met the farmland. Like a lot of people, I grew to disdain the suburbs, their artificialness and sterility. But I could never shake them entirely. There was some kind of weird fascination and attraction that I (and I think many others) can't quite get out of my system.²¹

Nesse sentido, seu filme *True Stories* tem claros indícios autobiográficos. Que o fundador dos Talking Heads se entregue a digressões em torno do tema do automóvel e da rodovia, não surpreende: afinal, é oriundo do país que, de forma mais intensa e temporalmente remota, se *motorizou*. A extensão do país e suas paisagens, aliadas aos recursos metalúrgicos, de que goza em abundância, tornaram-no em pouco tempo território para Walter P. Chrysler ou Henry T. Ford fazerem fortuna e gravarem o nome na história do planeta. O próprio automóvel conversível vermelho que Byrne conduz no filme assume a dimensão de *objeto de desejo* que a sociedade capitalista lhe consagrou:

- This is not a rental car! This is privately owned!!!

Esse "livre-trânsito" simbólico da mobilidade, liberdade e independência faz-se representar, no cinema (entre muitos outros casos), com películas como *American Graffiti* (versão brasileira, *Loucuras de Verão*), de George Lucas (1973), ou *Grease*, de Randal Kleiser (1978). Na vertente motociclista, ganharam estatuto icônico, *The Wild One* (*O Selvagem*), de 1953, dirigido por László Benedek e protagonizado por Marlon Brando, ou *Easy Rider* (versão brasileira: *Sem Destino*), de 1969, dirigido por Dennis Hopper e coprotagonizado por este, por Jack Nicholson e Peter Fonda. Porém o potencial de errância, contracultura e objeto de resistência surge mais finamente sublinhado em *Sexo, Mentiras e Videotape*, de Steven Soderbergh (1989), passado em Baton Rouge (Louisiana), cuja personagem principal, Graham Dalton (interpretado por James Spader), recusa possuir qualquer propriedade (ou qualquer chave que lhe acesa), além do carro conversível em que se desloca e conserva os pertences de mais valor. Não será errado admitir que o carro, e a liberdade que o mesmo aporta, será ironicamente uma das *chaves* da sua vida:

Graham Dalton: - Right now I have only one key, you know?! Everything I own is in the car. I like that. If I get an apartment – that's two keys. If I get a job, you know, I might have to open or close... That's more keys...

[...]

²² Tanto no filme “Paris, Texas” quanto em “Borat”, existem também grandes-planos sobre mapas de estrada.

²³ *The freedom the Buick brought coincided with Waits' increasing curiosity about the rest of America – the sense of coast-to-coast possibility afforded by owning your own wheels. For the seventeen-year old, the distances within the US were 'exhilarating, especially when you set out in the morning in a late-model Ford, and you're leaving California, driving to New York'. Knowing you could point your car east and drive nonstop for a week was for Waits the quintessence of the American dream.* (HOSKYNS, B., 2009, p. 34)

²⁴ A Cadillac produz Brougham's e DeVille's durante vários períodos de sua existência, mas o automóvel a que Waits faz referência diz respeito provavelmente aos carros produzidos nessa marca da General Motors entre 1977 e 1984 – período em que os modelos Brougham e DeVille são viaturas praticamente idênticas.

²⁵ *"Well he came home from the war
With a party in his head,
And a modified Brougham
DeVille".*

²⁶ *The demented life of Manhattan took its toll on Waits, who never quite adjusted to the city's feverish pace and missed the inviolable space provided in California by automobiles.* (HOSKYNS, B., 2009, p. 303).

²⁷ Waits falou descontraidamente à *Free Press* sobre sua vida e arte. Lamentou a falta de um automóvel decente, declarando que o trânsito é um ambiente que cobiçava.

- I just like having the one key. It's clean.

John Mullany: *- Get rid of the car when you get the apartment. Still one key...*

Graham Dalton: *- I like having the car. You know?! The car's important. You gotta be mobile.*

Eventualmente, Graham Dalton acaba arrendando um pequeno sobrado, nas paredes do qual afixa duas plantas cartográficas que se podem apreciar em vários planos do filme: um mapa-múndi, que aparenta ser uma edição da empresa americana Rand McNally (do Illinois), e uma carta dos Estados Unidos da América, sobre a qual se reconhecem marcações, naturalmente sugestivas das errâncias de Dalton, que constituem um paralelo com os mapas de Marilyn e de Kerouac²².

Os foros simbólicos que o carro adquire na sociedade americana figuram igualmente na obra artística, bem como na vida pessoal, do já citado músico Tom Waits. Sobretudo na fase jovem da vida, Waits era não somente obcecado por Kerouac e toda a literatura *beatnik*, como também pelo imaginário americano do automóvel. Em sua prolífica produção musical, as referências a carros (obviamente de produção americana, que são os que encaixam no imaginário e paisagem americanos...) são recorrentes. A primeira grande canção de Tom Waits, *OI' 55*, que o historiador de Arte britânico Simon Schama descreve como “*the single most beautiful love song since Gershwin and Cole Porter shut their piano lids*” (apud HOSKYNS, 2009, p. 51), constitui precisamente uma homenagem de Waits ao seu primeiro automóvel – um Buick Roadmaster de 1955²³. Poderemos ainda salientar o Brougham DeVille²⁴, na histórica faixa “*Swordfishtrombones*” (do álbum homólogo de 1983)²⁵. De resto, com a exceção de um par de hiatos mal sucedidos, durante os quais reside em Nova Iorque²⁶, Tom Waits assume plenamente (HOSKYNS, 2009, p. 102) a sedução da paisagem e do modo de vida rodoviário: *Waits talked off-guardedly to the Free Press about his life and his art. He bemoaned his lack of a decent automobile, stating that traffic was an environment he craved*²⁷.

A mitologia do automóvel exprime-se sonoramente em Waits, na extraordinária genealogia de veículos que o agregado familiar possuiu através dos anos. Em tom épico, Waits elenca:

The Pontiac

*Well let's see, we had the eh, we had the Fairlane.
Then the u-joints went out on that and the bushings and then your
mother wanted to trade it in on the Tornado, so we got the Tornado.
God, I hated the color of that son of a bitch.
And the dog destroyed the upholstery on the Ford.
Boy, that was long before you were born.
We called it the Yellowbird, two-door, three on the tree.
Tight little mother.
Threw a rod, sold it to Jacobs for a hundred dollars.*

*Now the Special eh, four-holer, you've never seen body panels lining
up like that.*

²⁸ "A minha infância foram casas elegantes, ruas com renques de árvores, o leiteiro, construir fortins no quintal, aviões zumbindo, céus azuis, vedações em madeira, relva verde, cerejeiras. *Middle America* tal como deve ser. Mas, na cerejeira, há uma seiva que ressuma – alguma preta, alguma amarela, e milhões de formigas vermelhas rastejando por todo lado. Descobri que, se olharmos um pouco mais perto deste mundo maravilhoso, há sempre formigas vermelhas por debaixo. Como eu cresci num mundo perfeito, todo o resto era um contraste." (tradução nossa).

*Overhead cam, dual exhaust.
You know I had, let's see I had, four Buicks, loved them all.*

*Now your Uncle Emmet, well he drives a Thunderbird, it used to belong to your Aunt Evelyn.
Now, she ruined it, drove it to Indiana with no gear oil.
That was the end of that!!!
Sold that Cadillac to your mom.
Your mom loved that Caddy.
Independent rear suspension,
Landau top, good tires.
Gas hog.
I swear it had the power to repair itself.*

*I love the old, Dan Steele used to give 'em to me at a discount.
Showroom models and that.
And then there was the Pontiac and...
God, I loved that Pontiac. [negrito nosso]
Well, it was kind of an ox-blood.
It just kinda handled so beautifully.
Yeah, I miss that car. Well, it was a long time ago, a long time ago...*

5. CONCLUSÃO: THIS IS AN INCREDIBLE ENVIRONMENT!!!

Concluímos a nossa errância na maior cidade americana da Costa Oeste, Los Angeles, justamente onde a presença do automóvel se faz notar de modo mais intenso – ao ponto de que, nesse imenso *urban sprawl*, o próprio sistema metropolitano de ferrovias foi extinto, em meados do século 20, para dar lugar hegemônico ao carro. Abordamos a cidade com o cineasta David Lynch.

Curiosamente, Lynch nasceu na relativamente pequena cidade de Missoula, que Jack Kerouac invoca, na musiquinha que cantarola em "On The Road" - no próprio estado de Montana, onde o escritor situa seu encontro com o pai moribundo, na gravação áudio a que fizemos alusão anteriormente.

Missoula é pintada em cores suaves por Lynch – circunstância que, de acordo com o realizador/compositor/pintor, vem justificar que seus interesses derivassem para territórios improváveis - *por contraste*. O que encontramos claramente em *Blue Velvet* ou *Twin Peaks*: localidades pacatas onde, subitamente, sucedem ocorrências dissonantes.

My childhood was elegant homes, tree-lined streets, the milkman, building backyard forts, droning airplanes, blue skies, picket fences, green grass, cherry trees. Middle America as it's supposed to be. But on the cherry tree there's this pitch oozing out – some black, some yellow, and millions of red ants crawling all over it. I discovered that if one looks a little closer at this beautiful world, there are always red ants underneath. Because I grew up in a perfect world, other things were a contrast. (RODLEY, 2005, p. 10-11)²⁸.

Assim, no cinema de Lynch, existe uma exploração constante de temas do mundo “moderno”, que, desde sua famosa e primeira longa-metragem, *Eraserhead* (versão portuguesa, *No Céu Tudo é Perfeito*), concluída e apresentada a público em 1977, se torna evidente nas paisagens exteriores, de natureza pesadamente industrial, escolhidas por Lynch para as filmagens, bem como pelo constante rumorejar mecânico que acompanha, em pano de fundo, toda a duração da película. Lynch acrescenta um depoimento que caracteriza a natureza de seus interesses:

It makes me feel good to see giant machinery, you know, working: dealing with molten metal. And I like fire and smoke. And the sounds are so powerful. It's just big stuff. It means that things are being made, and I really like that. (RODLEY, 2005, p. 110).²⁹

Deste modo, encerramos o presente artigo, acompanhando o trecho próximo do final do documentário televisivo de 1989, *Don't Look at Me*, dirigido por Guy Girard para o canal francês *La Sept*. Aqui, David Lynch conduz um carro conversível (tal como David Byrne em *True Stories*, ou James Spader/Graham Dalton em *Sexo, Mentiras e Videotape*), com seu ator fétiche Jack Nance, que em *Eraserhead* havia representado *Henry Spencer* (personagem principal da película), sentado no banco traseiro do automóvel.

Juntos, realizam o trajeto de aproximação ao local onde *Henry* vivia. O péríodo, que a câmera de filmar instalada no banco de trás do automóvel registra, percorre amplas zonas suburbanas de Los Angeles, cujos sons e paisagens anônimos Nance e Lynch comentam elogiosamente.

Finalmente, atingem o abrigo que *Henry* habitava: um túnel escondido sob uma via rápida construída na primeira metade do século 20, pela *Work Projects Administration* (WPA) – a agência estatal que Franklin Roosevelt criou em 1935, para executar grandes obras infraestruturais e gerar emprego para os milhões de desempregados que ainda existiam nos Estados Unidos, na ressaca da Grande Depressão de 1929.

David Lynch:

- Now... this is like, ah... this is like an incredible... this is an incredible environment.
It's almost impossible to go by here without... pick-nicking, or... stopping for the day!

Jack Nance:

- We could get some donuts and a cup of coffee...

DL: - *This is too beautiful! ABSOLUTELY BEAUTIFUL!!!*

Isn't it beautiful right here?

Man, this is beautiful!

JN: *That's WPA!*

DL: *Yes, they don't make...*

JN: *The 30's...*

DL: *Yeah, this is our [inaudível]*

²⁹ “Sinto-me bem a ver maquinaria gigante, sabe, trabalhando: lidando com metal fundido. E gosto de fogo e fumo. E os sons são tão poderosos. São coisas fortes. Quer dizer que há coisas que estão sendo feitas, e eu gosto mesmo disso.” (tradução nossa).

DL: *Right here Jack!!! Right There!*
JN: *That's our tunnel!*
DL: *That's out tunnel...*
JN: *Yeah! Of course it is!...*

DL: *We couldn't... that... well, that's the tunnel, right there!*
DL: *This really is, you know...*
[...] *It's just great to be back here!*

REFERÊNCIAS

Bibliografia

- BYRNE, David. *Bicycle diaries*. Londres: Faber&Faber, 2009. 297 p.
- BYRNE, David. *Diário da bicicleta*. Tradução de Vasco Teles de Menezes. Lisboa: Quetzal, 2010. 392p.
- BYRNE, David. *Diários de bicicleta*. Tradução de Otávio Albuquerque, Anna Lim, Fabiana Carvalho. Barueri (SP): Amarylis, 2009. 336 p.
- CUNNELL, Howard. *Fast this time*. In: _____. *On the road – the original scroll*. [S.I.]: Penguin Classics, 2007. p. 1-52. (Deluxe edition).
- HOSKYNS, Barney. *Lowside of the road: a life of Tom Waits*. Londres: Faber&Faber, 2009. 640 p.
- KEROUAC, Jack. *On the road*. Londres: Penguin Modern Classics, 2000. 320 p.
- KEROUAC, Jack. *Pela estrada fora*. Tradução de H. Santos Carvalho. Lisboa: Ulisseia, 1960. 317 p.
- KEROUAC, Jack. *Windblown world*. The journals of Jack Kerouac 1947-54. Douglas Brinkley (Ed.). Londres: Penguin Books, 2006. 480 p.
- KEROUAC, Jack. *Diários de Jack Kerouac 1947-54*. Tradução de Edmundo Barreiros. Porto Alegre: L&PM, 2006. 359 p.
- KEROUAC, Jack. *On the road – the original scroll*. Editado por Howard Cunnell. [S.I.]: Penguin Classics, 2007. 408 p. (Deluxe Edition)
- KEROUAC, Jack. *Pela estrada fora: o rolo original*. Tradução, notas introdutórias e notas de Margarida Vale de Gato; Revisão de Helder Guégues. Lisboa: Relógio d'Água, 2011. 400 p.
- KEROUAC, Jack. *On the road – o manuscrito original*. Tradução de Eduardo Bueno e Lúcia Brito. Porto Alegre: L&PM, 2011. 356 p.
- KUPETZ, Joshua. *The straight line will take you only to death: the scroll manuscript and contemporary literary theory*. In: CUNNELL, Howard (ed.). *On the road – the original scroll*. [S.I.]: Penguin Classics, 2007. p. 83-95. (Deluxe Edition).
- MOURATIDIS, George. *Into the heart of things*. In: CUNNELL, Howard (ed.). *On the road – the original scroll*. [S.I.]: Penguin Classics, 2007. p. 69-81. (Deluxe Edition).
- RODLEY, Chris. *Lynch on lynch*. ed. rev. New York: Faber and Faber, 2005. 322 p.

Discografia

- BYRNE, D. et al. (Nothing But) Flowers. Intérpretes: Talking Heads. In: TALKING HEADS. *Naked*. Londres: EMI, p1988b. 1 disco sonoro. Lado 1, faixa 5.
- BYRNE, D. et al. Mommy, daddy, you and I. Intérpretes: Talking Heads. In: TALKING HEADS. *Naked*. Londres: EMI, p1988a. 1 disco sonoro. Lado 2, faixa 3.
- BYRNE, D. et al. Road to nowhere. Intérpretes: Talking Heads. In: TALKING HEADS. *Little creatures*. Londres: EMI, p1985. 1 disco sonoro. Lado 2, faixa 4.
- KEROUAC, J. On the road. Intérprete: Jack Kerouac [com acompanhamento instrumental adicionado de Victor Juris e John Medeski]. In: JACK KEROUAC. *Jack Kerouac reads On the road*. Produção: Jim Sampas, Lee Ranaldo. [S.I.]: Rykodisc, p1999. 1 CD. Faixa 3.

- KEROUAC, J.; WAITS, T. Home I'll never be. Intérprete: Tom Waits. In: TOM WAITS. *Orphans - bastards*. [S.I.]: ANTI-, p2006b. 1 CD. CD 3, faixa 12.
- KEROUAC, J.; WAITS, T. On the road. Intérpretes: Tom Waits & Primus. In: TOM WAITS. *Orphans - bastards*. [S.I.]: ANTI-, p2006a. 1 CD. CD 3, faixa 18.
- KEROUAC, J.; WAITS, T. On the road. Intérpretes: Tom Waits & Primus. In: JACK KEROUAC. *Jack Kerouac reads On the road*. Produção: Jim Sampas, Lee Ranaldo. [S.I.]: Rykodisc, p1999. 1 CD. Faixa 9.
- TALKING HEADS. *True stories*. Londres: EMI, 1986. 1 disco sonoro, 33 1/3 rpm, estéreo, 12 pol.
- WAITS, T. Swordfishtrumbones. New York: Island Records, p1983. 1 CD. Faixa 10.
- WAITS, T. The pontiac. Intérprete: Tom Waits. In: TOM WAITS. *Orphans - Bastard*. [S.I.]: ANTI-, p2006. CD 3, faixa 15.

Documentos de acesso em meio eletrônico

UTAH GEOLOGICAL SURVEY. Thistle landslide revisited, Utah County, Utah. *Survey Notes*, v. 37, n. 2, May 2005. Disponível em: <<http://geology.utah.gov/surveynotes/geosights/thistle.htm>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

Filmografia

- BORAT. Cultural learnings of America for make benefit glorious nation of Kazakhstan: Direção: Larry Charles. [S.I.]: 20th. Century Fox, 2007. 1 DVD.
- BUS stop. Direção: Joshua Logan. [S.I.]: 20th. Century Fox, 1956. 1 DVD.
- PARIS, Texas. Direção: Wim Wenders. Berlin: Road Movies Filmproduktion, 1984. 1 DVD.
- SEXO, mentiras e videotape. Direção: Steven Soderbergh. [S.I.]: Outlaw Productions, 1989. 1 DVD.
- TRUE stories: David Byrne. Burbank CA: Warner Bros, 1986. 1 DVD.

Imagens em movimento em meio eletrônico

- DAVID Byrne Interview. [S.I.]: [s.n.], [198?]. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=dEmxVxFXlg&feature=related>>. Acesso em: 23 jan. 2013.
- DON'T look at me. Direção: Guy Girard. [S.I.]: LA SEPT, 1989.
- Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=_buwfEoVoyQ&list=PL43FF6EFE66171E28>. Acesso em 23 jan. 2013.

Nota do Editor

Data de submissão: Maio 2012
Aprovação: Dezembro 2012

José Luís Possolo de Saldanha

Professor auxiliar do Departamento de Arquitectura e Urbanismo do Instituto Universitário de Lisboa. Presidente do Conselho Pedagógico do Instituto Universitário de Lisboa. Investigador do Dinâmia-CET Edifício ISCTE-IUL Avenida das Forças Armadas 1649-026 – Lisboa, Portugal (351) 217903000 jlpsa@iscte.pt

Thatyana de
Souza Marques do
Nascimento

O

SENIDO SOCIAL DO ARRANJO *e*
AMBIÊNCIA *e* AMANÃ

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender os elementos e condições para que um espaço arquitetônico adquira o *status* de lar. Os sujeitos da pesquisa – moradores da comunidade Boa Esperança, na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (AM) – me fizeram ampliar a perspectiva arquitetônica. O trabalho de campo foi desenvolvido por meio da estada na morada e pelo uso de entrevistas gravadas. O sentido social do arranjo é possibilitar a interação entre os residentes e não-residentes da casa. Os elementos da ambiência dão suporte ao arranjo pretendido, conferindo a mobilidade e a estabilidade requeridas no contexto socioambiental. Mas o que torna lar uma casa de moradia para aqueles que ali residem é estar inserida no lago Amanã. “Minha casa é aqui dentro” resume o sentimento de pertencimento à região, que é o elemento que possibilita que esse espaço arquitetônico adquira o *status* de lar.

PALAVRAS-CHAVE

Arranjo, ambiência, casa, objetos, pertencimento, Amazônia, Casas (Amazônia).

EL SENTIDO SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN Y AMBIENTACIÓN EN AMANÃ

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo comprender los elementos y las condiciones para que un espacio arquitectónico adquiera el *status* de hogar. Los sujetos de la investigación – los residentes de la comunidad Boa Esperança, en la Reserva de Desarrollo Sostenible Amanã (AM) – me hicieron ampliar la perspectiva arquitectónica. El trabajo de campo consistió en permanecer en la vivienda y usar entrevistas grabadas. El sentido social de la organización es permitir la interacción entre residentes y no residentes de la casa. Los elementos de la ambientación soportan la organización pretendida, permitiendo la movilidad y la estabilidad necesarias en el contexto socioambiental. Pero lo que convierte en hogar una casa de vivienda, para aquellos que la habitan, es estar insertada en el lago Amanã. “Mi casa es aquí adentro” resume el sentimiento de pertenencia a la región, que es el elemento que permite que ese espacio arquitectónico adquiera la condición de hogar.

PALABRAS CLAVE

Organización, ambientación, casa, objetos, pertenencia, Amazonia, casas (Amazonia).

ABSTRACT

This article studies the elements and conditions that assign an architectural space the status of a home. The research subjects - residents of the Boa Esperança community in the Amanã Sustainable Development Reserve, Amazonas (AM) - broadened my architectural perspective. My field work methods consisted of interviews and observations during my stay in the community. My findings suggest that the social sense of the arrangement of objects facilitates the interaction between residents and non-residents of a single home. The ambience elements support the arrangement and enable the required mobility and stability. However, what makes a house a home for those who live in it is a sense of being part of the Amanã Lake area. "My house is within here" summarizes the feeling of belonging to this region, which is the element that allows an architectural space to acquire the status of a home.

KEY WORDS

Settlement, ambience, house, objects, belonging, Amazonia, houses (Amazon).

APRESENTAÇÃO

Onde por acaso eu me encontro é meu “domicílio”; onde tenho intenção de ficar é a minha “residência”; de onde venho e para onde quero retornar é o meu “lar”. No entanto, lar não é apenas o local – minha casa, meu quarto, meu jardim, minha cidade –, mas tudo o que ele simboliza. O caráter simbólico da noção de “lar” é emocionalmente evocativo e difícil de descrever. Lar significa coisas diferentes para diferentes pessoas. Significa, é claro, [...] coisas familiares para uso diário, costumes, hábitos pessoais – em suma, um estilo peculiar de vida, composto de pequenos elementos importantes e queridos (SHUTZ apud WAGNER, 1979, p. 291).

Esta pesquisa traz um estudo que tem como objetivo compreender os elementos e condições para que um espaço arquitetônico adquira o *status* de lar. Muito mais que um lugar de moradia, a casa, no sentido de lar, pode ser o *lócus* para uma grande variedade de interpretações e significados. Para os estudos fenomenológicos, a casa é nosso lugar no mundo, pois é ela que nos permite sonhar em paz, agindo como uma das maiores forças de integração para o pensamento. É o lugar onde as lembranças estão guardadas (BACHELARD, 2008). Para a Psicologia, “a casa é, sobretudo, uma projeção do próprio homem, um reflexo de seu ser. Congrega um conjunto de fatores que a tornam um retrato do morador e da família. Através dela, o homem reproduz seus limites, suas fronteiras com o mundo” (FELIPE, 2010, p. 301). Pode, ainda, ser vista como espaço privado da família, em oposição a outros espaços vivenciados no cotidiano. Mas, essencialmente, a casa (o edifício) é um lugar onde as principais histórias de vida são vivenciadas, em um intrincado jogo de interesses, relações, sentimentos e percepções diferenciadas.

Inicialmente, devido à formação disciplinar em Arquitetura, tinha como foco os objetos que compõem os ambientes da casa. Acreditava que a principal tarefa do arquiteto era conceber o espaço para outras pessoas, ou seja, materializar, por meio da edificação, valores conscientes ou inconscientes de formas de se habitar. Ao idealizar uma casa – o processo mental de construção dos espaços –, devia-se pensar em o quê, onde e como colocar os objetos que iriam compor o espaço, além de pensar como seus usuários se relacionariam não só com o espaço arquitetônico, mas também com os objetos, as posses da casa. Desta forma, o projeto arquitetônico seria o somatório dessa investigação – a estrutura mobiliária ligada à estrutura imobiliária, que dialeticamente também se relacionaria com seu usuário. O uso dos materiais conferiria durabilidade, conforto térmico, estética e outras funções, necessárias para que a edificação seja congruente com o ambiente em que está inserida.

Contudo quero destacar que esta fase de projeto ainda é a concepção de uma ideia, que se inicia mentalmente na imaginação do arquiteto. Por meio de um esboço, de um desenho no papel, ele pode dialogar com aquele que irá usá-

¹ Pesquisa sob orientação do prof. Antônio Carlos Witkoski, Universidade Federal do Amazonas, intitulada “Minha casa é tudo o que tenho: as coisas da casa como expressão das relações sociais em Amanã”.

² Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS é uma unidade de conservação de uso direto. Inclui a população de residentes e usuários em seu processo de implantação, com o objetivo de conciliar conservação e desenvolvimento social, conforme a Lei 9.985 (18/07/2000), que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

la. E, por meio deste, discutir se aquilo que está desenhado corresponde ao imaginário e às expectativas do usuário. É o momento da troca, no qual, a cada instante, o arquiteto tenta compreender as reais necessidades e também as subjetividades do morador, que são difíceis de expor verbalmente.

No entanto o projeto só será concebido, materializado, quando iniciar a construção da obra. E, ao término dela, posso dizer que parte da capacidade do arquiteto está ainda em andamento, porque somente com a vivência do usuário é que a tarefa do arquiteto se conclui. A obra só terá significado, se ele tiver conseguido que seu cliente se sinta “em casa”, ou seja, se adquirir o *status* de lar. Esta perspectiva baseava-se no conceito de arranjo e ambiência.

De acordo com Jean Baudrillard (2006), a estrutura do arranjo está relacionada com a disposição e combinação dos objetos, de forma a se obter um conjunto funcional, capaz de comunicar valores sociais. Ela revela o aspecto organizacional da cultura que a gerou. Por exemplo, a disposição espacial da mobília de uma casa de moradia deve possibilitar o funcionamento do arranjo. “*Neste espaço privado, cada móvel, cada cômodo por sua vez interioriza sua função e reveste-lhe a dignidade simbólica: completando a casa inteira a integração das relações pessoais no grupo semifechado da família*” (BAUDRILLARD, 2006, p. 22). A estrutura de ambiência é aquela que comprehende o meio pelo qual cores, materiais, forma e textura são combinados, no ambiente construído, com a finalidade de possibilitar o arranjo pretendido. Ela revela o estilo de vida de seus usuários.

Este artigo é baseado em alguns anos de pesquisa de doutorado¹ realizada sobre a casa de moradia, na Reserva de Desenvolvimento Sustentável² Amanã (RDSA, estado do Amazonas). Os sujeitos da pesquisa – residentes da comunidade Boa Esperança - me fizeram ampliar a perspectiva arquitetônica.

O equívoco de enfoque cometido por Zevi e por tantos outros pensadores deriva do fato de pretenderm definiar arquitetura apenas a partir dos componentes físico-visuais do objeto arquitetônico, negligenciando aquilo que consideramos mais importante, que é a dimensão antropológica. Na dimensão antropológica residem os aspectos relevantes da manifestação, que são o propósito existencial e suas relações com a forma edificada (SILVA, 1994, p. 92).

Saber ver a arquitetura além de seus elementos físicos e visuais constitui a chave que nos dará a compreensão dos edifícios. E a disciplina de Antropologia pode ser um dos elementos para tal compreensão, devendo permear a própria teoria da Arquitetura e suas aplicações.

METODOLOGIA

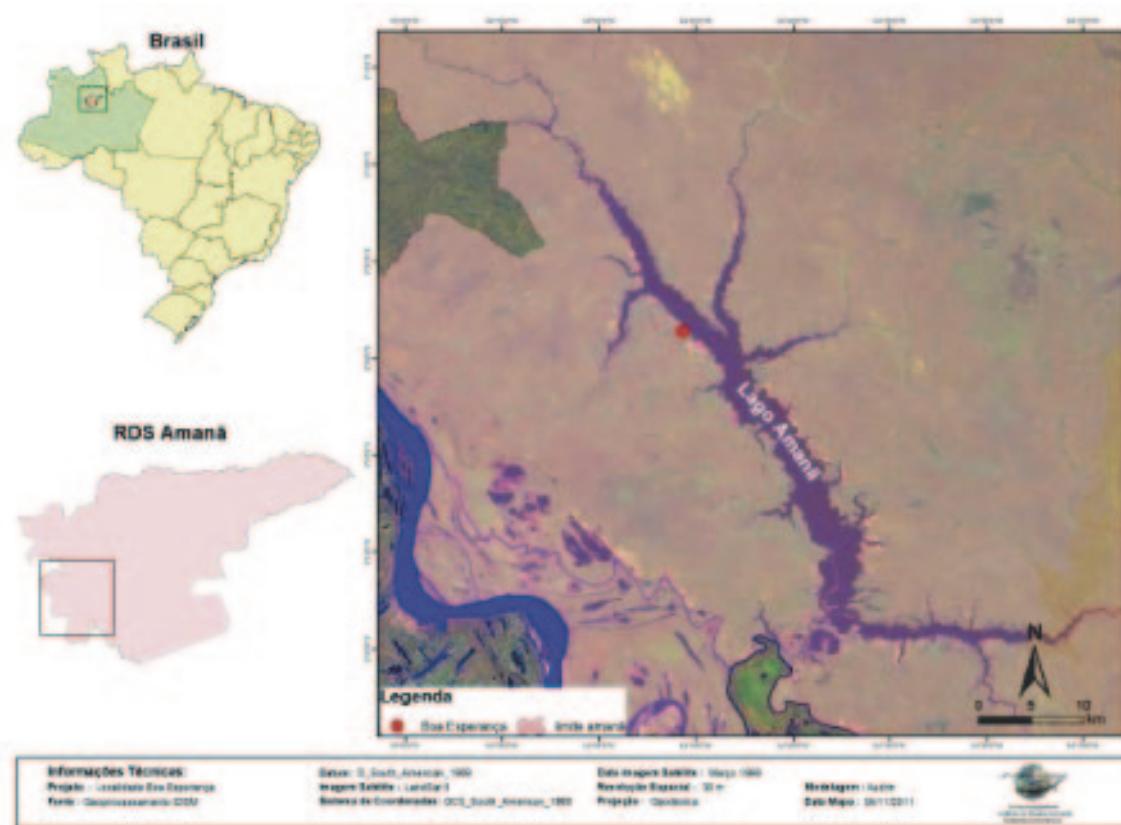
A Reserva Amanã está localizada na região do interflúvio dos rios Negro e Japurá. Conectada às áreas da RDS Mamirauá e Parque Nacional do Jaú, com elas, forma um enorme bloco de florestas protegidas. A paisagem natural de Amanã

[...] apresenta um imenso mosaico de ambientes muito representativos das mais importantes paisagens amazônicas. Existe uma imensa extensão de terra-firme de ambos os lados do lago Amanã, cada qual com distintos

aspectos geomorfológicos e perfis de relevo. Há uma porção menor de várzea a sudoeste e ao sul do lago, e outra porção menor de igapós em suas margens. [...] Importantes representantes da flora e da fauna das matas alagadas e não-alagadas da Amazônia podem ser encontradas em Amanã, alguns deles oficialmente listados como ameaçados ou vulneráveis, vivendo ainda em alto grau de conservação. As populações de pirarucus, jacarés, botos, peixes-boi, ariranhas, onças, queixadas, gaviões-reais e muito outros vertebrados são proverbiais, e sua abundância ainda é relativamente alta quando comparada a outras porções do território naquela parte da Amazônia. Grandes estoques de recursos florestais madeireiros e não-madeireiros são encontrados no interior da reserva (QUEIROZ, 2005, p. 248).

Conforme o último censo demográfico realizado na RDSA, a população de moradores e de usuários é de 3.653 pessoas, distribuídos em 612 domicílios e 84 localidades. Esta população humana está mais concentrada em torno do lago Amanã, que é um dos maiores da região amazônica, com cerca de 45 quilômetros de comprimento, e dois a três quilômetros de largura, e em ambos os lados do lago existe uma imensa extensão de terra-firme (QUEIROZ, 2005). *“O Lago Amanã desempenha um papel importante no processo de ocupação humana da área da RDSA, por ser via de acesso a outros cursos de água através dos quais é possível fazer a comunicação com o Rio Negro e o Rio Japurá”* (ALENCAR, 2007, p. 6).

Figura 1: Mapa da área de estudo
Fonte: IDSM, 2012



O trabalho de campo compreendeu a estada na morada de grupos domésticos residentes da comunidade Boa Esperança, situada à cabeceira do lago, e o uso de entrevistas gravadas, com os moradores da área. Observar o contexto em que o grupo social está inserido foi essencial para definir a estratégia metodológica e constatar que o sentido de estar em casa está relacionado com mais intensidade às relações sociais estabelecidas em torno da casa, e que, de certa forma, convergem para as implicações que a vida em comunidade e as atividades produtivas requerem.

Apesar de ser comum a utilização de uma perspectiva funcional da construção, o foco concentrou-se no real significado do espaço para aqueles que ali residem. Tuan (1983) aponta que uma pessoa adulta pode sentir segurança por meio de objetos, localidades ou ideias. Mas o autor ressalta que a existência de outros seres humanos prevalece, como sendo o centro de valor e a fonte de significado para esse sentimento. Portanto, na medida em que a influência do componente humano prevalece, para que o espaço arquitetônico seja considerado uma casa de moradia, este passa a incorporar mais as marcas dessas relações sociais, do que as marcas de arranjo e ambiência. Não são somente os objetos que remetem ao sentimento de estar em casa, mas algo que os precede.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O cenário de Amanã

Os elementos que hoje representam o cenário de Amanã são fruto de uma história de ocupação humana vinculada aos tipos de produção econômica que predominaram na região. Tomando, como ponto de partida, a história da formação das localidades, Alencar (2007) discute esses elementos, a partir de relatos orais de antigos moradores e, desta forma, abrange um período de cem anos (1900 a 2005), ou de pelo menos duas gerações ascendentes. O início da ocupação, período ao qual a autora se refere, ocorre no contexto da indústria da borracha e “reflete uma característica do processo mais amplo de ocupação humana da Amazônia promovida por uma economia extrativista predatória centrada na exploração de recursos naturais” (ALENCAR, 2009, p. 189). A análise está centrada em dois momentos, que se distinguem entre si.

O primeiro momento, que compreende o final do século 19 e a primeira metade do século 20, foi marcado por atividades produtivas extrativistas – a extração do látex, de produtos de origem animal e a coleta da castanha. As atividades ocorreram, principalmente, nas áreas de terras firmes, onde se situavam as colocações que serviam de base de apoio para aqueles que trabalhavam na extração. A migração de indivíduos, devido às atividades e à sazonalidade do recurso, caracteriza este momento. Os principais agentes do processo migratório foram os patrões, ao divulgar as oportunidades de trabalho, viabilizar o deslocamento e garantir o abastecimento de mercadorias.

Os primeiros povoados que existiram nessa região foram formados por imigrantes de origem nordestina, mais precisamente por cearenses e paraibanos. Alguns vieram diretamente do Ceará para essa região, fugindo da seca ou de algum conflito fundiário, enquanto outros, embora também

de origem nordestina, vieram da região de seringais situados nas cabeceiras dos rios Juruá e Purus, fugindo do alcance de alguns seringalistas que exploravam exaustivamente sua força de trabalho (ALENCAR, 2009, p. 187).

Havia uma dispersão das famílias, assentadas em pequenos povoados, formados por duas ou três casas, ocupadas, geralmente, pela mesma parentela. Os elementos construtivos dessa moradia não possibilitavam deixar vestígios na área ocupada, e, em pouco tempo, a cobertura florestal a encobria. Alencar (2007, p.59) ressalta que os “*vestígios não estão na forma de construção sólida, e sim nas plantas (árvores frutíferas como mangueiras, açaizeiros, cacaueiros etc.), que foram cultivadas ou que nasceram ao acaso e denunciam hábitos alimentares dos antigos moradores*”.

A estabilidade dos povoados em Amanã veio acompanhando a falência do sistema econômico altamente extrativista. Um dos agentes que incentivou a fixação das famílias num mesmo lugar foi a ação da Igreja Católica, por meio dos Movimentos de Educação de Base (MEB).

Nos anos 60 a ação da Igreja Católica, através da Prelazia de Tefé, do Departamento MEB-Tefé e da Coordenação de Pastoral e Paróquias da Prelazia de Tefé, iniciou ações voltadas para a melhoria das condições de vida da população ribeirinha. Estas ações resultaram na formação de unidades demográficas, as ‘comunidades’, porque estimularam as famílias que viviam dispersas e isoladas a se juntarem para formarem pequenos povoados (ALENCAR, 2007, p. 44).

Essa nova proposta implicava a agregação das famílias, marcando, assim, uma ruptura na forma de ocupação do espaço, a fim de poder buscar soluções para problemas comuns e ajuda mútua em situações de dificuldade (ALENCAR, 2007; 2010).

[...] na concepção local quando se fala em comunidades está se falando de um conjunto de pessoas que partilham um certo território, que realizam ações conjuntas e possuem uma forma de representação política representada pela figura do presidente da comunidade. A própria distribuição espacial das casas, a regulamentação das formas de acesso aos recursos existentes no território comum, a inexistência de divisões territoriais ou cercas demarcando a separação entre as casas é uma característica ressaltada na concepção local de comunidade. Mas a residência não é suficiente para inserir um indivíduo ou família numa comunidade. O que define, ressaltamos, é a participação (ALENCAR, 2007, p. 48).

A participação e o grau envolvimento do indivíduo com as implicações da nova configuração do espaço constituem o traço marcante que remete ao sentimento de pertencimento, de fazer parte desse ou daquele grupo social.

No final dos anos 90, ocorrem novas mudanças. Os indivíduos e suas respectivas famílias passam a ser residentes de uma unidade de conservação. Esse novo modelo

[...] reforçou o ideal de coletividade e introduziu um novo sentido de identidade às populações locais, as quais foram convocadas a desenvolver

atividades capazes de garantir o uso sustentado e a preservação dos recursos naturais, e a participar do processo de ordenamento do território e de definição das regras de uso desses recursos (ALENCAR, 2007, p. 116).

Se, antes, as atividades eram mais direcionadas para a extração da seringa, da sorva e a coleta da castanha, atualmente, os grupos domésticos se identificam como agricultores. A agricultura é a principal atividade econômica, direcionada para a produção e comercialização da farinha de mandioca, que também é um item essencial de consumo interno dos moradores.

A sociabilidade do cotidiano

Os locais de trabalho e de vida coincidem. Vida doméstica é combinada à vida coletiva. Isto, porque a história de vida dos moradores do Amanã está entrelaçada à história de ocupação do território - hoje ocupado pela Reserva - e, consequentemente, às atividades produtivas. É com a relação histórica com o local, e a distância para as áreas agrícolas que os moradores justificam o estabelecimento da casa na comunidade, contudo outros elementos são relevantes, conforme foi observado durante a estada nas moradas.

Os envolvidos com o extrativismo realizavam uma mobilidade sazonal, que ocorria em função das atividades.

Devido à dispersão geográfica das casas, o contato entre as famílias ocorria de forma esporádica na época da safra dos principais produtos extrativos como a castanha e a borracha, quando as pessoas se encontravam nos pontos de coleta que eram as colocações. (ALENCAR, 2010, p. 48)

Essa mobilidade permitia a troca de informações sobre oportunidades de trabalho e de moradia.

Atualmente, por residirem próximos uns dos outros, em um mesmo lugar, a troca de informações ocorre por meio de eventos e ações comportamentais de seus membros. Há uma sociabilidade, compartilhada em vários momentos do cotidiano.

O culto aos domingos é um evento semanal da comunidade Boa Esperança. Este, por meio da Igreja Católica, transmite alguns significados de conduta, valores e crenças, para aqueles que vivem em comunidade. O templo está localizado próximo ao centro comunitário e ao campo de futebol. A celebração segue um padrão ensinado pelos padres, que lá formaram catequistas. O discurso tem um enfoque local, ao misturar assuntos que a Bíblia prega com as sutilezas da vida cotidiana ribeirinha. Em uma das celebrações, o tema era o “dízimo”. A mensagem que o catequista local pregou era de que o dízimo não é a esmola, nem o resto. Representa aquilo que se pode dar. É compartilhar o que se tem. O exemplo apresentado por ele foi: a piaba come pequenos peixinhos, o tucunaré come a piaba, o pirarucu come o tucunaré e, por fim, o homem come o pirarucu. Se não há o dízimo, não há a celebração. O dízimo pode ser visto como uma ação aparentemente voluntária, mas que tem por objetivo partilhar aquilo que se tem.

Contribuir para o dízimo é uma dessas ações propostas, a fim de não contrariar as propostas de coletividade ou de trabalho comunitário. Esse sentimento de hoje, de pertencer a alguma comunidade ou de pertencer a um

determinado grupo social, era, em outros tempos, reafirmado por outras ações. As festas de santos católicos são exemplos dessas ações, pois são “capazes de articular uma ampla rede de sociabilidade, envolvendo os moradores de povoados vizinhos ou aqueles que trabalhavam nas colocações” (ALENCAR, 2007, p. 27).

Os moradores da comunidade Boa Esperança festejam Nossa Senhora de Fátima, todos os meses de maio. É o maior evento da comunidade, assim considerado pelos próprios moradores. Além de ter como finalidade reforçar a filiação religiosa, o festejo aciona vários atores para outros fins.

As redes de cooperação e demais relações ativadas durante os preparativos para o festejo comunitário, explicam por que o mesmo foi considerado como um investimento comunitário. Ele constitui o ponto alto da organização da comunidade, contribuindo para sua coesão interna, diferenciando socialmente esse dia dos demais dias do ano, alterando o cotidiano de trabalho (SOARES, 2006, p. 119).

Esse cotidiano diferenciado, no período do festejo e um pouco antes de sua realização, é marcado por várias ações oportunas, como, por exemplo, o “aumento da produção de farinha de mandioca a ser vendida com o objetivo de comprar uma roupa nova ou até mesmo uma chuteira nova para participar do torneio de futebol” (SOARES, 2006, p. 116). São ações comportamentais compartilhadas pelos membros do grupo doméstico.

Há uma previsibilidade de eventos e de ações. Todos os membros passam a ter conhecimento de tudo que ocorre e reforçam a codependência entre eles. A sociabilidade e a previsibilidade percebidas em campo podem ser vistas pelo conceito do interconhecimento, apontado por Mendras (1978). “*Cada um sabe como deve conduzir-se e sabe também que os outros esperam dele um tal comportamento em tal situação*” (MENDRAS, 1978, p. 90). Os papéis que desempenham respondem às expectativas dos outros e são estruturantes da vida em comunidade. Mesmo que esta “comunidade” seja uma criação histórica, os grupos domésticos, em sua totalidade, proporcionam a seus membros tudo que eles necessitam.

Alencar (2007), ao apontar que as redes de sociabilidade e de parentesco são cruciais, na experiência da ocupação humana da região, uma vez que o pertencimento está relacionado ao grupo de parentesco que formou a comunidade - geralmente o fundador do lugar -, levou-nos a refletir acerca da importância da localização da casa como estratégia desse pertencimento.

A construção

Construir é uma atividade complexa. Tuan (1983) aponta que locais, materiais e forma são questões não preocupantes, uma vez que esses grupos se baseiam no hábito arraigado, repassado de geração a geração. É um ato socializado. Um saber que se adquire pela prática e na convivência com outros membros do grupo.

A casa descrita pelo padre Tastevin (1915), no final século 19, início do século 20, da região do Médio Solimões, assemelhava-se a um abrigo improvisado – *tapiri* –, erguido sobre quatro estacas, com cobertura de folhas de palmeira.

Tastevin declara:

Basta abrigar seus instrumentos de pesca e sua espingarda, sua pequena bateria de cozinha e sua louça, composta por panela, dois pratos e um ou dois copos, e um jogo de talheres, tudo colocado aleatoriamente na panela de barro ou em uma caixa. À noite, eles esticam a rede entre duas vigas do tapiri, em cima de um tapete de palha, ou de um elevado de tronco de palmeira. Eles não precisam de mais nada (LIMA et al., 2006, p. 256).

Se as pessoas eram casadas, bastava alongar as dimensões externas da casa, acrescentar peças estruturais e dispor, no seu interior, uma série de objetos considerados indispensáveis – mais potes, panelas de alumínio, redes, mosquiteiros etc. A casa ideal desse morador compreendia quarto, celeiro, varanda, cozinha e uma parte aberta, chamada de terreiro. À primeira vista, podia parecer muito desprovida, mas, conforme Tastevin sustenta: “*após um minucioso exame, não falta nada do que é necessário*” (LIMA et al., 2006).

De acordo com lembranças dos antigos moradores, suas primeiras casas no Amanã eram cobertas de palha (que podiam ser de ubim branco ou ubim-açu), paredes e assoalho de paxiúba. A divisão interna era de apenas dois cômodos, sendo um, para dormir toda a família, e outro, que servia de sala e cozinha, para ficar durante o dia.

Atualmente, a construção das casas do Amanã envolve a participação ativa de vários atores sociais. As relações sociais que permeiam o cotidiano dos moradores da comunidade são essenciais para realizar a construção. A sociabilidade é um dos elementos fundamentais da vida comunitária, direcionando as ações dentro e fora da casa.

Aquele que deseja construir – o residente – sabe que o primeiro passo é identificar, na mata, as árvores que serão serradas e as espécies madeireiras para cada elemento construtivo. Após a seleção, ele paga o serrador, para ir retirar a madeira. Geralmente, este pagamento ocorre do dinheiro proveniente dos benefícios sociais do governo, como o Cartão Cidadão e o Bolsa Família. Com a venda da farinha de mandioca, o residente adquire os itens industrializados: as telhas de alumínio, os pregos e o combustível necessário para a utilização da motosserra. De posse desses itens, ele contrata o carpinteiro local, para dar início à construção.

A substituição da cobertura confeccionada de palha por telhas de alumínio pode ser analisada por alguns fatores. Os moradores atuais relatam que o acesso ao recurso tradicional e o manuseio em tecê-lo demandam tempo e uma habilidade que só os mais velhos detêm. A telha de alumínio é mais durável, e sua aquisição tem sido possibilitada por meio de benefícios sociais da prefeitura, ou por presente de candidatos a vereador. Seu emprego oferece visibilidade, ao representar e materializar o esforço despendido, das atividades econômicas atuais.

Como não há um desenho sobre como será a casa, e a organização do espaço interior, é o carpinteiro quem vai comandando a obra e colocando ali seu gosto pessoal, seu conhecimento. Todas as etapas da construção são lideradas por ele. O residente somente informa o número de cômodos e alguns detalhes decorativos que a esposa prioriza. É o carpinteiro quem molda e deixa sua marca na casa.

O modelo visual da casa é seguido por quase todos os moradores, com pequenas diferenciações, relacionadas mais à estética do que à divisão interna. A

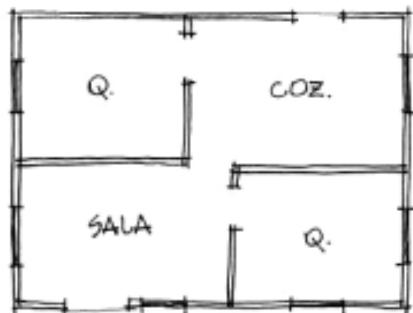
casa, geralmente, é retangular. Janelas pequenas, na forma de quase quadrados perfeitos, dispostas simetricamente. Telhados não muito inclinados, sendo a cobertura feita de alumínio. As cores das paredes podem ser brancas, os detalhes dos alisares das portas e janelas, de cores vivas - azuis ou verdes -, e os assoalhos, pintados na cor avermelhada. O assoalho suspenso está a uma altura de mais ou menos um metro do chão, ao estilo palafita. Segundo os depoimentos dos residentes, nas grandes alagações, as casas situadas às margens do lago têm seus barrotes submersos na água, mesmo se localizadas em área de terra-firme. Esse recurso evita umidade nas madeiras e o acesso de bichos de criação, como galinhas, porcos e cachorros, ao interior da casa. As frestas entre uma tábua de assoalho e outra permitem que a dona da casa varra, com mais facilidade, a sujeira para baixo da casa. O tradicional passeio na fachada pode variar de tamanho e ainda receber cobertura, a fim de se tornar um lugar para reunir os amigos no fim de tarde, conversar, ou simplesmente estender roupas em dias chuvosos. O que importa, atualmente, para os moradores do Amanã, é ter uma casa completa, o que, segundo os depoimentos, significa ter sala, cozinha, um quarto para o casal e outro para os filhos e, se possível, uma área "molhada", utilizada para banhos e lavagens em geral.

O interior

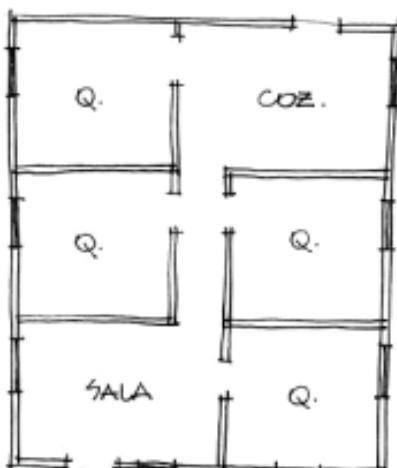
Há um modelo pré-estabelecido, compartilhado entre os membros do grupo. As decisões referentes à disposição e configuração dos cômodos não são objeto de elaboração mental e prévia representação simbólica.

O projeto se torna necessário quando a solução do problema arquitetônico é realmente uma incógnita, ou quando exige uma forma inovadora. Quando a tradição fornece um modelo reconhecidamente satisfatório, e quando a cultura não valoriza a novidade em si mesma, o projeto é dispensável (SILVA, 1994, p. 133).

Figura 2: Desenho esquemático dos modelos de planta-baixa utilizados em Amanã.
Autoria: Marques do Nascimento, 2012



Modelo de forma básica



Modelo estendido

O *tapiri* ou abrigo improvisado consistia em apenas dois cômodos. A solução mais simples, empregada atualmente, chamo aqui de forma básica, é de quatro cômodos interligados por passagem no meio. Um quarto de frente para a e outro, para a cozinha. O morador queira mais cômodos, basta replicar a básica, a partir de um corredor na parte central (Figura 2).

O lugar das coisas, que significa como os objetos são arrumados e guardados, é uma função de padrões microculturais representativos, que tornam cada indivíduo um ser único. De acordo com a disposição dos objetos pela casa, eles podem agir, em termos sociais, como aglutinadores ou desagregadores. Ou seja, algumas disposições tendem a afastar as pessoas, outras a aproximar e facilitar a comunicação. Porém “*o que é desagregador numa cultura pode ser aglutinador em outra*” (HALL, 2005, p. 138). Toda esta análise, aparentemente visual, só ganha sentido, quando conhecemos quem são as pessoas que ali residem e por que dispõem os objetos num lugar e não em outro, uma vez que é a cultura que fornece estrutura e significado à interpretação (HALL, 2005).

Nos últimos anos, os cômodos vêm aumentando em tamanho e quantidade. A sala é o primeiro com que nos deparamos, ao adentrar na casa. É o ponto de encontro. Ela recebe e informa, àquele que chega, os novos bens que a família adquiriu. Os melhores enfeites, assim considerados pelos residentes da casa, estão dispostos na sala. Na parede de frente para a porta de entrada, há uma estante para o televisor e outros pertences da família, que podem ser porta-retratos, livros da escola, brinquedos e miudezas. O televisor chama a atenção, devido a sua posição de destaque. Ele é utilizado tanto por aqueles que ali residem, quanto pelos vizinhos. É comum eles se reunirem para ver a programação.

Um detalhe muito usado para decorar as paredes são grandes cortinas coloridas, apesar de as janelas serem bem pequenas. Quase não existem sofás, nem poltronas. Senta-se no chão. Porém, quando há um visitante, os moradores oferecem uma cadeira de plástico, ou um banco de madeira, para que se sente (Ver figura 3).

Quanto aos quartos, há um para o casal, e outro para os filhos maiores. Os filhos ainda pequenos, geralmente, dormem no quarto dos pais, até a idade de seis anos.

A cozinha é a parte da casa que mais apresenta objetos utilitários: travessas, panelas e tampas, normalmente penduradas na parede. Nos ripões, que fixam as tábuas da parede, são apoiados lata de óleo, pilhas, sal e outros elementos que o

Figura 3: Fotografia de uma sala de estar
Autoria: Marques do Nascimento, 2009



dono da casa possa precisar em algum momento. O fogão a gás é um patrimônio muito desejado, e considerado imprescindível, assim como o freezer. Os itens alimentares (arroz, açúcar, sal, leite, bolacha e outros) podem estar armazenados na própria cozinha, dentro de algum armário, no quarto do casal, ou sob algumas tábuas dispostas em cima das paredes, que funcionam como um sótão.

Alguns objetos e cenas chamaram minha atenção, por serem constantes nas casas visitadas. Destaco a vassoura de cipó titica na porta da cozinha; a lata que armazena a farinha a ser consumida pela família (a lata condiciona a farinha de mandioca melhor que a saca, mantendo-a seca e torrada por mais tempo); o balde de água na entrada da casa; a caldeirada de peixe no fogão; os vários baldes, para armazenar água da chuva ou do rio, e as travessas e panelas penduradas na parede da cozinha. Essas são imagens que marcam o cenário da vida cotidiana ribeirinha.

A casa no espaço comunitário

A fim de investigar de forma mais aprofundada o arranjo espacial das casas na comunidade, foi escolhida a unidade de análise, que é o grupo doméstico que coabita uma determinada casa de moradia. O trabalho de Fortes intitulado “O ciclo de desenvolvimento do grupo doméstico” ressalta as escolhas que ignoram a dimensão do desenvolvimento do grupo doméstico, pois *“os padrões de residência são, num dado momento, a cristalização do processo de desenvolvimento”* (FORTES, 1958). Para o autor, *“o grupo doméstico é essencialmente uma unidade que possui e mantém a casa e está organizado para prover os recursos materiais e culturais necessários para sustentar e criar seus membros”*.

A localização da casa parece, à primeira vista, ser aleatória, contudo a pesquisa revelou que não é. Dona Marlene e seu Flávio são nomes fictícios do sistema. Como operadores do sistema, podemos compreender o arranjo espacial das casas. Na casa 1 (ver Figura 4), reside dona Marlene, seu segundo marido, Flávio, e os dois filhos dessa união. Tanto os pais de dona Marlene quanto os de Flávio são alguns dos primeiros que vieram trabalhar na área do lago Amanã,

Figura 4 – Desenho esquemático da disposição espacial das casas
Autoria: Marques do Nascimento, 201



Figura 5: Fotografia aérea da localização da casa de dona Marlene
Fonte: IDSM, 2012;
Crédito: João Paulo Borges Pedro



para a atividade extrativista. Portanto o direito que ambos têm de residir na comunidade e ter área para desenvolver as atividades é resultado da ocupação por seus antecessores e do esforço contínuo desta.

As casas que estão mais próximas da casa de dona Marlene são as que pertencem ao círculo de vizinhança com que ela tem mais afinidade: os parentes próximos (como os filhos do primeiro casamento), noras e netos.

Seus filhos, ao casar, residiam com ela. A primeira fase de vida do casal é dedicada em um grupo doméstico, geralmente na casa dos pais de um dos cônjuges. Esta dependência determina que a residência seja, num primeiro estágio, necessariamente ambilocal (filhos que, após o casamento, residem com os pais). Após terem o primeiro filho e alcançarem os meios necessários para sua independência, eles se transferem para uma nova casa, geralmente próxima aos pais de um dos cônjuges. É a fase de expansão, conforme Fortes (1958) aponta. A autonomia dessa fase *“consiste essencialmente na posse de seu próprio trabalho, que antes compunha a força de trabalho do grupo doméstico parental, e na sua primeira produção agrícola independente – a sua primeira roça”* (LIMA, 2006, p. 146).

As casas que estão localizadas fora do círculo parental são constituídas pelos “compadres” de dona Marlene, ou seja, antigos moradores que, assim como ela, chegaram à área do lago Amanã acompanhados de seus pais, para trabalhar nas atividades extrativistas.

Atentar para o fator “parental” de um lado, e o “compadrio” de outro foi essencial para “*entender como se constroem para além dos muros da casa e da cerca do quintal conjuntos de pessoas que se pensam na linguagem do parentesco*” (ALMEIDA, 1986, p. 16). E, ao fazer um círculo ao redor das casas, ressalto que há uma troca interna e outra externa, condicionadas pela linguagem do parentesco.

O laço genealógico é uma das fontes de integração social, entre residentes e não-residentes de uma determinada casa de moradia. Há uma assimilação entre lugar de residência e descendência e aliança, sendo que cada indivíduo é

herdeiro de uma identidade territorial. Essa identidade está relacionada à própria história de ocupação do local pelos antigos moradores, e à necessidade de que se forme, entre as casas, uma rede de ajuda mútua, necessária para a reprodução do grupo doméstico. Em suma, a disposição das casas na comunidade reflete a codependência entre os grupos. A vizinhança parental possibilita a reciprocidade, necessária à reprodução do grupo, entre diferentes membros, de acordo com a fase em que se encontram no ciclo de vida. Por outro lado, ter uma vizinhança constituída por compadres faz “*parte do código de conduta do que seja uma boa vizinhança*” (LIMA, 2006, p. 148).

As estratégias

As ações locais “vizinhar” e “agasar” são os meios pelos quais os residentes e não-residentes asseguram a reprodução e reforçam as relações de sociabilidade almejadas. Tanto o vizinhar quanto o agasar tratam de questões relacionadas a grupos extradomésticos.

Lima (2006) aponta o vizinhar como sendo a ação que possui o sentido de trocar coisas entre as casas. Os itens alimentares constituem o principal objeto do verbo vizinhar entre os moradores.

As doações de peixes e caças, as ajudas no trabalho ou trocas de dias, o trabalho de parteiras, e as curas de rezadores, são trocas orientadas pelo princípio da reciprocidade e expressam o modelo ideal de relações sociais horizontais. São caracterizadas por um intervalo entre as contraprestações, e estas são definidas, por um lado, pela necessidade do grupo que a recebe e, por outro, pela capacidade que o grupo que faz a doação tem para supri-la. As trocas não são contabilizadas, nem necessariamente equivalentes. Seus volumes não são definidos por critérios de mercado, e sim pelas regras de reciprocidade do grupo. Fazem parte do código de conduta do que seja uma “boa vizinhança” (LIMA, 2006, p. 148).

Soares (2006) sugere que existe uma expectativa de ser vizinhado, e que esta é capaz de levar cada grupo a cumprir seus compromissos, implicando numa previsibilidade muito grande de comportamentos.

Eu costumo vizinhar com meu irmão Walmir, com o Francisco, que é meu filho, o Assis, [filho], aí, sempre eu mando pra ela [comadre Amazonina], ou eu mando chamar, pra ela comer lá em casa. Mando pro meu irmão mais longe, Manoel, pra Waldisa, às vezes pra 11,12 pessoas eu mando... Quando é pirarucu, divido uma fatia para cada! Porque é assim, hoje o marido da gente tá pra roça, e o vizinho aqui foi pescar, aí ele chega e manda um pedaço pra gente. Quando aquele, naquele dia, vai trabalhar, a gente vai pescar e manda pro vizinho. Por isso que o vizinho é bom, porque um dia ele dá pra gente, e no outro a gente dá pra ele. É uma coisa assim, quase que emprestado. Agora não é muitos que é assim, não... A gente manda, porque é o dever da gente... Eu aprendi com o meu pai e a minha mãe, que desde que eu vi meu pai morando perto de vizinho assim, que ele mandava levar as coisas. No Juruá não tinha comunidade, mas tinha uns três vizinhos assim, aí a gente vizinhava às vezes.

(Agricultora, 53 anos. Entrevista em maio/2005 apud SOARES 2006, p. 124).

Agasalhar é receber, e engloba aqueles que não residem próximo à casa, pessoas que são de outras localidades. Os moradores, quando indagados sobre por que fazer uma casa maior, respondiam que era para agasalhar melhor seus convidados.

Melhorou mais para mim porque pelo menos [...] a casa é mais grande, quando vem filho da gente com família [...] aí eu tenho onde agasalhar. Porque casa pequena é ruim porque não tem nem onde agasalhar as crianças de noite (depoimento de dona Marlene, comunidade Boa Esperança, 2009)

A gente recebe sempre gente em casa porque gosta, sente necessidade. Eu gosto de estar conversando com as pessoas [...] porque além de eu gostar, a nossa casa, é tipo assim, como coração de mãe, sempre pega mais um (depoimento de um morador da comunidade Juazinho, 2009)

Muitas vezes eu gosto de receber amigos, o pai dela vem às vezes aqui em casa e uma casinha dessa aqui não tem como ele passar muitos dias, aí eu vou fazer uma casa pra nós que tenha um espaço maior, que tenha mais cômodo, que é pra poder eu chamar ele pra vim passar uns dias aqui, e quem sabe até morar aqui (depoimento de Juliano, comunidade Boa Esperança, 2011)

Uma casa maior possibilita abrigar mais pessoas que não fazem parte do seu grupo doméstico, em tempo de festejos, datas especiais, ou em momentos de ajuda. Significa reforçar os laços sociais necessários à reprodução social do grupo doméstico, colocando em prática a ideia da reciprocidade.

CONCLUSÃO

Retornando, então, ao fio condutor da pesquisa, que é a busca pelos elementos e as condições para que um espaço arquitetônico adquira o *status* de lar, a questão é que os objetos não têm sempre o mesmo significado, do ponto de vista arquitetônico. A ideia de organizar espacialmente a casa e suas divisões internas não faz parte da concepção de um projeto arquitetônico ribeirinho. Contudo eles adquirem outros sentidos de organização espacial.

A casa em que os grupos residem é um lugar de história. Seu entorno forma uma rede de histórias que se conectam. História de vida é, antes de tudo, história de relações. A história de vida dos moradores de Boa Esperança está entrelaçada ao histórico de ocupação da região, ao parentesco, às atividades produtivas, ao viver em comunidade e à dinâmica ambiental. São histórias de pertencimento a um determinado contexto socioambiental, que estimulam relações sociais específicas – fundamentais para compreendermos como é e o que significa essa casa.

A progressiva melhoria das condições de trabalho em Amanã e a estabilidade das famílias em comunidades resultaram na produção de novas habitações, que também estavam relacionadas a uma maior acessibilidade a objetos. A presença dos objetos é indissociável das condições de habitação e do estatuto de ocupação dessas famílias. Se antes havia uma exiguidade do espaço, que assumia um caráter provisório de ocupação da área do Amanã (como os

tapiris), por uma mobilidade decorrente das atividades, atualmente esse espaço marca uma estabilidade e um pertencimento.

O estabelecimento de um novo grupo doméstico economicamente independente ganha visibilidade, quando esse grupo constrói sua primeira casa, mesmo que essa seja próxima à casa dos pais de um dos cônjuges, uma vez que sua independência não é imediata e implica um processo gradual de separação de seus pais. E ter casa, na comunidade, implica o direito de uso dos recursos naturais da comunidade: acesso aos lagos de pesca e às áreas florestais, para a caça e extração de produtos florestais madeireiros³ e não-madeireiros.

O processo construtivo é resultante de um engajamento com o ambiente e de práticas que tendem à reprodução social. Uma rede de relacionamentos sociais é ativada para tal construção. Vejo a ação que o carpinteiro realiza como a de um *bricoleur*.

O bricoleur está apto a executar um grande número de tarefas diversificadas, porém, ao contrário do engenheiro, não subordina nenhuma delas à obtenção de matérias-primas e de utensílios concebidos e procurados na medida de seu projeto: seu universo instrumental é fechado, e a regra de seu jogo é sempre arranjar-se com os “meios-limites”, isto é, um conjunto sempre finito de utensílios e de materiais bastante heteróclitos, porque a composição do conjunto não está em relação com o projeto do momento, nem com nenhum projeto particular, mas é o resultado contingente de todas as oportunidades que se apresentaram para renovar e enriquecer o estoque ou para mantê-lo com os resíduos de construções e destruições anteriores. O conjunto de meios do bricoleur não é, portanto, definível por um projeto (o que suporia, aliás, como com o engenheiro, a existência tanto de conjuntos instrumentais quanto de tipos de projeto, pelo menos em teoria), ele se define apenas por sua instrumentalidade (LÉVI-STRAUSS, 1989, p. 33).

Enquanto, como arquiteta, estava presa à ideia de conceber um projeto arquitetônico, a um conceito – arranjo e ambiência –, o carpinteiro opera sua ideia por meio de signos. E esses signos, que ele tem em sua mente, são mensagens de alguma forma pré-transmitidas e que ele coleciona, por vivenciá-las cotidianamente: são as marcas de pertencimento, como, por exemplo, a vassoura de cipó titica, o balde de água na frente da casa, as panelas areadas penduradas na parede da cozinha etc. Lévi-Strauss aponta que o signo é um ser concreto, mas assemelha-se ao conceito, por seu poder referencial: um e outro não se referem exclusivamente a si mesmos (LEVI-STRAUSS, 1989).

Assim como o *bricoleur*, o carpinteiro conserva a célula inicial em sua mente (no caso, o modelo do *tapiri*, dos tempos da extração da borracha), funcionando como estratégia que resguarda a relação com os não-residentes. Os elementos da ambiência (madeira e folhas de alumínio para cobertura) dão suporte ao arranjo. São eles que possibilitam a mobilidade e a estabilidade requeridas pelo contexto socioambiental.

O sentido social do arranjo é possibilitar a interação entre os residentes e não-residentes da casa. O arranjo é uma expressão da estrutura da tradição, e seu interior evidencia as relações de hierarquia e o poder que cabe ao casal do grupo doméstico. O quarto do casal está posicionado aos fundos, geralmente de frente para a cozinha. Ele não está posicionado logo na frente da casa, ao lado da sala.

³ O direito à exploração de madeiras para benfeitorias, como a construção de casas nas comunidades em áreas de Unidades de Conservação, é um direito apoiado por Lei Federal IN nº 4 (08/09/09).

Cozinha e quarto do casal marcam um território de autoridade. Os demais cômodos estão posicionados na frente, destinados aos filhos e aos visitantes.

A disposição espacial das casas, no espaço comunitário de Amanã, é uma estratégia de sociabilidade e de reprodução social, condicionada às relações de parentesco. E o interconhecimento, como forma de organização da sociabilidade, é elemento estruturante do arranjo espacial. Mndras (1978) aponta que há uma importância e relação entre implantação local e vínculo com a localidade. Essa relação proporciona que todos os membros possam ter conhecimento de tudo o que ocorre, e uma codependência. Quando o autor emprega a expressão “*Aqui todo mundo se conhece*” ressalta que o “[...] ‘aqui’ designa um habitat, isto é, ao mesmo tempo um território, definido por oposição aos territórios vizinhos, e um território construído que serve a seus habitantes de residência, de instrumento de trabalho e de quadro de sociabilidade” (MENDRAS, 1978, p. 87). O território construído em que hoje os moradores da Boa Esperança residem está relacionado aos laços de parentesco e compadrio formados. Assim como em Mamirauá, os moradores de Amanã também empregam a expressão “*Aqui todo mundo é parente*” para assinalar a relação de parentesco que os une, no território construído.

A pesquisa concluiu que o que torna uma casa de moradia um lar, para aqueles que nela residem, é estar inserida nesse lugar: o lago Amanã. “*Minha casa é aqui dentro*” (depóimento de um dos moradores) resume o sentimento de pertencimento à região, que é o elemento que possibilita que esse espaço arquitetônico adquira o *status* de lar.

Atentar para o contexto em que o grupo social está inserido foi essencial para compreender essa casa e seu real significado para aqueles que a vivenciam. Não habitamos algo porque simplesmente ocupamos um espaço. O foco deve recair no real significado do espaço, para aqueles que o ocupam. E, na medida em que a influência do componente humano prevalece como sendo o centro de valor e a fonte de significado para que o espaço arquitetônico adquira o *status* de lar, este passa a incorporar mais as marcas das relações sociais, do que as marcas de arranjo e ambiência. Mas essa casa só nos foi revelada, quando tivemos conhecimento dos elementos estruturantes da vida social em Amanã. Esses elementos permitiram verificar que a forma arquitetônica satisfaz o propósito existencial, ou seja, a finalidade intencional da produção do artefato arquitetônico.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Edna Ferreira. *Estudos da ocupação humana e mobilidade geográfica de comunidades rurais da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã – RDSA*. Tefé (AM): IDSM, 2007. 118 f. Relatório interno não publicado.
- _____. O tempo dos patrões “brabos”: fragmentos da história da ocupação humana da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, AM. *Amazônica*, v. 1, n. 1, p. 178-199, 2009.
- _____. Dinâmica territorial e mobilidade geográfica no processo de ocupação humana da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã – RDSA. *Uakari*, v. 6, n. 1, p. 39-58, jun. 2010.
- ALMEIDA, Mauro William Barbosa de. Redescobrindo a família rural. *Revista Brasileira das Ciências Sociais – RBCS*, n. 1, 1986. Disponível em: <http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_01/rbcs01_06.htm> Acesso em: 27 jan. 2012.
- BACHELARD, Gaston. *A poética do espaço*. Tradução de Antonio de Pádua Danesi. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 248 p.

- BAUDRILLARD, Jean. *O sistema dos objetos*. Tradução de Zulmira Ribeiro Tavares. São Paulo: Perspectiva, 2006. 230 p.
- FELIPPE, Maíra Longhinotti. Casa: uma poética da terceira pele. *Psicologia & Sociedade*, v. 22, n. 2, p. 299-308, 2010.
- FORTES, Meyer. *O ciclo de desenvolvimento do grupo doméstico*. Brasília: Universidade de Brasília, 1958. 9 p.
- HALL, Edward T. *A dimensão oculta*. Tradução de Walcléa Barcellos. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 258 p.
- LIMA, Deborah et al. *Artesanato e identidade cultural no médio Solimões: a promoção de técnicas e conhecimentos tradicionais em comunidades ribeirinhas das reservas Mamirauá e Amanã*. Tefé (AM). Belo Horizonte: IDSM; IPHAN, 2006. 266 p.
- LIMA, Deborah de Magalhães. A economia doméstica em Mamirauá. In: ADAMS, Cristina; MURRIETA, Rui; WALTER, Neves (Ed). *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2006. p. 145-172.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *O pensamento selvagem*. Tradução de Tania Pellegrini. Campinas: Papirus, 1989. 320 p.
- MENDRAS, Henri. *Sociedades camponesas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. 265 p.
- QUEIROZ, H. A criação da Reserva Amanã: um importante estágio para a consolidação do embrião do corredor central da Amazônia. In: AYRES, José Márcio et al. *Os corredores ecológicos das florestas tropicais do Brasil*. Belém: Sociedade Civil Mamirauá, 2005. p. 246-249.
- SILVA, Elvan. *Matéria, idéia e forma: uma definição de Arquitetura*. Porto Alegre: Editora UFRGS, 1994. 191 p.
- SOARES, Soraia Melissa Failache. *Em Boa Esperança: momentos da organização social de uma comunidade da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã – AM*, 2006, 152f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas)-Centro Agropecuário, Universidade Federal do Pará, 2006.
- TUAN, Yi-Fu. *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*. Tradução de Lívia de Oliveira. São Paulo: DIFE, 1983. 250 p.
- WAGNER, Helmut (Org.). *Fenomenologia e relações sociais*. (Textos escolhidos de Alfred Shutz). Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979. 319 p. (Biblioteca de Ciências Sociais).

Nota do Editor

Data de submissão: Setembro 2012

Aprovação: Fevereiro 2013

Thatyana de Souza Marques do Nascimento

Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói - RJ; mestre em Ciência Ambiental também pela UFF; doutoranda da pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia, na Universidade Federal do Amazonas, Manaus - AM; pesquisadora do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.
 Estrada do Bexiga, 2.584, Bairro Fonte Boa
 Cx. Postal 38 69470-000 – Tefé - AM
 (097) 3343-9700
 thasmar@hotmail.com

José Leonardo Homem
de Mello Gâmbra

Orientadora:
Profa. Dra. Maria Eliza
Miranda

f

OTOGRAFIA NA AMAZÔNIA
BRASILEIRA: CONSIDERAÇÕES SOBRE
O PIONEIRISMO DE CHRISTOPH
ALBERT FRISCH (1840 - 1918)

180
pós-

RESUMO

Este artigo discute a importância das fotografias como documento histórico, apresentando algumas das primeiras fotografias da Amazônia brasileira de que se tem notícia, feitas pelo alemão Christoph Albert Frisch, em 1865, a serviço da Casa Leuzinger.

As fotografias podem ser olhadas por uma análise iconográfica descritiva e uma interpretação iconológica em busca do significado, rumo a uma compreensão maior da imagem como documento fotográfico.

Destacando a memória visual da Amazônia brasileira, trazemos uma seleção de sete imagens da expedição fotográfica de Christoph Albert Frisch, que em seu acervo original compreende um total de 98 fotografias.

A pesquisa fotográfica permite que nos deparemos com o passado visual que pertence à humanidade, norteou as gerações passadas em sua apreensão do mundo e hoje nos mostra informações sobre os lugares, as relações entre os homens, as relações dos homens com seu meio, e a construção dos olhares sobre os lugares.

PALAVRAS-CHAVE

Amazônia brasileira, fotografia, história, Christoph Albert Frisch, fotografia documentária (Amazônia).

FOTOGRAFÍA EN LA AMAZONIA
BRASILEÑA: CONSIDERACIONES SOBRE EL
CARÁCTER PIONERO DE CHRISTOPH
ALBERT FRISCH (1840 - 1918)

pós- | 181

RESUMEN

En este artículo se discute la importancia de las fotografías como documento histórico, presentando algunas de las primeras fotografías de la Amazonia brasileña de que se tiene noticia, hechas por el alemán Christoph Albert Frisch, en 1865, a servicio de la Casa Leuzinger.

Las fotos pueden ser miradas por un análisis iconográfico descriptivo y una interpretación iconológica, en busca del sentido, hacia una mayor comprensión de la imagen como documento fotográfico.

Destacando la memoria visual de la Amazonia brasileña, traemos una selección de siete imágenes de la expedición fotográfica de Christoph Albert Frisch, que en su colección original contiene un total de noventa y ocho fotografías.

La investigación fotográfica nos permite un encuentro con el pasado visual de la humanidad, que guió las generaciones anteriores en su aprehensión del mundo y hoy nos da informaciones sobre los lugares, las relaciones entre los hombres, las relaciones de los hombres con su medio, y la construcción de las miradas sobre los lugares.

PALABRAS CLAVE

Amazonia brasileña, fotografía, historia, Christoph Albert Frisch, fotografía documental (Amazonia).

PHOTOGRAPHY IN THE BRAZILIAN
AMAZON: CONSIDERATIONS ON THE
PIONEERING WORK OF CHRISTOPH
ALBERT FRISCH (1840 – 1918)

ABSTRACT

This article discusses the importance of photographs as historical documents, featuring some of the first photographs of the Brazilian Amazon on record, taken ??by the German photographer Christoph Albert Frisch in 1865, commissioned by the Leuzinger House. Frisch's photographs can be analyzed from an iconographic perspective and interpreted from an iconological stance and provide us with a better understanding of images as photographic documents. Emphasizing the visual memory of the Brazilian Amazon, we bring a selection of seven images of the photographic expedition of Frisch, whose original collection consists of 98 photographs. The photographic survey allows us to look at a past that belongs to mankind, one that guided previous generations to gain an understanding of the world. It now offers information about the places, the relations between men, the relations between men with their environments, and the construction of views of places.

KEY WORDS

Brazilian Amazon, photography, history, Christoph Albert Frisch, documentary photography (Amazon).

...conceber as imagens fotográficas como patrimônio histórico implica numa forma de agenciamento do objeto fotográfico que lhe subtrai o valor de mercadoria e fetiche, e lhe reintegra o seu valor de relação social, um produto do trabalho humano. (MAUAD, 2010, p. 145)

INTRODUÇÃO

A motivação inicial para este trabalho era a de localizar as mais antigas fotografias realizadas na Amazônia brasileira e, a partir daí, surgiram outros aspectos, como o de desvendar o olhar do explorador, autor daquele discurso imagético, observar as evidências históricas expressas nessas imagens, relacioná-las ao contexto daquele momento e refletir sobre o papel da fotografia como documento histórico.

Escolhemos os trabalhos de C. A. Frisch, por se tratarem das primeiras fotografias de indígenas amazônicos *in loco*. Ele registrou aspectos da paisagem, flora e fauna local, os barqueiros itinerantes de origem boliviana e os Umauá, Ticuna e Tapuia, suas malocas, barcos e ranchos de pesca do pirarucu. Dos elementos da fauna, destacam-se as fotografias do jacaré (inclusa neste trabalho), do pirarucu e do peixe-boi.

As fotografias de C. A. Frisch foram as primeiras da Amazônia amplamente expostas ao grande público, na Exposição Internacional de Paris de 1867, contribuindo para sedimentar o mito da região no imaginário mundial (VASQUEZ, 2000, p. 82).

Antes dele, já havia fotografias de indígenas, mas trazidos para a Europa para serem fotografados, como nos revela o trabalho de E. Thiesson com índios botocudos, em 1844 (DE TACCA, 2011, p. 192).

Também antes de C. A. Frisch, em 1844, há registro de uma expedição com equipamento fotográfico na Amazônia venezuelana, feita por Charles DeForest Fredricks, mas o material e os daguerreótipos se perderam, no roubo à expedição. Em 1860, há dados de uma incursão fotográfica por Mato Grosso, feita pelo italiano Bartolomé Bossi, e registros dos índios Tapayuna, chegando ao rio Arinos e às bordas do bioma amazônico, mas foram materiais que serviram de base principalmente a xilogravuras (KOSSOY, 2002, p. 86).

Refletir sobre fotografias antigas nos permite lidar com elas sob duas perspectivas: a da história da técnica fotográfica, e a da história do homem e seu contexto sociocultural visto através da técnica. O escopo deste trabalho, que não pretende esgotar ou trazer palavras definitivas sobre o tema, é tratar um pouco dessas duas perspectivas, expondo alguns dos registros fotográficos de C. A. Frisch a que tivemos acesso e fazer algumas reflexões de cunho histórico e geográfico sobre a Amazônia.

O CONTEXTO AMAZÔNICO NO SÉCULO 19

É nesse século que a Amazônia brasileira se internacionaliza com mais vigor, graças ao extrativismo do látex, exportado a partir de 1820, o que configura o ciclo da borracha a partir de 1850, com as inovações de vulcanização que diversificam seu uso no exterior. Também merecem destaque a extração madeireira, a pesca do pirarucu, do peixe-boi e das tartarugas de água-doce, que se intensificaram muito nessa época (COSTA, 2009, p. 18).

Em 1835, surge a revolta social da Cabanagem, que mostra a instabilidade política da região, a partir de Belém, caracterizada pela insatisfação com o mando do império e mostrando a fragilidade do período regencial.

Em 1853, foi fundada a Companhia de Navegação e Comércio da Amazônia, introduzindo a navegação a vapor, com investimento do barão de Mauá, e gerando um novo ritmo para o comércio de exportação.

Em 1866, o rio Amazonas foi aberto à navegação internacional, devido às pressões do exterior, principalmente dos EUA.

As grandes expedições do mundo ocidental não-indígena à região amazônica se deram desde o século 16, mas é no século 19 que há maior quantidade e diversidade desse tipo de incursões, desde a Expedição Botânica de Martius e Spix, em 1819, até as Viagens de Koch-Grünberg em Busca do Eldorado Etnográfico, em 1898, completando duas dezenas desses empreendimentos de maior destaque (MEIRELLES FILHO, 2009, p. 5).

De 1840 a 1900, percorreram a região Norte cerca de 70 fotógrafos, conforme registros e anúncios da época, em que podemos perceber que:

A presença de fotógrafos na região, nos primórdios do uso do registro fotográfico, evidencia a forte impressão que as notícias e os registros visuais, basicamente desenhos, trazidos por expedições anteriores na região amazônica, haviam exercido no imaginário do século 19. Os registros de modos de vida, de espécimes variados e de uma natureza exuberante alimentaram a imaginação social, ao mesmo tempo em que definiram um padrão evolutivo, fortemente marcado pela relação entre “nós”, os civilizados, e os “outros”, que deveriam ser tipologizados e identificados na escala evolutiva. (MAUAD, 2010, p. 137)

A viagem de C. A. Frisch foi realizada a mando de Georges Leuzinger, empresário da tipografia e dono de um importante ateliê fotográfico no Rio de Janeiro, que contou com o apoio e estímulo de Jean Louis Rodolph Agassiz, pesquisador suíço radicado nos EUA, à época, um dos principais oponentes criacionistas de Charles Darwin. Agassiz realizou uma expedição científica na mesma época e contou com serviços da Casa Leuzinger. A expedição fotográfica de C. A. Frisch também contou com a simpatia do governo imperial brasileiro, que via na geração de informações e fotografias da região amazônica uma forma de integração nacional e de divulgação do potencial energético e científico da região. Dom Pedro II era um entusiasta da fotografia e se interessava por uma produção visual pautada na objetividade e centrada em temas ligados à representação do entorno (LUTTEMBARCK, 2011, p. 11).

Após a colonização que se dava no território amazônico, o surgimento da fotografia culminava a apropriação simbólica da região, dando continuidade ao que já se havia iniciado com as ilustrações, gravuras e pinturas, em fases anteriores.

A CASA LEUZINGER E A EXPANSÃO DAS TÉCNICAS IMAGÉTICAS

O suíço Georges Leuzinger foi um dos pioneiros da produção, edição e circulação de imagens no Brasil, realizador e incentivador de notável obra iconográfica do Rio de Janeiro e de várias partes do país. Dentre as importantes obras editadas por ele, destaca-se o *“Catálogo da Exposição de História do Brasil”*, de 1881. O célebre fotógrafo Marc Ferrez foi um aprendiz em seu ateliê de fotografia, antes de deixar sua marca na história visual brasileira.

Ao longo da década de 1840, conforme Renata Santos nos relata:

A ilustração estava em toda parte. Não só os ateliês dos litógrafos e as estamparias se ocupavam das vendas das estampas avulsas mas também as livrarias. [...] as imagens, mesmo que importadas, aos poucos iam se adaptando à realidade brasileira. [...] Aos poucos, em meio à mistura de tantas culturas diferentes, como resultado de tantas faces distintas na vida do país, o Brasil definia uma identidade. [...] A natureza exuberante, sempre admirada pelos viajantes, era exaltada como símbolo de nossas riquezas. No trabalho dos gravadores, a natureza era transformada em produto, resultando inúmeros álbuns e vistas de paisagens [...] (SANTOS, 2008, p. 118)

Nesta transição da gravura para a fotografia, as Exposições Gerais de Belas Artes da Academia Imperial, entre 1840 e 1884, foram um espaço importante de divulgação dos trabalhos iniciais com fotografia (VASQUEZ, 2003, p. 32).

Em 1865, Georges Leuzinger já operava seu ateliê há mais de 20 anos, inicialmente com estamparia e gravura, para posteriormente ampliá-lo para tipografia e litografia, que foram assimilando a daguerreotipia em sua confecção, e, em seguida, as técnicas de colódio úmido facilitaram a expansão da fotografia para além das técnicas anteriores, devido a sua maior precisão e reprodutibilidade (SANTOS, 2008, p. 123).

O daguerreótipo, desenvolvido pelo francês Louis Jacques Mandé Daguerre, era uma fotografia feita a partir de uma chapa de cobre polida e com pigmentos de prata, de alto custo e gerando uma imagem positiva não reprodutível. Após a fase inaugural da daguerreotipia no Brasil, trazida da França pelo abade Louis Compte, em 1841, a técnica que a sucedeu e se tornou predominante foi a combinação do negativo de colódio úmido com a cópia sobre papel albuminado (VASQUEZ, 2003, p. 39).

O colódio úmido foi inventado em 1848, pelo inglês Frederick Scott Archer, e consistia em uma mistura de éter, álcool e nitrato de celulose como substância ligante, para aderir o nitrato de prata fotossensível à chapa de vidro, base física do negativo. Esta técnica, dentre outras variantes, tornou-se um sucesso na

Europa, pois demonstrava boa qualidade e menor custo, além de permitir a reprodução de maior quantidade de cópias. Em seu contato constante com as técnicas europeias, Georges Leuzinger absorvia essas inovações em seu ateliê, pois, já na década de 1850, realizou impressões de gravuras na Casa Lemercier de Paris, com respectiva venda, em terras europeias, de vistas feitas aqui no Brasil.

A outra parte da técnica era o papel albuminado, que:

[...] foi concebido pelo francês Louis-Désiré Blanquart-Évrard em 1850, e consistia no uso do albúmen (extraído da clara de ovos de galinha) como camada adesiva transparente destinada a manter os sais de prata fotossensíveis colados à base de papel. Foi o papel mais popular para a execução de cópias fotográficas até meados da década de 1890 [...] (VASQUEZ, 2003, p. 39)

Além do grande interesse do imperador e de sua corte pela fotografia, havia o interesse da elite rural e comercial da época, em busca de possuir retratos individuais ou de família, em formato *carte-de-visite*, ou em álbuns de coleção de imagens, das belas vistas de paisagens do Rio de Janeiro e de outras localidades no Brasil e no exterior. A profusão das exposições universais também estimulou a expansão e divulgação da fotografia, sendo Georges Leuzinger responsável pela primeira menção honrosa internacional de imagens brasileiras, na Exposição Universal de Paris em 1867 (TURAZZI, 1995, p. 129), justamente no ano em que foram expostas as imagens amazônicas feitas por C. A. Frisch.

O TRABALHO FOTOGRÁFICO DE CHRISTOPH ALBERT FRISCH

C. A. Frisch nasceu em 1840, em Augsburg, na Baviera, passou por Munique e, em seguida, Paris, onde trabalhou no célebre ateliê parisiense de Goupil, editor e impressor de imagens. Tentou a sorte em Buenos Aires, Argentina, levando consigo boa quantidade de estampas de imagens religiosas, que pretendia comercializar. Fracassado seu plano, envolveu-se em outras atividades, até conseguir um emprego de fotógrafo, em 1862. Em 1863, partiu para Assunção, no Paraguai, face ao interesse demonstrado pelo então ministro da Guerra daquele país, Francisco Solano López, durante visita à cidade portenha. Acredita-se que C. A. Frisch já estava no Rio de Janeiro, em 1865, quando Georges Leuzinger abriu seu ateliê de fotografia, que se diferenciava dos demais por não explorar os retratos, mas sim a produção e comercialização de imagens de caráter documental, a partir das iniciativas editoriais de seu proprietário (ANDRADE, 2007, p. 342).

Em 1869, voltou para a Alemanha, onde se associou a Joseph Albert, que havia aperfeiçoado uma técnica de reprodução fotomecânica, derivada da fotolitografia e denominada genericamente de fototipia, tendo batizado sua variante de albertipia. De lá, C. A. Frisch partiu para Nova York, em 1871, visando disseminar aquele processo no novo continente. De volta a sua terra, dedicou-se aos processos de reprodução fotomecânica e terminou por estabelecer seu próprio

negócio em Berlim. Faleceu em 1918, poucas semanas após completar 78 anos (ANDRADE, 2007, p. 350).

No Brasil, realizou o que é considerado o primeiro ensaio fotográfico da Amazônia, com 98 imagens, feitas no trajeto de 1100 km entre Letícia e Manaus, percorrido por barco com dois remadores, onde improvisou o laboratório de revelação, pois um limitador técnico, nesta época, era que ela devia ser feita imediatamente após a tomada da fotografia, *in situ*. O bom fotógrafo de campo devia ser, ao mesmo tempo, um bom laboratorista de campo:

Ao deixar o ambiente confortável e controlado do estúdio, o fotógrafo oitocentista se via confrontado com uma série de problemas técnicos bastante complicados, sobretudo durante o período do colódio úmido. Problemas que eram bem maiores aqui no Brasil, onde a luz é menos suave e uniforme e o clima mais quente. Isso porque a excessiva luminosidade característica do Brasil exacerbava os problemas de exposição ao criar contrastes violentos entre as diferentes áreas da imagem, enquanto o calor tropical dificultava a operação com esse processo, que exigia a exposição da placa quando esta estivesse uniformemente úmida. Foram dificuldades técnicas de tal ordem, que levaram Albert Frisch, em torno de 1865, a instalar um simulacro de fundo neutro de estúdio ao ar livre na Amazônia, para depois combinar os retratos assim obtidos com as fotografias da paisagem circunjacente no momento da realização das cópias fotográficas sobre papel albuminado [...]. (VASQUEZ, 2000, p. 26)

Desta forma, C. A. Frisch conseguia uma exposição perfeita (do ponto de vista sensitométrico) da pessoa ou motivo em primeiro plano, combinada com a paisagem de fundo, unificando duas tomadas de exposições diferentes em uma só, aplicando sua habilidade técnica e objetividade científica da época, como veremos na seleção de imagens adiante.

Infelizmente não nos foi possível ter acesso à coleção completa das fotografias de C. A. Frisch, e fazer uma seleção considerando todo o trajeto da expedição, mas realizamos um contato inicial, a partir do escasso material publicado no Brasil com suas fotografias. Algumas das obras que constam do material de C. A. Frisch são de Gilberto Ferrez (1985), Pedro Karp Vasquez (1993, 2000 e 2003), Maria Inez Turazzi (1995) e Boris Kossoy (2002), conforme bibliografia ao final deste artigo. Sua coleção parcial se encontra nos arquivos da Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro, e a coleção completa se encontra no *Leibniz-Institut für Länderkunde* de Leipzig, na Alemanha, que gentilmente nos cedeu autorização para publicação das imagens. Nossa seleção foi feita a partir do acervo deste instituto, disponível em meio eletrônico digital, e com a intenção de ilustrar os tipos humanos da Amazônia (quatro fotografias), algum aspecto da fauna e flora (duas fotografias), e da condição de Manaus no século 19 (uma fotografia). Com esta seleção, pretendemos contemplar facetas do cotidiano amazônico no século 19 e como o fotógrafo alemão C. A. Frisch as retratou.

Incluímos este mapa (1) por ser contemporâneo à expedição de C. A. Frisch, e inserimos o traçado do trajeto e os pontos de parada de que há registros fotográficos. As informações contidas nas legendas das fotografias

Mapa 1: Itinerário da Expedição Fotográfica de C. A. Frisch (adaptado de AGASSIZ, 1868, com informações de ANDRADE, 2007, p. 347). Disponível em: <http://www.brasiliana.usp.br/bbd/bitstream/handle/1918/01650901/01650_MAPA_001.jpg>. Acesso em: 10 mar. 2013.



originais indicam a seguinte sequência no trajeto: Letícia, Tabatinga, São Paulo de Olivença, Tonantins, Fonte Boa, Tefé, Coari, Codajás e Manaus (ANDRADE, 2007, p. 347). Os registros não trazem isto com clareza, mas é provável que C. A. Frisch tenha ido de barco a vapor de Manaus a Letícia, para retornar no barco a remo, fazendo suas paradas fotográficas.

Também de acordo com as legendas das fotografias originais, estão retratados os índios dos diversos grupos com os quais o fotógrafo teve contato, durante seu percurso: Ticunas (Tukún), Miranha (Mirânia), Caixana (Kayuisana), Amaúá (Amawáka), Tapuia, Pacé (Passé), Mura e Marauá (Marawá), além de um grupo de barqueiros bolivianos, comerciantes regionais itinerantes (ANDRADE, 2007, p. 347).

Considerações sobre a Análise de Fotografias

Segundo Kossoy (2009, p. 101), o estudo de imagens implica duas etapas: uma análise iconográfica e uma interpretação iconológica, sendo, a primeira etapa, o ato de ver, descrever e constatar, e a segunda etapa, a busca do significado do conteúdo, a partir de informações sólidas do contexto histórico, externas ao conteúdo visível da imagem. A interação das duas etapas faz parte de uma compreensão maior da imagem como documento fotográfico.

As imagens fotográficas são codificadas formal e culturalmente, são construções técnicas, culturais, estéticas e ideológicas que devemos desmontar para compreendermos como se dá essa elaboração, como, enfim, seus elementos constituintes se articulam; as imagens devem ser decifradas. Sua compreensão aprofundada requer necessariamente o aporte de informações advindas de diferentes áreas do conhecimento e, em função disso, é inevitável que o estudo das imagens demande enfoques multidisciplinares. [...] O vestígio da vida cristalizado na imagem fotográfica passa a ter sentido no momento em que se tenha conhecimento e se compreendam os elos da cadeia de fatos ausentes da imagem. (KOSSOY, 2008, p. 133)

Portanto é a partir de um esforço de pesquisa que agregue informações e conhecimentos das mais diversas áreas que se pode decifrar e compreender as imagens fotográficas, unindo o explícito e o implícito, os elementos presentes e os ausentes.

Outro autor que nos mostra uma espécie de metodologia de análise para itens iconográficos que compõem a história visual ou a dimensão visual da sociedade através da história é Meneses (2003, p. 28), ao sugerir que:

[...] trabalhar historicamente com imagens obriga [...] a percorrer o ciclo completo de sua produção, circulação e consumo, a que agora cumpre acrescentar a ação. As imagens não têm sentido em si, imanentes. Elas contam apenas — já que não passam de artefatos, coisas materiais ou empíricas — com atributos físico-químicos intrínsecos. É a interação social que produz sentidos, mobilizando diferencialmente (no tempo, no espaço, nos lugares e circunstâncias sociais, nos agentes que intervêm) determinados atributos para dar existência social (sensorial) a sentidos e valores e fazê-los atuar. Daí não se poder limitar a tarefa à procura do sentido essencial de uma imagem ou de seus sentidos originais, subordinados às motivações subjetivas do autor, e assim por diante. É necessário tomar a imagem como um enunciado, que só se apreende na fala, em situação. Daí também a importância de retraçar a biografia, a carreira, a trajetória das imagens. [...] É preferível, portanto, considerar a fotografia (e as imagens em geral) como parte viva de nossa realidade social.

Dito isto, vale novamente ressaltar que não pretendemos esgotar a análise perante as imagens de C. A. Frisch na seleção abaixo, mas realizar considerações que nos indiquem caminhos possíveis de análise, compatíveis com o escopo deste artigo.

UMA PEQUENA SELEÇÃO DAS FOTOGRAFIAS DE CHRISTOPH ALBERT FRISCH

Conforme dito anteriormente, não tivemos acesso à coleção completa de 98 fotografias, mas ao escasso material publicado e ao acervo parcial do *Leibniz-Institut für Länderkunde* disponível na internet. Selecionei sete fotografias e as ordenamos de forma a mostrar primeiro os tipos humanos retratados por C. A. Frisch, sem considerar a cronologia de tomada das fotografias, pois isto só seria possível com um contato direto ao acervo completo e investigação específica.

As duas primeiras imagens selecionadas são fotografias de C. A. Frisch de índios amazônicos, retratando aspectos de seu cotidiano, como vestimentas, adereços e moradia.

Algo que chama a atenção é a tristeza de alguns semblantes, talvez indicando que são tribos já desestruturadas em sua coesão social, resignadas perante o fotógrafo, que aparentemente também não foi causador de grande empatia, ou tolheu os índios de reações espontâneas, pelas restrições técnicas que a fotografia da época impunha ao modelo/objeto. A fraca sensibilidade das placas de colódio úmido exigiam uma longa exposição, em torno de 15 minutos, para cada tomada fotográfica.

Figura 1
Christoph Albert Frisch
Maloca dos índios Ticuna
nos arredores de
Manaus, com o cacique
e sua filha, Província do
Amazonas, 1865.
Disponível em:
<<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm21-0009.jpg>>.
Acesso em: 10 mar.
2013.



Nesta primeira fotografia que selecionamos, temos a maloca indígena de palha centralizada, em meio à clareira da aldeia, com o cacique e sua filha em frente à porta, em uma postura recolhida, que talvez indique intimidação e desconforto. Nas duas laterais, vemos tocos de árvore utilizados como suporte de apetrechos, sendo que, na lateral direita, há dois jacás pendurados. O solo é arenoso, e a mata ao redor é de médio porte.

Há relatos do século 19 de que, nestas situações de contato dos indígenas com artefatos de fotografia, havia receio de ser fotografado, o que pode explicar a pouca quantidade de índios perante a câmera, nesta imagem:

O grande obstáculo, porém, são os preconceitos populares. Reina entre os índios e os negros a superstição de que um retrato absorve alguma coisa da vitalidade do indivíduo nele representado e que está tão profundamente arraigada que não foi fácil vencer as resistências. Aos poucos, porém, o desejo deles se verem em figura vai dominando; o exemplo de alguns mais corajosos anima os tímidos, e os modelos vão se tornando mais fáceis de conseguir do que a princípio. (AGASSIZ, J. L. R.; AGASSIZ, E. C., 2000, p. 265)

A legenda que acompanha as fotografias originais são sucintas e discretas, o que nos revela que o homem branco “civilizado”, cujo olhar empreende a fotografia, vivia a absorção e fruição da imagem pela imagem, característico da fase inaugural dessa linguagem imagética, uma espécie de deslumbramento pela semelhança do real gerada por ela. Outro ponto que contribui para esta pouca descrição textual acompanhando as imagens originais é que esse deslumbramento pela força da imagem se aliou à objetividade da ciência positivista, na qual uma observação rigorosa e neutra, descontaminada do observador, e hiper-realista, como parecia ser a fotografia, era o caminho mais seguro para o conhecimento. A Antropometria se utilizou da fotografia desde a década de 1840 (MENESES, 2003, p. 16).



Figura 2
Christoph Albert Frisch
Índios Ticuna do rio
Caldeirão, Província do
Amazonas, 1865.
Disponível em:
<<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm21-0010.jpg>>.
Acesso em: 10 mar.
2013.

Nesta segunda imagem, temos o cacique tikuna e provavelmente uma de suas esposas, ao centro do enquadramento e olhando a câmera, como na fotografia anterior. Com a diferença de que aqui há adereços em seus corpos, e o porte de uma arma de caça, que parece ser uma zarabatana. Atrás do índios, há dois troncos de árvore cortados, fruto do manejo da clareira, porém o que chama mais a atenção é a posição de receio e proteção, em que a índia fecha as pernas, protegendo-se do momento invasivo que consistia em posar para a câmera, e o cacique segura sua arma e fica com as duas mãos à frente do corpo, também em natural gesto de proteção.

Fica nítido nas fotografias de C. A. Frisch que:

Mesmo quando os fotógrafos se propunham, sobretudo, a refletir a realidade, estavam ainda constrangidos por imperativos tácitos de gosto e consciência. Ao decidirem como deveria ser uma imagem, ao optarem por uma determinada exposição, esses homens impunham sempre normas e valores aos temas que representavam. [...] Por conseguinte, a partir da análise do documento fotográfico, torna-se possível visualizar as redes de construção de sentidos de uma comunidade científica em um período específico, assim como os problemas e interesses que permeavam a forma de olhar e conjecturar sobre a realidade social de seu tempo. A fotografia torna-se parte construtora da ciência, da política, da sociedade e da cultura oitocentista, revelando-se uma rica fonte de estudo sobre o passado. (LUTTEMBARCK, 2011, p. 12)

As próximas duas figuras procuram mostrar aspectos da vida humana baseada na rede fluvial da região amazônica. Neste caso, barqueiros comerciantes bolivianos, também de origem indígena, e comerciantes itinerantes de âmbito regional.

Nesta terceira imagem, temos um dos poucos momentos, de nosso reconhecimento parcial da coleção de C. A. Frisch, em que as pessoas



Figura 3. Christoph Albert Frisch. Barqueiros bolivianos do Alto Rio Madeira, Província do Amazonas, 1865.
Disponível em: <<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm21-0018.jpg>>. Acesso em: 10 mar. 2013.



Figura 4. Christoph Albert Frisch. Barqueiro boliviano com sua família no rio Madeira, Província do Amazonas, 1865.
Disponível em: <<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm21-0019.jpg>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

fotografadas não estão todas voltadas com o olhar para a câmera, e aparentemente sem posar ostensivamente, uma espécie de inovação “fotojornalística”, mostrando o cotidiano dos barqueiros comerciantes. Dentre as pessoas, parece que apenas quatro delas estão voltadas para a câmera, observando o fotógrafo e seu equipamento. A parte de trás do barco parece ser um compartimento para guarda de pesca e víveres, e ao fundo vemos o que parece ser o mesmo barco a vapor que aparece em outra das fotografias de C. A. Frisch.

Nesta quarta imagem, temos o barqueiro e sua família, dispostos também de forma centralizada no enquadramento, posicionados à frente de uma cerca viva e na lateral de uma casa de taipa. Há uma rede ocupada com quem parece ser a filha mais nova da família, e o único que olha para a câmera é o homem mais velho, o que nos indica seu consentimento com o ato fotográfico, enquanto para os outros integrantes parece haver incômodo, ou então esforço na disciplina de ficar posado, o que nos dá a sensação de indiferença.

Provavelmente fixados em terras brasileiras, esta família imigrante preserva seus costumes da cultura de origem, como podemos ver pelos chapéus, vestimentas e adereços.

Pelos registros históricos a que tivemos acesso, não consta a informação sobre se a motivação dessas pessoas em serem fotografadas incluiria algum pagamento em dinheiro, ou algum tipo de escambo em mantimentos. Parece-nos que isso seria natural, pelo contexto das fotos, para a época e para o local, perante um equipamento exótico operado por um estrangeiro de passagem, mas não temos nenhum dado que confirme essa informação.

A quinta imagem selecionada é de um registro da fauna, com um imponente jacaré disposto na margem do rio, próximo da câmera e no ângulo mais



Figura 5. Christoph Albert Frisch
Jacaré, Província do Amazonas, 1865.
Disponível em: <<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm23-0016.jpg>>. Acesso em: 10 mar. 2013.



Figura 6. Christoph Albert Frisch. Urucurana
(*Hieronymia alchornioides*), Província do Amazonas,
1865. Disponível em: <<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm22-0041.jpg>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

adequado para mostrar a outra margem do rio, com sua exuberante vegetação. Em outra fotografia que consta da expedição de C. A. Frisch, vemos este mesmo jacaré virado com o dorso para cima, o que nos mostra que, para fotografá-lo, foi necessário primeiro matá-lo. Com as condições técnicas da época, fica evidente que não seria possível fotógrafo e equipamento ficarem próximos demais do réptil, durante todo o tempo de exposição da chapa de colódio úmido. Nesta imagem, toda a composição do enquadramento é muito bem planejada e controlada, impossível de ser realizada com o réptil vivo, com a tecnologia disponível à época.

Outro aspecto que podemos destacar nesta fotografia é a boa integração do fundo e do jacaré à frente, o que indica um dos expedientes técnicos de C. A. Frisch, presente nesta e em outras imagens não selecionadas aqui, que é a combinação de duas fotografias. Conforme nos relata Vasquez (2003, p. 52):

Primeiro, retratava o modelo diante de um fundo neutro, conseguindo assim a exposição perfeita e a reprodução adequada [...]. Em seguida, ele fotografava o entorno, o ambiente real no qual o personagem vivia [...] combinando os dois negativos no ato de confecção da cópia sobre papel, obtendo assim um retrato perfeitamente contextualizado. [...] As fotomontagens de Frisch foram efetuadas apenas para equacionar um problema técnico que ele não podia ou não sabia resolver de outra forma.

A sexta imagem selecionada contempla um importante aspecto da coleção gerada por C. A. Frisch, a flora, sobre a qual vale a consideração abaixo:

O que saltou aos olhos foi o espaço ocupado, nos resultados fotográficos de sua expedição, pela flora amazônica. [...] Trinta e cinco espécies vegetais estão mencionadas nas legendas de trinta e três fotografias, a

Figura 7
Christoph Albert Frisch
Manaus às margens do
rio Negro, Província do
Amazonas, 1865.
Disponível em:
<<http://katalog.ifl-leipzig.de/Ar/SAm23-0010.jpg>>.
Acesso em: 10 mar.
2013.



maioria acompanhada dos nomes científicos (aqui omitidos) e de curiosos comentários, alguns dos quais transcrevemos, devidamente aspeados e entre parênteses: [...] urucurana (“produz frutos com os quais se pega o peixe”). (ANDRADE, 2007, p. 348-349)

Na fotografia da árvore urucurana, C. A. Frisch enquadrhou cuidadosamente toda a árvore, da base do tronco, até o último galho ao alto, e ao fundo enxergamos o rio. Típica imagem com o viés naturalista, mostrando a árvore em seu grande porte.

A sétima e última imagem de nossa pequena seleção ilustra a cidade de Manaus e o porto às margens do rio Negro, provavelmente na estação de seca do rio. Percebem-se poucas construções ao fundo, e a simplicidade do porto, com maior número de embarcações pequenas e algumas carroças de carga. Aqui, o fotógrafo se posicionou no alto do mirante, para ter o melhor ângulo possível, e do alto percebe-se parte da extensão do terraço fluvial do leito do rio, área sujeita ao sobe e desce do nível da água, associado às estações do ano.

Segue uma citação interessante sobre Manaus, da mesma época em que foi tomada a fotografia:

Que poderei dizer da cidade de Manaus? É uma pequena reunião de casas, a metade das quais parece prestes a cair em ruínas, e não se pode deixar de sorrir ao ver os castelos oscilantes decorados com o nome de edifícios públicos: Tesouraria, Câmara Legislativa, Correios, Alfândega, Presidência. Entretanto, a situação da cidade, na junção do Rio Negro, do Amazonas e do Solimões, foi das mais felizes na escolha. Insignificante hoje, Manaus se tornará, sem dúvida, um grande centro histórico de navegação. (AGASSIZ, J. L. R.; AGASSIZ, E. C., 2000, p. 196)

REFLEXÕES FINAIS

A expedição fotográfica de C. A. Frisch, em 1865, reflete um momento de auge da Casa Leuzinger, que, inserida no nascente comércio de imagens no Rio de Janeiro, capital do Império do Brasil, gerava imagens como um valioso objeto comercial e elemento de apropriação simbólica do território nacional. Imagens que circularam mundo afora e mostravam o exotismo e beleza natural dos trópicos, estimulando uma certa mistificação da natureza da Amazônia, no imaginário europeu e mundial.

O século 19 viu o nascimento e expansão da técnica fotográfica, e o Brasil foi o segundo país, fora da Europa, a tomar contato com essa nova tecnologia, logo após os Estados Unidos. Em busca da abertura de caminhos para reflexões que procurem ir além do imanente e visível na fotografia, procuramos, com este pequeno exercício de história fotográfica da Amazônia brasileira, estimular o leitor a buscar conhecer mais sobre esse passado visual, que pertence à humanidade, norteou as gerações passadas em sua apreensão do mundo, e hoje nos mostra informações sobre os lugares, as relações entre os homens, as relações dos homens com seu meio, e a construção dos olhares sobre os lugares.

Pois, como disse Bloch (1974, p. 55): “*O passado é, por definição, um dado que coisa alguma pode modificar. Mas o conhecimento do passado é coisa em progresso, que ininterruptamente se transforma e se aperfeiçoa*”. E a Amazônia merece que conheçamos bem os rumos do passado, com seus equívocos, para que tracemos um novo futuro.

REFERÊNCIAS

- AGASSIZ, Jean Louis Rodolph; AGASSIZ, Elizabeth Cary. *Viagem ao Brasil: 1865-1866*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2000. 516 p.
- ANDRADE, Joaquim Marçal Ferreira de. Preciosidades do acervo: as primeiras fotografias da Amazônia. Resultado de uma expedição fotográfica pelo Solimões ou Alto Amazonas e Rio Negro, realizada por conta de G. Leuzinger, Rua do Ouvidor 33 e 36, pelo Sr. A. Frisch, descendo o rio num barco com dois remadores, desde Tabatinga até Manaus. *Anais da Biblioteca Nacional*, v. 122, p. 339-362, 2002.
- BLOCH, Marc. *Introdução à História*, 2^a ed. Lisboa: Publicações Europa-América, 1974. 289 p.
- CHIARELLI, Domingos Tadeu. História da arte / história da fotografia no Brasil - século XIX: algumas considerações. *Ars* (São Paulo), v. 3, n. 6, p. 78-87, 2005. Disponível em: <<http://migre.me/gmyLw>>. Acesso em: 22 out. 2013.
- COSTA, Kelerson Semerene. *Apontamentos sobre a formação histórica da Amazônia: uma abordagem continental*. Rio de Janeiro: FLACSO-Brasil, jun. 2009. 25 p. (Série Estudos e Ensaios - Ciências Sociais)
- DE TACCA, Fernando. O índio na fotografia brasileira: incursões sobre a imagem e o meio. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 18, n. 1, p. 191-223, 2011.
- FERREZ, Gilberto. *A fotografia no Brasil (1840 - 1900)*. Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Arte, Fundação Nacional Pró-Memória, 1985. 248 p.
- GREGORIO, Vitor Marcos. O progresso a vapor: navegação e desenvolvimento na Amazônia do século XIX. *Nova Economia* (Belo Horizonte), v. 19, n. 1, p. 185-212, 2009.
- KOSSOY, Boris. *Dicionário histórico-fotográfico brasileiro: fotógrafos e ofício da fotografia no Brasil (1833-1910)*. São Paulo: Instituto Moreira Salles, 2002. 405 p.

- KOSSOY, Boris. Fotografia e paisagem - o explícito e o oculto nas representações fotográficas. *Revista de Comunicação e Linguagens*, n. 39, p. 133-142, jun. 2008.
- KOSSOY, Boris. *Fotografia e história*. 3^a ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009. 184 p.
- LUTTEMBERCK, Cecília. Retratos do selvagem: as fotografias zoológicas da segunda metade do século XIX. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA - ANPUH, 26., 2011, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2011. 17 p.
- MAUAD, Ana Maria. Imagens de um outro Brasil: o patrimônio fotográfico da Amazônia oitocentista. *Locus: Revista de História*, v. 16, n. 2, p. 131-153, 2010. Disponível em: <<http://www.editoraufjf.com.br/revista/index.php/locus/article/viewFile/1056/899>>. Acesso em: 10 mar. 2013.
- MEIRELLES FILHO, João. *Grandes expedições à Amazônia brasileira (1500-1930)*. São Paulo: Metalivros, 2009. 241 p.
- MENESSES, Ulpiano Toledo Bezerra de. A fotografia como documento - Robert Capa e o miliciano abatido na Espanha: sugestões para um estudo histórico. *Tempo - Revista do Departamento de História da Universidade Federal Fluminense*, v. 7, n. 14, p. 131-151, 2003.
- MENESSES, Ulpiano Toledo Bezerra de. Fontes visuais, cultura visual, história visual: balanço provisório, propostas cautelares. *Revista Brasileira de História*, v. 23, n. 45, p. 11-36, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbh/v23n45/16519.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2013.
- MOREL, Marcos. Cinco imagens e múltiplos olhares: 'descobertas' sobre os índios do Brasil e a fotografia do século XIX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 8, p. 1039-1058, 2001.
- RICCI, Magda. Cabanagem, cidadania e identidade revolucionária: o problema do patriotismo na Amazônia entre 1835 e 1840. *Tempo - Revista do Departamento de História da Universidade Federal Fluminense*, v. 11, n. 22, p. 5-30, 2007.
- SANTOS, Renata. *A imagem gravada: a gravura no Rio de Janeiro entre 1808 e 1853*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2008. 143 p.
- VASQUEZ, Pedro Karp. A. Frisch: ladrão de almas na Amazônia Imperial. *Piracema - Revista de Arte e Cultura*, v. 1, n. 1, p.90-95, 1993.
- VASQUEZ, Pedro Karp. *Fotógrafos alemães no Brasil do século XIX*. São Paulo: Metalivros, 2000. 203 p.
- VASQUEZ, Pedro Karp. *O Brasil na fotografia oitocentista*. São Paulo: Metalivros, 2003. 295 p.
- TURAZZI, Maria Inez. *Poses e trejeitos: a fotografia e as exposições na era do espetáculo (1839/1889)*. Rio de Janeiro: Rocco, 1995. 309 p.

Nota do Autor

Artigo apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina História da Paisagem Brasileira, AUH5837-4, ministrada pelo professor doutor José Pedro de Oliveira Costa, no 2º semestre de 2011.

Nota do Editor

Data de submissão: Abril 2012

Aprovação: Fevereiro 2013

José Leonardo Homem de Mello Gâmbera

Geógrafo em sua formação acadêmica e cineasta em sua experiência profissional, é um inquieto sobre a relação homem-natureza e sempre procurou unificar os saberes ambientais com as artes audiovisuais. É coordenador de pós-produção da Java2G Produções Artísticas e mestrando do Departamento de Geografia Humana da FFLCH-USP, com pesquisa sobre o uso do audiovisual na educação, com enfoque em meio ambiente, Geografia e interdisciplinaridade.

Av. Dr. Cardoso de Melo, 146 - Ap. 122 - Vila Olímpia
04548-000 - São Paulo-SP
(11) 3868-4549
11 9679-9922
leogambera@usp.br

Ana Cláudia
Castilho Barone

a

S ÁREAS VERDES NO CONTEXTO DO
PLANEJAMENTO URBANO EM SÃO
PAULO: OS PARQUES DA GESTÃO
SETÚBAL (1976-1979)

RESUMO

Durante muito tempo, a imprensa e outros veículos de comunicação reforçaram a ideia de que Olavo Setúbal teria sido “o prefeito que mais fez pelo verde” em São Paulo. Nove parques públicos foram criados em sua gestão, com recursos orçamentais. Este artigo propõe uma investigação sobre os motivos que levaram Setúbal a adotar essa política. Na segunda metade da década de 1970, essa iniciativa inscrevia-se em um contexto de debates sobre a carência de áreas verdes urbanas, por parte dos órgãos públicos municipais, mas também no âmbito da orientação política de proteção da cobertura vegetal na esfera nacional. A diretriz implementada pelo governo federal, com amplo apoio internacional, voltava-se especialmente para a preservação da vegetação, legitimando a iniciativa encampada por Setúbal. Torna-se pertinente, portanto, compreender a influência, sobre a política urbana, do paradigma de defesa ambiental no Brasil, nos anos 70, como formadora de uma tendência, em pleno vigor até hoje.

PALAVRAS-CHAVE

Parques urbanos, áreas verdes, Olavo Setúbal, preservação ambiental, proteção de florestas, política ambiental urbana, espaços verdes (São Paulo).

LAS ÁREAS VERDES EN EL CONTEXTO DE
LA PLANIFICACIÓN URBANA EN SÃO
PAULO: LOS PARQUES DE LA GESTIÓN
SETÚBAL (1976-1979)

RESUMEN

Durante mucho tiempo, la prensa y otros medios de comunicación han reforzado la idea de que Olavo Setúbal habría sido “el alcalde que más hizo por el verde” en São Paulo. Nueve parques públicos se han creado bajo su administración, con recursos presupuestarios. Este trabajo propone una investigación sobre las razones por las que Setúbal ha adoptado tal política. En la segunda mitad de la década de 1970, esa iniciativa se inscribía en un contexto de debates sobre la falta de zonas verdes urbanas, por parte de los órganos públicos municipales, y también en el marco de la orientación política de protección de la cubierta vegetal a nivel nacional. La pauta implementada por el gobierno federal, con amplio apoyo internacional, se dirigía especialmente a preservar la vegetación, legitimando la iniciativa adoptada por Setúbal. Se hace pertinente, por lo tanto, comprender la influencia, sobre la política urbana, del paradigma de la defensa ambiental en Brasil, en los años 70, como formadora de una tendencia, en plena vigencia hasta ahora.

PALABRAS CLAVE

Parques urbanos, áreas verdes, Olavo Setúbal, preservación ambiental, protección de bosques, política ambiental urbana, espacios verdes (São Paulo).

GREEN AREAS IN SÃO PAULO'S URBAN PLANNING: CITY PARKS IN THE SETÚBAL ADMINISTRATION (1976-1979)

ABSTRACT

For years, the press and other media reinforced the idea that Olavo Setúbal had been the mayor who had performed the most green works in São Paulo. Nine public parks were created under his administration with budget funding. This article investigates the motivations that led Setúbal to embrace this policy. In the second half of the 1970s, this initiative was part of a discussion about the lack of urban green areas by local authorities that fell under a nationwide drive to protect native forests. The policy implemented by the federal government, with ample international support, was especially intended to preserve vegetation, legitimating the initiative championed by Setúbal. Therefore, it is important for us to understand how environmental stewardship influenced urban policy in Brazil in the 1970s and has remained a trend today.

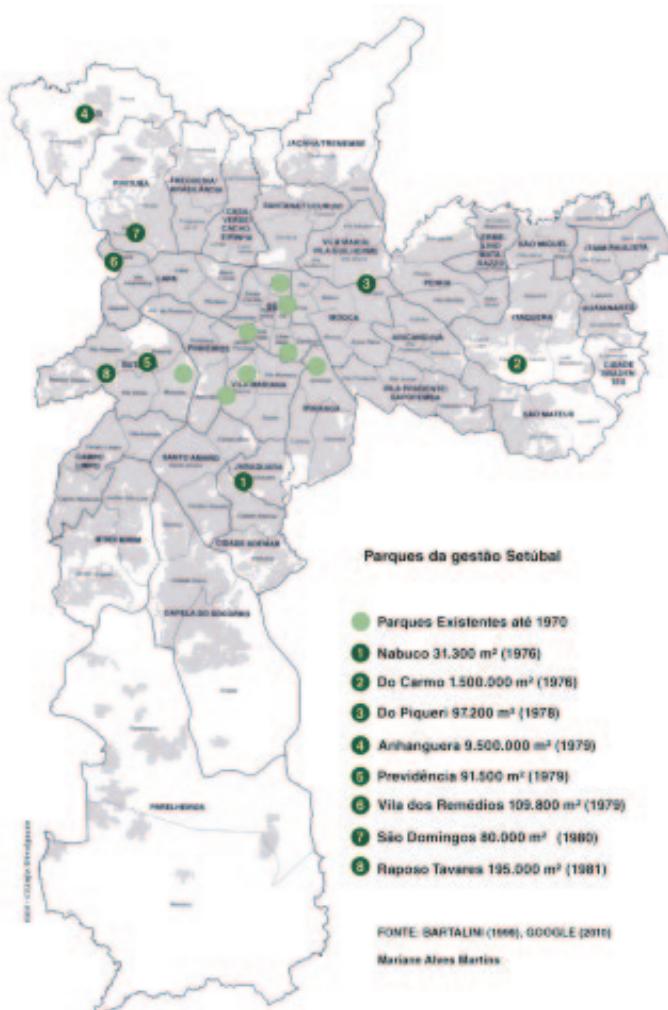
KEY WORDS

Urban parks, green areas, Olavo Setúbal, environmental preservation, forest protection, urban environmental policy, green spaces (São Paulo).

¹ PMSP. São Paulo: A cidade, o habitante, a administração, 1975-1979. Administração Olavo Egydio Setúbal. São Paulo: PMSP, 1979.

² Dados da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de São Paulo.

³ Bartalini, V. *Parques Públicos Municipais de São Paulo*. São Paulo: FAUUSP (tese de doutorado), 1999.



Entre os projetos urbanísticos que marcaram o mandato de Olavo Setúbal na Prefeitura de São Paulo (1976-1979), destacam-se o desenvolvimento da Zona Leste, sobretudo por meio da implantação da linha leste-oeste do metrô, e a revitalização do centro da cidade¹. Ambos os projetos faziam parte de uma orientação urbanística mais ampla, e foram iniciados antes do período circunscrito por seu mandato. A gestão Setúbal ficou conhecida também pela iniciativa de aumentar a proporção de áreas verdes na cidade. Setúbal implantaria uma série de parques públicos, preferencialmente na periferia da cidade, adquirindo as áreas por meio de desapropriação, com recursos do orçamento municipal.

Entre os parques implantados naquela gestão, estão o Parque do Carmo (1.500.000 m², localizado em São Mateus, Zona Leste, entregue em 1976), o

Parque Piqueri (97.200 m², Tatuapé, Zona Leste, 1978), o Parque Anhanguera (9.500.000 m², Perus, Zona Oeste, 1979), o Parque Previdência (91.500 m², rodovia Raposo Tavares, Zona Oeste, 1979), o Parque Vila dos Remédios (109.800 m², bairro de mesmo nome, Zona Oeste, 1979), o Parque Nabuco (31.300 m², Jabaquara, Zona Sul, 1980), o Parque São Domingos (80.000 m², Pirituba, Zona Oeste, 1980) e o Parque Raposo Tavares (195.000 m², rodovia Raposo Tavares, Zona Oeste, 1981)² (mapa). O Parque do Carmo, adquirido por desapropriação, tornou-se o primeiro investimento de vulto, para a criação de áreas verdes com próprios orçamentais.

A respeito da forma de aquisição da área, é importante lembrar que a área do Parque do Carmo não precisava ser desapropriada para tornar-se pública. Na verdade, a lei de parcelamento do solo, vigente naquele momento, já previa a doação de terreno para compor o sistema de equipamentos públicos, quando da abertura de loteamentos. A legislação previa que, na aprovação do loteamento da Fazenda do Carmo, deveria ser doada, ao poder público, uma porção equivalente a 20% da gleba parcelada. Como a fazenda totalizava 7.500.000 m², a área de doação deveria ser de 1.500.000 m², que correspondem exatamente à dimensão do parque³.

Esse aspecto já havia sido salientado pelos jornais da época:

*Por que o prefeito Olavo Setúbal pagou cerca de 10 milhões de dólares por 25% (1,5 milhão de metros quadrados) da Fazenda do Carmo, na Zona Leste, se pela lei receberia 20% (1,2 milhão) de graça, simplesmente permitindo seu loteamento?*⁴

Curioso episódio: se, a rigor, a Prefeitura podia, à época, para obter a área, utilizar o dispositivo legal que regia o parcelamento do solo urbano, fica sugerido que o prefeito buscava certificar-se de que o parque seria tornado público, sem correr nenhum risco de contestação por parte do loteador. Sendo assim, o Parque do Carmo inaugurava uma política de investimentos na aquisição de áreas para a implantação de parques. Na sequência, foram adquiridos, por desapropriação, os terrenos onde se implantariam os parques do Piqueri, Vila dos Remédios e Nabuco.

Os parques Anhanguera e Raposo Tavares não foram desapropriados, mas também representaram grandes investimentos na política de promoção de áreas verdes da gestão Setúbal. O Parque Anhanguera, maior parque municipal da cidade, foi instalado em próprio municipal, transferido diretamente da União, que confiscara a área, como liquidação de dívidas⁵. O Parque Raposo Tavares foi instalado em uma área comprada pela prefeitura em 1966, para a instalação de um aterro sanitário. Em 1978, na gestão Setúbal, com capacidade esgotada, o aterro foi desativado, e a área foi designada para a implantação do parque. Foi o primeiro aterro sanitário convertido em parque do Município. A imagem de racionalidade técnica que Setúbal imprimia a sua administração garantia o apoio da “opinião pública” à política de implantação de áreas verdes.

Nota-se, assim, a presteza de Setúbal em efetivar a criação de parques públicos, como uma opção política. Sobrevém de forma notória a disponibilidade de recursos para a criação dos parques, desde a aquisição de terrenos, até a implantação dos projetos paisagísticos, de maneira rápida. Tal intervenção destaca-se ainda mais, quando colocada em confronto com a praxe da política de criação de parques municipais em gestões anteriores, nas quais nunca se direcionaram recursos dessa ordem para esse fim, nem tampouco se conseguiu chegar a parâmetros tão altos de quantidade de novas áreas verdes públicas para a cidade. Com essa política, Setúbal dava vazão à construção de sua imagem pública, pela imprensa, como “o prefeito que mais fez pelo verde na cidade de São Paulo”.

O objetivo deste artigo é investigar as razões que levaram Olavo Setúbal a adotar essa política, com respeito à criação de áreas verdes. O prefeito Olavo Setúbal vem de uma família de figuras influentes no cenário político brasileiro⁶. Seu tio foi deputado federal por São Paulo, entre 1935 e 1937. Seu irmão foi diretor da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e presidente da Associação dos Exportadores Brasileiros.

Engenheiro, iniciou sua trajetória no campo financeiro em 1959, como diretor do Banco Federal de Crédito, que se fundiu com o Banco Itaú, em 1964. A partir de então, tornou-se responsável, em grande parte, por diversas fusões do Itaú com pequenos bancos, convertendo a instituição no segundo maior banco nacional, durante os anos 70. Foi também diretor da Carteira Geral de Crédito do Banco Geral do Estado de São Paulo, conselheiro do Banespa e, em 1965, tornou-se membro do Conselho Nacional de Seguros Privados. Acumulou outros cargos de

⁴ “Setúbal explica vantagens da compra da Fazenda do Carmo”. *Folha de São Paulo*. 22/07/1976.

⁵ Bartalini, V. *Op. cit.*, 1999.

⁶ Os dados biográficos foram extraídos de Abreu, Alzira Alves de. *Dicionário histórico-biográfico brasileiro, pós-1930*. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC, 2001.



Ex-prefeito Olavo Setúbal. Fonte: Arquivo da autora

destaque, como o de diretor vice-presidente da Fundação Padre Anchieta, Centro Paulista de Rádio e Televisão Educativa, em 1969, e o de membro do Conselho de Administração do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), em 1971. Em 1974, o Banco Itaú passa a fazer parte do consórcio interbancário multinacional Libra Bank Limited, de Londres, com 10% da participação acionária. No mesmo ano, Setúbal foi convidado pelo então presidente da República, Ernesto Geisel, a participar do Conselho Monetário Nacional e a dirigir o Brasin, do BNDE. Entre 1985 e 1986, foi ministro das relações exteriores da República.

À parte o fato de se tratar de um administrador com ampla experiência em gestão de recursos, com especial habilidade para gerir orçamentos e investimentos, interessa compreender

por que, naquele momento particular, como prefeito, investiu especificamente na aquisição de áreas para serem convertidas em parques⁷.

Defende-se, aqui, que a decisão política de implementação desses parques articulou-se em um nível duplo de orientação: no âmbito municipal, a iniciativa do Prefeito estabeleceu uma certa continuidade com o trabalho técnico desenvolvido anteriormente, dentro dos órgãos do poder municipal. Uma série de estudos precedeu seu mandato e serviu de base para o fomento dessa iniciativa, constituindo, dessa forma, uma etapa primordial do planejamento de um sistema de áreas verdes, no âmbito da política urbana municipal, em um momento histórico muito específico, de auge do Planejamento Urbano no Brasil. No âmbito federal, naquele mesmo momento histórico, a própria questão ambiental ganhava peso, identificada de modo expressivo com a questão da preservação de áreas verdes.

Partimos, portanto, dessa dupla hipótese de investigação, para situar o problema da criação desses parques no contexto da política urbana e ambiental em que se inseriu. Na primeira parte do artigo, procuramos apresentar o quadro de estudos e pesquisas desenvolvidas no âmbito do poder público, que teriam servido de aval da decisão do prefeito. Na segunda parte, situamos a questão no âmbito da valorização da variável ambiental, simultânea a ela, em escala nacional e internacional. Embora tanto o sistema de áreas livres no Município, quanto o sistema ambiental em nível nacional fossem incipientes, nota-se uma importante ênfase nesses aspectos, em relação às políticas públicas fomentadas nessas esferas. Nesse sentido, flagra-se uma correlação nascente, nesse período, entre as políticas municipal e federal, na proposição de novas áreas verdes. Essas políticas apresentam, em sua origem, valores comuns, oferecendo um novo quadro de referências para uma compreensão mais articulada dos fragmentos que compõem esse contexto.

⁷ Uma discussão acerca desse problema foi iniciada pela autora, em Barone, Ana Cláudia Castilho. "Parques urbanos municipais em São Paulo e política ambiental no Brasil na década de 70". In: Universidade Estadual de Londrina. (Org.). *Aguas urbanas: Memória, gestão, riscos e regeneração*. Londrina: Eduel, 2008.

⁸ Cogep. *Relatório Preliminar. Implantação de PAV-01 (programa de áreas verdes)*. São Paulo: PMSP, 1975.

⁹ Kliass, Rosa Grena (et al.). *Levantamentos: características urbanas de 5 zonas de aproximadamente 25 km²*. São Paulo: PMSP, 1967.

¹⁰ Idem. *Ibidem*, p. 02.

¹¹ Idem. *Ibidem*, p. 08.

¹² Destaca-se a fragilidade dos critérios de comparação, que mesclam unidades geográficas tão distintas quanto zonas urbanas, cidades e países. Apesar disso, vale ressaltar que a tendência de se estabelecer comparações entre a oferta de espaços livres nas cidades do mundo é antiga. Em São Paulo, remonta à década de 1930, por ocasião da ameaça de destinação da área onde atualmente se localiza o Parque Ibirapuera para a instalação do aeroporto internacional da cidade. A origem dessa tendência, porém, está na obra do urbanista Eugène Hénard, que realizou um estudo minucioso, comparando a oferta de espaços livres nas cidades de Londres, Berlim e Paris, com vistas a defender a implantação de parques na capital francesa. Para essa discussão, cf. Barone, Ana Cláudia Castilho. *Ibirapuera: parque metropolitano (1926-1954)*. São Paulo: FAUUSP (tese de doutorado), 2007.

O ESFORÇO DA COGEP PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE ÁREAS VERDES EM SÃO PAULO

Buscando, nos arquivos da Prefeitura Municipal de São Paulo, materiais, estudos, projetos e propostas para a implementação de parques e áreas verdes, ao longo da gestão de Olavo Setúbal, pouca coisa encontramos, além dos decretos de implantação dos parques e de um programa preliminar de metas, a serem cumpridas em seu mandato⁸. No entanto, a diversidade de materiais encontrados muda bastante, se ampliamos o período de busca, incluindo o mandato anterior: os trabalhos realizados com vistas a permitir a elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), aprovado em 1971, pela Lei Municipal nº. 7.688, mobilizaram estudos e análises em relação às áreas verdes. Da mesma maneira, a partir da aprovação do PDDI, a equipe técnica da Coordenadoria Geral do Planejamento (Cogep) desenvolveu uma série de estudos e projetos, que subsidiaram as orientações da política pública de incremento da oferta de parques e áreas verdes da Prefeitura. Esses estudos não determinaram a localização de áreas com potencial para aquisição e implantação dos parques da gestão Setúbal, mas constituíram um esforço técnico significativo, por parte das equipes dos órgãos da administração municipal, para a compreensão da questão das áreas verdes municipais, configurando um contexto técnico prévio para a iniciativa do prefeito. Nesta sessão, serão analisados os esforços do poder público municipal, desde o final da década de 1960, no sentido de criar uma política que orientasse investimentos e ações nessa matéria.

A partir do PDDI, diversos trabalhos foram feitos, no âmbito dos órgãos municipais, no sentido da construção de uma política e de um sistema de áreas verdes na cidade. Esses trabalhos foram precedidos de um estudo realizado em 1967, por uma equipe de planejadores urbanos coordenada por Miranda Magnoli e Rosa Kliass⁹, que consistiu em um primeiro esforço de classificar e sistematizar as áreas livres para lazer e recreação existentes no Município. “*O conceito urbanístico de espaços livre está intimamente ligado à vida das cidades: estas são sentidas através de suas ruas, praças e parques, que caracterizam a paisagem urbana*”¹⁰. O objetivo do trabalho era “*fornecer subsídios para um planejamento global e planejar a intervenção a curto prazo, por parte da prefeitura, nos seus aspectos prioritários*”¹¹.

Segundo as autoras, o estudo foi motivado pela carência de áreas verdes registrada na cidade. Em sua análise, apresentam uma tabela em que registram índices de 0,91 a 5,81 m²/hab de espaços verdes nas zonas estudadas (excluindo-se os parques metropolitanos), contra 20 m²/hab na Itália, 80 na Inglaterra e 117 em Washington¹².

Um aspecto importante quanto à terminologia introduzida no trabalho merece destaque, pois passaria a ser usado sistematicamente. A designação dos espaços não ocupados por edificações oscilava entre espaços livres e áreas verdes. Até então, predominava a utilização do termo “espaço livre”, tradução da categoria correlata em inglês “*open space*”. Foi a partir desse momento que os trabalhos realizados pelos órgãos públicos municipais passaram a adotar o conceito de “área verde”. Tal nomenclatura teria sido adotada, sobretudo, em função do léxico utilizado na legislação urbanística, que entraria em uma nova

etapa de sedimentação, como instrumento privilegiado da política urbana em São Paulo, sobretudo a partir do próprio PDDI, de 1971, e da Lei Geral de Zoneamento, de 1972 (Lei Municipal nº. 7.805/72). A mudança na nomenclatura e a confusão na definição dos conceitos e formas de aplicação têm sido objeto de debates pela bibliografia especializada. Segundo Carvalheiro e Del Picchia (1992), o termo espaço livre é utilizado, nos textos originais em inglês, como espaço não edificado ou espaço destinado à recreação. Para os autores, esse termo não se confunde com a definição de “áreas verdes”, que diz respeito às áreas recobertas com vegetação. No mesmo sentido, Geiser (1975) indica que a própria Prefeitura Municipal de São Paulo classifica, nessa última categoria, toda área “de propriedade pública ou particular, delimitada com o objetivo de implantar ou preservar arborização e ajardinamento, visando manter a ecologia e resguardar as condições ambientais e paisagísticas”.

Nesse estudo pioneiro, destaca-se a opção por avaliar o déficit na distribuição desses espaços, por região da cidade, e propor soluções para o problema, de maneira a priorizar as demandas mais prementes, a partir da identificação das zonas mais carentes. Foram definidas cinco regiões ou zonas descontínuas, e não abrangendo a cidade toda¹³. Os espaços livres foram classificados em cinco categorias, de acordo com o tamanho, a abrangência de atendimento e os tipos de equipamento disponíveis. A classificação incluía:

- parques de vizinhança: de 500 a 5.000 m², dentro de setores limitados por vias de trânsito intenso ou acidentes topográficos acentuados, com raio de influência menor que 500 m, e equipado para recreação ativa infantil e recreação passiva de adultos;
- parques de bairro: de 5.000 a 100.000/150.000 m², contendo equipamento de recreação para crianças, jovens e adultos, com raio de influência menor que 1.000 m;
- parques setoriais: maiores que 100.000/150.000 m², concentrando atividades esportivas (ginásios cobertos, piscinas etc.) e atividades culturais (teatros, bibliotecas etc.), com raio de influência maior que 1.000 m;
- parques metropolitanos: grandes espaços livres capazes de atender a toda a população metropolitana em fins de semana, promovendo um reencontro com a natureza - além de equipamentos esportivos, grandes bosques para piqueniques, lagos para barcos e pesca etc.;
- espaços livres especiais junto a centros de compras, centros cívicos e monumentos.

Entre as conclusões do estudo, foi dada prioridade aos parques de vizinhança, espaços de recreação ativa para o grupo etário de zero a dez anos, no sentido de haver uma área desse tipo em cada setor limitado por avenidas ou obstáculos topográficos. O estudo propunha o cálculo dos déficits quantitativos, e de distribuição dos espaços livres por categoria, e a verificação das possíveis áreas existentes para sua implantação, para definir as prioridades de ação. Além das providências sugeridas, no sentido de organizar campanhas de conscientização e orientação sobre os espaços livres, controle e fiscalização das áreas disponíveis e criar meios para a aquisição de novas áreas, o estudo reiterava a importância do Plano Diretor municipal, no sentido de instrumentalizar a política pública de espaços livres¹⁴.

¹³ Kliass, Rosa Grená (et al.). *Op. Cit.*, p. 8 e 9 e mapas nas p. 20 a 24.

¹⁴ Idem. *Ibidem*, p. 17.

¹⁵ COGEP. *Política do verde para a cidade de São Paulo*. São Paulo: PMSP, 1974, p. 11 e 12.

¹⁶ Idem. *Ibidem*, p. 14 a 17.

¹⁷ Idem. *Ibidem*, p. 19.

¹⁸ Idem. *Ibidem*, p. 36 a 38.

A partir do levantamento feito por Kliass e Magnoli, do marco legal estabelecido com o PDDI, para o desenvolvimento urbano, e da nova estruturação da administração municipal, com a criação da Cogep, diversos estudos passaram a ser produzidos com vistas a discutir o problema das áreas verdes municipais.

O relatório *Política do verde para a cidade de São Paulo*, feito pela Cogep em 1974, foi um dos primeiros trabalhos desenvolvidos no âmbito da coordenadoria das Administrações Regionais de São Paulo, estabelecidas pelo Decreto Municipal nº 6.236, de 1965. O trabalho analisou três grandes aspectos do problema: a capacidade de produção de áreas verdes, por ano, no Município; a arborização urbana; e o programa de áreas verdes para o Município.

O trabalho identificava a ausência permanente de atuação do poder público em favor do verde. Lançava-se mão de tal argumento, para apresentar uma projeção de cenários futuros para a questão, considerando a possibilidade de reduzir o déficit paulatinamente, a longo prazo, por meio da aquisição de novas áreas. Porém a “hipótese adotada” simplesmente estendia o prazo de solução do problema para 1991, lançando para o futuro a tarefa de incorporar novas áreas verdes ao Município¹⁵.

Os dados sobre arborização indicavam a heterogeneidade da cidade: mais de 50% das ruas arborizadas se localizavam nos “bairros consolidados”. Nas regiões “intermediárias”, como Santana, Freguesia do Ó, Moóca, Penha ou Ipiranga, havia uma oscilação bastante grande na porcentagem de vias arborizadas. Já as Administrações Regionais “periféricas” apresentavam os menores índices de arborização. A meta estabelecida para atingir um nível satisfatório, segundo o relatório, era a arborização de 1.500 km de vias, com cerca de 250 mil árvores, em um prazo de cinco anos. O relatório acrescentava ainda que o plantio de árvores nas vias públicas havia crescido regularmente, após a criação das Administrações Regionais, enfatizando o benefício da descentralização administrativa nessa matéria¹⁶.

O terceiro tema abordado pelo relatório consistia em um programa de áreas verdes para a cidade, a curto, médio e longo prazos. O programa de curto prazo envolvia a criação de áreas verdes nos bairros, com equipamentos de recreação e lazer para crianças entre dois e 12 anos, o ajardinamento de praças, nos bairros de menor faixa de renda, a implantação de equipamentos de esportes nas áreas verdes existentes, e a criação de cinco novos parques: o Parque Guarapiranga, à margem da represa (150.000 m²), o Parque Pinheiros (40.000 m²), o Parque da Lapa (15.000 m²), o Parque Sampaio Moreira, no Belenzinho (115.000 m²), e o Parque de Vila Prudente (35.000 m²), além de um projeto específico de preservação da área verde do Parque Ibirapuera¹⁷. O programa de médio prazo previa a implantação de bosques em 53 áreas identificadas como “passíveis de arborização” (praças, parques e canteiros centrais de vias), e a arborização de vias públicas, com uma meta de 250 mil unidades em 1974, e de 50 mil nos anos seguintes. A longo prazo, previa-se a produção de mudas pelo Município, em associação com o Estado. O relatório previa ainda uma série de instrumentos de facilitação, como a criação de escolas de jardinagem, feiras e festas do verde, abertura para a participação do setor privado etc.

Finalmente, apresentavam-se oito áreas declaradas de utilidade pública, “em sua maior parte localizadas em zonas altamente valorizadas”¹⁸. Com o valor a ser despendido na desapropriação das áreas, estimado em 300 milhões de cruzeiros,

acreditava-se poder construir 75 novos parques. Em vista desse custo, propunha-se manter tais áreas sob propriedade particular, restringindo sua ocupação, de forma a preservar as áreas verdes nela disponíveis.

Em 1975, um novo relatório foi expedido pela Cogep, com o fim de divulgar e justificar o decreto nº. 10.766, de 7 de dezembro de 1973, que permitia manter a propriedade privada das áreas declaradas de utilidade pública, mesmo sob a prerrogativa de o poder público utilizar essas áreas para compor o Sistema Municipal de Áreas Verdes, de acordo com o previsto no PDDI¹⁹. O então Prefeito, Miguel Colasuonno, incumbiu a Cogep de propor meios para garantir a utilização dessas áreas aos menores custos possíveis. As áreas em questão, declaradas de utilidade pública entre 1969 e 1973, localizavam-se na Marginal Tietê (122.000 m²), Av. Francisco Matarazzo (6.800 m²), Rua Caio Prado (17.600 m²), Av. Francisco Morato (99.400 m²), Sociedade Hípica Paulista (170.000 m²), Paraisópolis (800.000 m²), Av. Santo Amaro com Pensilvânia (17.000 m²), Rua Marechal Deodoro (25.370 m²) e Av. Cupecê (31.260 m²). O total das áreas era avaliado em Cr\$342.216.000,00. No entanto o parecer do diretor era de que sua aquisição não “*justificaria o investimento elevado*”, uma vez que significariam “*um acréscimo de apenas 0,18 m²*” de área verde por habitante, aos 4,98 m² de que dispunha a cidade²⁰.

Assim, a solução encaminhada pela Prefeitura foi de não desapropriar, mas baixar decreto obrigando a manutenção e preservação dessas áreas, “*sem prejuízo da utilização racional dos respectivos terrenos, para edificação devidamente licenciada*”. O decreto autorizava a implantação de edificações nesses terrenos, desde que a área construída não ultrapassasse 10% das áreas mantidas verdes. Assim, sem desincorporar os imóveis do Sistema Municipal de Áreas Verdes, mantinha-se não apenas a propriedade particular dos terrenos, como o direito de construir sobre as áreas declaradas de utilidade pública.

Para assegurar a legitimidade do ato, desobrigando a aquisição das áreas por parte do poder público, foi acrescentado um parecer jurídico ao processo. Foi criada também uma “comissão especial de áreas verdes”, para resolver a questão. A comissão propunha a manutenção da propriedade privada das áreas e a restrição do direito de construir, objetivando a preservação da vegetação nos terrenos. Os projetos desenvolvidos para essas áreas deveriam ser analisados pela comissão. No momento em que se publicava o documento, três áreas já tinham projetos analisados: uma delas receberia um hotel, outra, um conjunto comercial (edifícios de escritório), e outra, um conjunto residencial vertical. Todos os anteprojetos foram previamente aceitos pela comissão.

No mesmo ano, a Cogep emitiu um relatório preliminar para implantação de um programa de áreas verdes, no contexto da nova gestão administrativa da Prefeitura, de Olavo Setúbal²¹. A meta do programa era chegar a uma proporção de 10 m² de áreas verdes por habitante, em dez anos, até 1985, por meio da aquisição de 10.000 ha. de terrenos, além da arborização de 80% dos logradouros públicos e de 500 km de vias.

Os problemas destacados em relação à implantação do programa eram a arborização, a instalação de equipamentos de lazer e a aquisição de novos terrenos. Foram adotados o conceito e o padrão de classificação propostos pelo PDDI, que dividiam as áreas verdes em área para recreação infantil, parque de vizinhança, praça pública, campo esportivo, centro educacional e esportivo,

¹⁹ Cogep. *Áreas Verdes declaradas de utilidade pública*. São Paulo: PMSP, 1975.

²⁰ Idem. *Ibidem*, p. 7. A referência utilizada no relatório era de 12 m² por habitante, parâmetro supostamente recomendado como mínimo pela ONU. Cavalheiro e Del Picchia (1993) fizeram pesquisas junto aos órgãos da ONU e constataram que esse índice não foi jamais difundido por essa organização, derrubando essa assertiva, arraigada no Brasil e tida como um índice-mota, a ser atingido por meio da política de oferta de espaços livres urbanos. Nota-se que a exaustiva comparação, dos parâmetros brasileiros com o índice supostamente atribuído à ONU como ideal, reforça a sugestão de uma constante carência das cidades brasileiras nesse quesito.

²¹ COGEP. *Op. cit.*, 1975.

parque distrital, reserva natural, clubes esportivos e sociais, clubes de campo e áreas arborizadas.

O relatório tinha o objetivo de fornecer informação sobre a situação em que se encontravam as áreas verdes existentes no Município, sua localização e distribuição no território da cidade, as possibilidades efetivas de aquisição e implantação de novas áreas, tanto em termos de disponibilidade de terras como em termos financeiros, as ações recentes dos órgãos públicos municipais nessa matéria e os instrumentos existentes para a política do verde no Município. Tal levantamento permitiria visualizar as condições existentes, para qualquer iniciativa em relação ao problema, e as prioridades colocadas para a gestão municipal na matéria.

Foi feito também um levantamento das propostas existentes, no âmbito dos órgãos públicos, com o objetivo de estimar os custos dos projetos em andamento. A primeira proposta analisada era a implantação de 16 novas áreas verdes no ano de 1975, totalizando 264.913,33 m². Desse total, cerca de 56% estava previsto para a Zona Oeste, 22% para a Zona Leste, 11% para a Zona Sul e 11% para a Zona Norte. O relatório concluía que “*a distribuição não coincide com a necessidade de atendimento das regiões mais carentes do Município*”²². A programação das Administrações Regionais, avaliada em seguida, previa a implantação de 25 áreas até 1976, totalizando 19.760 m².

Analisou-se também a proposta do “Plano de Áreas Verdes e Recreação”, elaborado pelo extinto Grupo Executivo de Planejamento de São Paulo (GEP), que selecionou várias áreas, para compor o sistema de áreas verdes do Município, em 1970²³. Foram levantadas também as áreas particulares legisladas como zonas de usos especiais (Z8), pela Lei Municipal nº 7.805, de novembro de 1972²⁴. O relatório sugeria a incorporação de 11 desses perímetros, totalizando 2.671.880 m². Finalmente, foram indicadas as áreas resultantes do convênio com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), que autorizava a utilização de 25 áreas da entidade como áreas verdes e de lazer²⁵.

O relatório reiterava a conclusão dos trabalhos anteriores: por mais que se implantassem os projetos desenvolvidos pelos diversos órgãos municipais, as zonas mais carentes continuavam na mesma posição, ainda que houvessem recebido, ou que existisse projeto para algum incremento na oferta de áreas livres ou de recreação. “*Como pode ser observado, os índices mais baixos continuam sendo nas regiões norte e leste do Município, pouco se modificando a situação das populações menos favorecidas*”²⁶.

Alguns aspectos do conteúdo desses relatórios dão indícios da preocupação crescente com o problema do verde no Município. O Relatório Preliminar, elaborado em 1975, considerou todos os estudos anteriores realizados pela Cogep; uma de suas conclusões já aponta o propósito de promover o acréscimo de áreas verdes por meio de desapropriação, que seria implementado como política, na gestão de Setúbal. Portanto é de se supor que o prefeito tenha consultado esse material e lançado mão do apoio da equipe técnica de planejadores da Cogep, para subsidiar sua decisão de encampar a política de ampliação da oferta de espaços verdes públicos com recursos orçamentais. Mais que isso, duas conclusões são cabíveis, a partir do confronto entre a postura municipal na gestão de Setúbal e a análise do material produzido pela Cogep, na gestão anterior: primeiro, que houve continuidade entre as duas etapas de

²² Idem. *Ibidem*, p. 42.

²³ Esse plano seria resultado do desenvolvimento do estudo realizado em 1967 por Kliass *et al.*, citado pela mesma em seu livro de 1993, com premiação do Instituto de Arquitetos do Brasil, IAB. O Plano não foi encontrado nos arquivos da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. A única legislação encontrada foi o Decreto Municipal nº 9405, de março de 1971, que dispunha sobre normas a serem obedecidas no sistema de áreas verdes.

²⁴ O artigo 20 da Lei de 1972 previa que as Zonas Especiais, definidas como Z8, seriam objeto de planos específicos, elaborados pela Cogep dentro de um prazo de três anos. Em 2 de dezembro de 1975, o Prefeito Olavo Setúbal instituiu a legislação específica para Zonas Especiais, por meio da Lei Municipal nº 8.328.

²⁵ O convênio assinado entre a Sabesp e a Prefeitura, por meio da Lei Municipal nº 8.078, de junho de 1974, previa a concessão para uso público das áreas onde estavam localizados os reservatórios de água da cidade, mediante projeto de adequação para sua utilização como áreas de lazer. Foram desenvolvidos projetos para 12 dessas áreas. Ver Cogep. *Áreas de Lazer Sabesp*. São Paulo: PMSP, s/d.

²⁶ Idem. *Ibidem*, p. 53.

trabalho, e segundo, que essa continuidade foi pautada pela argumentação defendida pelos técnicos da Prefeitura.

A análise das condições das áreas verdes e dos projetos existentes indica, em primeiro lugar, uma disposição da prefeitura para enfrentar o problema, a partir do conhecimento já acumulado pelos órgãos públicos. A sequência entre os estudos e a implantação da política leva a crer que tratava-se aqui do exercício da própria ideia de Planejamento Urbano vigente naquele momento²⁷: levantamentos da situação existente, análises das demandas, das condições dos equipamentos disponíveis e da efetiva capacidade de incremento da oferta por parte do poder público e, ao fim desse exaustivo trabalho de diagnóstico, a execução da política, que correspondeu à abertura dos parques públicos. Nesse sentido, a gestão de Setúbal imprimia um caráter de continuidade à gestão anterior, bem como sintonizava com a ideia de implementação de políticas públicas precedidas de estudos e análises da situação e das condições existentes, nos moldes da prática do Planejamento Urbano que vigorava naquele momento histórico no País.

A avaliação dos sistemas por zonas indica que houve também, no âmbito da implementação dessa política, uma forte disposição para atacar o problema a partir da prioridade mais emergencial, de atendimento às áreas mais carentes, presente desde o estudo preliminar de 1967. Destaca-se que a opção de Setúbal, pela implementação dos novos parques, privilegiava sempre a localização das novas áreas na periferia da cidade, anuncmando uma tentativa clara e efetiva de reversão da tendência à concentração, indicada pelos estudos técnicos. A abertura dos parques da gestão Setúbal, em localizações periféricas da cidade, é uma prova do propósito de atender a essa orientação técnica. Além disso, sintonizava com a iniciativa de priorizar o desenvolvimento da Zona Leste, naquela gestão.

Esses aspectos podem ter influenciado a decisão de Setúbal, de implantar áreas verdes na cidade. Era amplamente discutido o fato de que a cidade carecia. A supressão da carência de áreas verdes identificada pelos profissionais da administração pública tornava-se meta do programa de implantação levado a cabo naquele mandato. Mas essa consciência técnica não explica tudo. Procuramos mostrar, na próxima sessão, que o aspecto ambiental envolvido na ideia da abertura de parques e áreas verdes urbanas também imprimiu uma forte influência sobre aquela decisão política. Nesse sentido, vale dizer, condicionantes do âmbito das relações pessoais do ex-prefeito foram determinantes.

A INFLUÊNCIA DE PAULO NOGUEIRA-NETO E O DISCURSO VERDE DO PERÍODO

A segunda hipótese levantada neste artigo, que não exclui, mas complementa a primeira, é de que, além de apresentar-se como uma orientação até certo ponto planejada pelos órgãos públicos municipais, a abertura desses parques estava também inserida em um contexto internacional de valorização da questão ambiental, entendida, naquele momento, como uma questão de preservação de áreas com cobertura vegetal.

Naquele preciso momento histórico, o Brasil despontava internacionalmente como País agregador de imensas áreas verdes, notadamente de matas e florestas

²⁷ O período histórico entre 1965 e 1977 foi de significativa importância para o Planejamento Urbano no Brasil, quando se deu a implementação de um sistema de Planejamento Integrado, mobilizando as esferas Federal, Estadual e Municipal, por meio da atuação do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU) e da elaboração de Planos Urbanísticos Básicos, Planos Diretores Integrados e Planos Metropolitanos para as principais cidades brasileiras. Ver Villaça, Flávio. "Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil". In: Deák, Csaba; Schiffer, Sueli Ramos (org.) *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo: Editora da USP, 1999. p. 169-243.

²⁸ Olavo Setúbal, em entrevista concedida à autora, em março de 2007.

nativas. Uma das razões para a valorização internacional das matas brasileiras, nesse período, foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972. O propósito daquela Conferência era discutir o problema das relações entre a exploração dos recursos naturais e a preservação ambiental, com o sentido de contornar os riscos gerados à vida na Terra, a exemplo das inversões térmicas ou o risco de contaminação de recursos vitais, como a água e o ar. Embora não tenha sido convidado a tomar assento no encontro internacional, o Brasil foi imediatamente identificado como um País central nesse debate, uma vez que possuía, em seu território, a maior floresta preservada do mundo, a Floresta Amazônica, além de outras áreas importantes recobertas com vegetação nativa.

Nesta sessão, portanto, procuramos explorar a hipótese de uma influência do discurso verde do período, sobre a decisão política de Setúbal. Para tanto, será necessário discutir dois aspectos: o primeiro diz respeito à relevância da relação pessoal do prefeito com o então secretário especial de Meio Ambiente na esfera federal, o professor Paulo Nogueira-Neto, que engendrou algumas influências importantes sobre o trabalho público de ambos. A segunda refere-se à compreensão do professor Nogueira-Neto acerca da questão ambiental, identificada, naquele momento, com a noção de preservação da natureza.

Tal hipótese foi levantada em razão de uma breve entrevista concedida pelo ex-prefeito à autora, na qual Setúbal foi questionado diretamente acerca dos motivos que o levaram a desapropriar a Fazenda do Carmo, com o fim de implantar ali um parque público. Na resposta, revelaram-se as origens de sua formação pessoal em termos da questão ambiental:

[...] Sou muito amigo desde a infância do Paulo Nogueira-Neto, e foi ele que me educou. Eu era um engenheiro típico de obras, e não de áreas verdes. Mas ele me deu a formação ecológica. Sempre brinco com ele, que ele é que me deu esse vírus perigosíssimo²⁸.

Inquirido sobre se Nogueira-Neto fazia parte, de alguma forma, de sua equipe de governo, o ex-prefeito respondeu que não, que suas relações eram estritamente pessoais: “é muito meu amigo, comadre meu, convivíamos muito e convivemos até hoje. Nós, há 55 anos, jantamos todo mês juntos, nós e uma série de outros amigos, só que a maior parte já morreu”. Os jantares mensais eram organizados por uma “turma que se formou em torno de um jornalzinho que os Nogueira fizeram, chamado América, feito nos anos de 1937-40. Começamos 50 anos de convívio ininterrupto até hoje”.

A entrevista foi curta, em razão de sua idade avançada, mas abriu flanco para a percepção de que havia uma disposição maior em criar parques, não apenas como espaços livres de recreação, mas também como áreas verdes urbanas, aqui entendidas como áreas recobertas com vegetação.

Não se trata de um amigo qualquer. Paulo Nogueira-Neto (1922-), biólogo, é professor emérito de Ecologia do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, membro do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama), por cuja criação foi responsável, e dos Conselhos Estadual (Consema-SP) e Municipal (Cades). Pertencente a uma família de políticos influentes (filho do deputado federal Paulo Nogueira-Filho, bisneto de Campo Salles e descendente de José Bonifácio), Nogueira-Neto teve um papel fundamental, na criação e implantação



Nogueira Neto, 2010. Fonte: Arquivo da autora

da Política Nacional de Meio Ambiente. Foi o primeiro secretário especial do Meio Ambiente, durante 12 anos, entre 1974 e 1986, no âmbito do Ministério do Interior e, depois, no Ministério do Meio Ambiente e Habitação. Foi autor da lei nº 6.902, de 1981, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, que vigora até hoje. Pertenceu à comissão Brundtland das Nações Unidas para o Meio-ambiente e Desenvolvimento (1983-1986), na qual foi criado o conceito de “Desenvolvimento Sustentável”. Foi também membro do Board do *World Resources Institute*, assessor do Banco Mundial e do governo brasileiro junto ao *Advisory Group* do PP-G7. No plano de atuação junto às organizações da sociedade civil, foi duas vezes eleito vice-presidente do programa “O homem e a biosfera”, da Unesco; atualmente, é vice-presidente da SOS-Mata Atlântica, da WWF do Brasil e da *International Bee Research Association*. É também presidente da Fundação Florestal de São Paulo e da Associação de Defesa do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (Adema), a mais antiga associação ambientalista do Brasil, de 1954.

Em seu diário, Nogueira-Neto cita várias passagens de sua amizade com Olavo Setúbal, em almoços, jantares, cerimônias e festeiros²⁹. Também conta que Setúbal o apoiou, em sua nomeação como secretário, apresentando referências suas, e nos processos de recondução ao cargo. Cita sua colaboração no caso da recuperação da Usina Ester, de sua família³⁰. Além disso, os amigos estiveram juntos em alguns debates políticos, apoiando-se mutuamente, como no caso da criação do Programa das Estações Ecológicas, no plano federal³¹, ou dos Parques Públicos Urbanos, no plano municipal.

No livro, o secretário conta como se deu sua ajuda, na escolha da área para a implantação do primeiro parque adquirido por desapropriação da gestão de Setúbal, o Parque do Carmo:

Inspeção conjunta

São Paulo, SP, 9 agosto 1975. Após percorrer o Parque do Ibirapuera com o nosso amigo prefeito Olavo Setúbal, tomamos o helicóptero da prefeitura. Antes, havíamos examinado o Projeto Burle Marx para o Parque. Achei a sua execução seria demasiado dispendiosa devido ao seu valor cultural. Melhor gastar o dinheiro na compra de áreas verdes, onde eles ainda estão em risco de desaparecerem.

11h47 – Levantamos vôo. Passamos sobre o Parque, com gramados meio pelados. Passamos sobre a Avenida 23 de Maio. A área junto à Rua Vergueiro, entre esta e a Avenida 23 de Maio, está demolida e se presta a um bom tratamento paisagístico. Voamos ao longo da Avenida Alcântara Machado. Subimos o Rio Aricanduva, onde vai ser feita uma avenida de quatro pistas. Há uma grande área ainda desocupada. Mais adiante, na Fazenda do Carmo, há uma grande área verde (150 hectares), 50%

²⁹ Nogueira-Neto, Paulo. *Uma trajetória ambientalista: diário de Paulo Nogueira-Neto*. São Paulo: Empresa das Artes, 2010.

³⁰ Idem. Ibidem, p. 794.

³¹ Idem. Ibidem, p. 845.

coberta com floresta nativa secundária; 30% com eucaliptos e 20% vegetação nativa, terra exposta etc. [...].

12h04 – Descemos numa península, gramada, no lago da Fazenda do Carmo. Subimos um morro a pé. No alto, entramos na casa-sede da Fazenda. Construída em estilo colonial, pelo seu antigo proprietário (falecido), engenheiro Oscar Americano, é lindíssima. Tem soalho de tábua largas e móveis antigos genuínos. A meu ver, presta-se muito bem para abrigar um Museu. Ao lado da casa-sede há um pomar aonde vimos lindos pessegueiros em flor. Num vale ali perto há árvores grandes, embora sejam apenas restos de uma floresta secundária.

Em seguida, indicou áreas que o sobrevoo mostrava ainda cobertas com vegetação, passíveis, portanto, de serem convertidas em parques:

12h17 – Levantamos vôo e sobrevoamos a região da sede da Fazenda do Carmo. A Cidade já está quase englobando o futuro Parque. Passamos sobre outra área grande da Prefeitura, ainda vazia. É um campo pelado. Mais adiante, no lixão de engenheiro Goulart, vi fogo no entulho. No Piqueri há uma área arborizada, cuja desapropriação foi decretada pelo Prefeito Paulo Maluf. Será um interessante, embora pequeno Parque. A Lagoa de Vila Guilherme está quase toda coberta por aterro sanitário. Em entulhos industriais há pequenos focos de fogo. Descemos o Rio Tietê. Este tem águas barrentas, ao passo que o Tamanduateí apresenta águas negras. Perto do início da Via Anhanguera há uma grande área verde da Cia. City. Olavo Setubal está em negociações com ela³².

E relembra o dia da inauguração do Parque:

O maior parque de SP

19 setembro 1976, Domingo. Fui com Lucia à inauguração do Parque do Carmo, em Itaquera. Tem cerca de 1,5 milhões de m² e o prefeito de São Paulo, Olavo Setúbal, pretende quase duplicar essa área. Era a antiga Fazenda do Carmo, que durante séculos pertenceu aos padres Carmelitas. Tem um lago muito bonito, eucaliptais, algumas matas secundárias, um grande lago, gramados etc. Havia enorme afluxo do povo, talvez umas 30 mil pessoas. O governador e o prefeito fizeram discursos e foram bastante aplaudidos. A imensa maioria dos que estavam lá era de pessoas dos modestos bairros da região. Olavo Setúbal lavrou um grande tento e entrou na história de nossa cidade como o primeiro Prefeito que adquiriu uma área considerável para dela fazer um Parque, o maior da cidade de São Paulo³³.

Mais à frente, conta também a respeito de seu apoio na escolha de outra área:

Compadre 16 abril 1978

À tarde fui à inauguração do Parque do Piqueri, no bairro do Tatuapé, antiga chácara dos Condes Matarazzo. Custou à Prefeitura 250 milhões de cruzeiros, ou seja, umas oito vezes o orçamento da Sema. Tem área de 10 hectares. Estavam lá umas 20 mil pessoas, que aplaudiram bastante o Prefeito Olavo Setúbal, meu compadre e velho amigo. É a prova de que

³² Idem. *Ibidem*, p. 843.

³³ Idem. *Ibidem*, p. 844.

realmente o povo gosta das áreas verdes para o lazer. Olavo foi o primeiro Prefeito de São Paulo a comprar grandes áreas para transformá-las em Parques Municipais.

As falas dos dois homens públicos revelam que, a partir da amizade e confiança existente entre eles, nutriu-se também um apoio mútuo, que se tornou decisivo para a gestão de Setúbal, pela desapropriação de áreas urbanas cobertas de vegetação, com vistas à implementação de parques públicos. Notadamente, o agente influenciador, Nogueira-Neto, tinha nesse período uma visão da política ambiental profundamente marcada pela ideia da preservação de áreas florestadas, e executava, em nível federal, uma política ambiental orientada por esse princípio, como veremos a seguir.

A indicação de Nogueira-Neto para o cargo de Secretário Especial do Meio Ambiente, pelo então secretário-geral do Ministério do Interior, Henrique Brandão Cavalcanti, está ligada à precocidade de sua atuação em prol da proteção de florestas. Ele foi um pioneiro na defesa do meio ambiente no Brasil. Desde os 20 anos de idade, estava engajado na defesa de vastos territórios localizados no Pontal do Paranapanema, contra sua ocupação por grileiros. Segundo o professor, “*o Pontal do Paranapanema, que hoje está em grande parte nas mãos do Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST), era uma floresta de 150 mil hectares intactos*”³⁴.

De acordo com diversos depoimentos de Nogueira-Neto à imprensa, pode-se inferir que a política ambiental brasileira, nesse período, foi marcada, quase exclusivamente, por uma orientação de defesa da cobertura vegetal. Em um país como o Brasil, cujo apelo internacional passava pela constituição da imagem tropical, o discurso fazia muito sentido.

Um importante instrumento da política do governo federal, nessa matéria, era a instituição de meios de compensação ambiental por danos ambientais, através do investimento na proteção de áreas cobertas com vegetação nativa. A própria estrutura político-administrativa nacional dedicada ao meio ambiente disponibilizava recursos legais e financeiros para fins de preservação de vegetação.

Fazia-se a preservação do verde pela compensação, por meio de plantio de vegetação e da compra ou desapropriação de áreas florestadas, política impensável atualmente. Em nome da chamada biodiversidade, era possível desapropriar áreas grandes, para a criação de reservas ecológicas:

[...] Uma das maiores áreas que criamos no Nordeste foi escolhida lendo jornal. Eu abri o Estado de São Paulo e descobri que a União estava devolvendo ao estado do Piauí as fazendas que foram dos jesuítas e que o Marquês de Pombal confiscou. No dia seguinte embarquei para o Piauí, me reuni com o governador e pedi 200 mil hectares. Ele me deu 120 mil hectares e criamos a Estação Ecológica de Uruçuí Una, que está lá até hoje. Sem ter visto.

Naquela época, era possível até comprar as próprias árvores com recursos do orçamento da Secretaria da União, em nome da política de proteção do verde:

A Sema fazia parte do Ministério do Interior, que era um ministério rico e incluía todo um setor de desenvolvimento. E exatamente por isso eles

³⁴ Jornal eletrônico *O eco* (<http://arruda.rits.org.br/notitia/servlet/newsstorm>. ns. presentation). Inserindo a questão no contexto de uma prática de família, de proteger áreas inteiras de matas nativas contra a devastação, explicou: “Minha família tem terras na região de Matão de Cosmópolis. E ao Norte de Campinas tem esta floresta de valor econômico e ecológico. A família decidiu protegê-la. Hoje é uma Área de Relevante Interesse Econômico (ARIE) Federal, mas pertence à família. Fui o autor do Decreto de Proteção. A floresta mais antiga plantada no estado de São Paulo também é nossa. Ficava numa área na beira do rio Jaguari, que foi devastada no combate à malária, por causa dos mosquitos nas bromélias. Derrubaram muito mato com esse argumento, apesar da doença ter sido erradicada anos depois tratando as pessoas. A derrubada foi inútil e minha família resolveu reflorestar cerca de 20 hectares daquela área, junto à cachoeira do Funil”.

³⁵ Idem.

³⁶ Sobre a forma como a questão ambiental aparece publicada nas páginas do jornal durante o período, ver Ramos, Paula Alessandra. "Midia, ecologia e áreas verdes: OESP e os parques da gestão Setúbal (1975-1979)". In: *Paisagem Ambiente*, n. 29, São Paulo: FAUUSP, 2011, p. 121-136.

³⁷ Revista eletrônica *Galileu*. Matéria citada.

*queriam fazer alguma coisa para o meio ambiente, para não dizerem que estavam só destruindo. Eu me aproveitei disso. Por exemplo, nós compramos a área da reserva do Taim. A Estação Ecológica de Aracuri-Esmeralda, no Rio Grande do Sul, nós compramos árvore por árvore de araucária. Porque o proprietário ia vender para uma serraria o bosque inteiro e achava que cada árvore tinha um valor. Avaliamos cada uma e pagamos*³⁵.

Corroboram essa hipótese, as notícias publicadas no jornal *O Estado de S. Paulo* da época, que apresentavam, sobre a temática da questão ambiental, os seguintes assuntos: desmatamento, reflorestamento, ecologia, poluição, ecossistemas e parques, assuntos afeitos a uma visão do problema ambiental como um problema de destruição da natureza³⁶.

Aqui também a questão da terminologia parece constituir outro indício dessa tendência, tanto no Brasil, como internacionalmente. Falava-se muito mais em "ecologia" que propriamente em "meio ambiente", reforçando o caráter pró- proteção da cobertura vegetal, das florestas e matas nativas, na concepção do movimento ambiental naquele momento. Nesse sentido, a questão ambiental era identificada em sua plenitude com a questão ecológica, e o meio ambiente era confundido com o "verde", entendido, naquele momento, como a natureza, sob forma de matas nativas.

A defesa do argumento ecológico encontrava embasamento na ideia de que as áreas "naturais" eram, ao mesmo tempo, fontes de recursos cada vez mais escassos, portanto, importantes territórios a serem preservados, e sistemas não-poluentes, ao contrário das áreas ocupadas por usos antrópicos, a exemplo das cidades. Ora, a poluição do ar, a contaminação das águas e a exploração sem limites dos recursos naturais eram justamente os pontos críticos em debate, na Conferência da ONU, em Estocolmo, em 1972.

O próprio ex-secretário informa com clareza o momento em que ocorreu, no movimento ambientalista internacional, a passagem de um discurso totalmente baseado na proteção da natureza para um discurso mais justificado socialmente. Segundo ele, essa passagem verificou-se a partir da década de 1980:

*[...] De 1983 a 1987, fiz parte da Comissão Brundtland, que foi uma das três grandes comissões que as Nações Unidas já fizeram. Foi onde surgiu a expressão 'desenvolvimento sustentável'. Foi uma grande mudança de orientação para harmonizar a parte social com a ambiental, que até antes eram duas áreas completamente independentes. Para os ambientalistas, em primeiro lugar era importante defender as florestas. Depois, passou a ser importante, além das florestas, agregar a defesa contra a poluição e a degradação química e física do ambiente. O terceiro degrau da evolução foi resultado da Comissão Brundtland, que agregou o plano social*³⁷.

Outro aspecto fundamental, tanto para a consolidação da estrutura político-administrativa voltada para a questão ambiental no Brasil, como para a permanência de Nogueira-Neto à sua frente, durante três mandatos consecutivos, foi a relação da Secretaria Especial de Meio Ambiente com a

imprensa. Nogueira-Neto fiava-se na ideia de consenso: “*temos a favor do meio ambiente a opinião pública*”. A amizade criada entre o secretário, jornalistas e dirigentes da mídia, sobretudo o jornal *O Estado de S. Paulo* e a *Rede Globo*, nos primeiros anos da Sema, permitiram estreitar os laços de confiabilidade junto à opinião pública, entendida, aqui, como consumidora do produto da imprensa escrita, radiofônica ou televisiva. O professor conta essas passagens: “*O Júlio Mesquita Filho tinha sido exilado junto com meu pai na época do Getúlio e o repórter do Estado de S. Paulo em Brasília ia todo dia na Sema saber alguma notícia*”. E em seguida: “*Fiquei amigo também do pessoal da Globo, do Rogério Marinho, irmão do Roberto Marinho que gostava muito de meio ambiente e com quem viajei para a Amazônia algumas vezes*”³⁸.

A importância de preservar o verde era suficientemente consensual para obter a adesão da dificilmente identificável “opinião pública”. Por meio da mídia, a política ambiental adotada pelo governo propagava-se sem restrições. Ao mesmo tempo, na cúpula do governo, o professor tendia a amortizar conflitos. Perguntado sobre a estratégia que usou para lidar com o governo militar, Nogueira-Neto não titubeou: “*Eu não tocava em política*”³⁹.

A ênfase da política ambiental nos anos 70 era, portanto, a proteção do verde. A política ambiental brasileira formulava-se em torno da defesa da cobertura vegetal sobre o território ocupado, uma visão oriunda da Biologia. Naquele momento, o enfoque biológico organizava-se em torno da noção de Ecologia, disciplina à qual vincula-se o professor Nogueira-Neto, na Universidade de São Paulo (USP).

Conforme descrito anteriormente, também a terminologia adotada pela legislação de zoneamento urbano no Município de São Paulo se transformava. Nos trabalhos específicos do campo, os espaços destinados ao lazer da população e à higienização da cidade, por meio da oferta de luz e ar, até então designados “espaços livres”, passavam então a chamar-se “áreas verdes”. A nova terminologia fazia menção, sem dúvida, à segregação funcional proposta por Toni Garnier e Le Corbusier, mas era endossada, entre nós, exatamente durante esse período fecundo da proliferação do discurso ambiental, fortemente embasado no argumento ecológico. O “verde” do novo zoneamento não era apenas o nome de uma cor que designava um uso, mas era a própria cor do uso designado, a cor da vegetação que recobria as áreas livres, de lazer e recreação, agora também identificada com a própria cor da defesa do meio ambiente. Não é o caso dos outros usos segregados pelo zoneamento: o comércio não é vermelho, nem as indústrias roxas, as instituições azuis ou as residências amarelas⁴⁰. Com essa inscrição conceitual, os termos “meio ambiente”, “ecologia” e “verde” tornavam-se intercambiáveis, tanto na área ambiental, como no Planejamento Urbano.

Considerando esse contexto e a proximidade entre os dois homens públicos, Nogueira-Neto e Setúbal, fazia sentido, em 1976, promover a preservação de áreas verdes dentro da cidade, para garantir o equilíbrio ecológico urbano. Em vista da amizade entre os dois homens de poder, não é de estranhar que o governo municipal adotasse exatamente a mesma política legitimada na esfera federal, de implantação das áreas verdes por meio de desapropriação, a despeito da legislação existente, que vinculava a doação de áreas públicas à abertura de loteamentos urbanos. No plano federal, essas áreas constituíam reservas; no municipal, parques.

³⁸ Todas as citações extraídas da entrevista concedida ao jornal eletrônico *O eco*, citado acima.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Uma das consequências dessa maneira de construir a questão ambiental, a partir da valorização da vegetação, foi o entendimento de que proteção e ocupação seriam usos excludentes do solo urbano, criando uma forte animosidade entre ambientalistas e urbanistas, a partir de então.

A simultaneidade entre a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente, a adoção, a partir de 1974, de uma política nacional voltada para a proteção da cobertura vegetal, a aprovação do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e da Lei de Zoneamento do Município de São Paulo, em 1972, e a política de áreas verdes implementada na gestão de Olavo Setúbal, a partir de 1976, esboça nova aproximação em relação ao modo como vem sendo elaborada a política ambiental no Brasil, com implicações também para o entendimento de como se estrutura o sistema de parques e áreas verdes de São Paulo. Tal discussão parece fundamental e atual, tanto para o urbanismo, como para a gestão ambiental. A compreensão histórica desse processo parece esclarecer muitos pontos de um debate que ainda hoje apresenta as dificuldades e embates de um diálogo em construção.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Alzira Alves de et al (coords). *Dicionário histórico-biográfico brasileiro - pós-1930*. Rio de Janeiro: CPDOC, 2001. 6.211 p.
- AS quatro prioridades de Olavo Setúbal. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, p. 42, 11 abr. 1975.
- BARONE, Ana Cláudia Castilho. *Ibirapuera: parque metropolitano(1926-1954)*. 2007. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- _____. Parques urbanos municipais em São Paulo e política ambiental no Brasil na década de 70. In: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (Org.). *Águas urbanas: memória, gestão, riscos e regeneração*. Londrina: Eduel, 2008.
- BARTALINI, Vladimir. *Parques públicos municipais de São Paulo*. 1999. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 4., 1992, Vitória. *Anais...* Vitória, 1992, p.29-38.
- GEISER, R.R. et al. Áreas verdes nas grandes cidades. In: XXVI CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 26., Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 1975.
- COGEP. *Áreas de lazer Sabesp*. São Paulo: PMSP, s.d.
- _____. *Áreas verdes declaradas de utilidade pública*. São Paulo: PMSP, 1975.
- _____. *Política do verde para a cidade de São Paulo*. São Paulo: PMSP, 1974.
- _____. *Relatório preliminar. Implantação de PAV-01 (Programa de Áreas Verdes)*. São Paulo: PMSP, 1975.
- HÁ esperança para a qualidade de vida. In: *Revista Galileu*, n. 187, fev. 2007. Disponível em: <<http://revistagalileu.globo.com/Galileu/0,6993,ECT444027-1718,00.html>>. Acesso em: 2007.
- O ECO. Disponível em: <<http://arruda.rits.org.br/notitia/servlet/newsstorm.ns.presentation>> Acesso em: 2007.
- KLIASS, Rosa Grena et al. *Levantamentos: características urbanas de 5 zonas de aproximadamente 25 km²*. São Paulo: PMSP, 1967. 32 p.
- KLIASS, Rosa Grena. *Parques urbanos de São Paulo*. São Paulo: Pini, 1993. 211 p.
- NOGUEIRA-NETO, Paulo. *Uma trajetória ambientalista: diário de Paulo Nogueira-Neto*. São Paulo: Empresa das Artes, 2010. 877 p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO (PMSP). *São Paulo: a cidade, o habitante, a administração, 1975-1979*. Administração Olavo Egydio Setúbal. São Paulo: PMSP, 1979.

SETÚBAL explica vantagens da compra da Fazenda do Carmo. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 22 jul. 1976. Primeiro Caderno, p. 11.

RAMOS, Paula Alessandra. Mídia, ecologia e áreas verdes: OESP e os parques da gestão Setúbal (1975-1979). In: *Paisagem Ambiente* (São Paulo), n. 29, p. 121-136, 2011.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo: Editora da USP, 1999. p. 169-243.

217
-só

Nota do Editor

Data de submissão: Março 2012

Aprovação: Janeiro 2013

Ana Cláudia Castilho Barone

Arquiteta e urbanista, docente do Departamento de Projeto da FAUUSP desde 2008, na área de Planejamento Urbano. Concluiu o doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas pela USP. Em 2006, realizou estágio de doutorado na École des Hautes Études en Sciences Sociales, França. É autora do livro *Team 10: Arquitetura como crítica*. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em história da arquitetura, história das cidades e do urbanismo, planejamento urbano e projeto ambiental urbano.

Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

Rua do Lago, 876 - Cidade Universitária

05508-080 - São Paulo, SP, Brasil

(001) 3091-4548

aup@usp.br

anabarone@gmail.com

João Mascarenhas
Mateus

a

VILA MATARAZZO NA AVENIDA
PAULISTA *e* TOMASO BUZZI:
PROJETO E OBRAS (1938-1940)

218
pós-

RESUMO

A demolição da Mansão Matarazzo, na avenida Paulista, constitui um exemplo complexo da falta de reconhecimento e articulação dos mecanismos de preservação do patrimônio cultural, devida em parte à limitada integração da investigação sobre edifícios de grande valor arquitetônico. Numa metrópole como São Paulo, tão rica de gestos e jóias da arquitetura do século 20, esta questão pode parecer de menor importância. No entanto, e apesar de todos os dias se perderem objetos arquitetônicos de grande valor cultural, não deixa de ser importante conhecê-los melhor, de forma a que sua memória não desapareça, juntamente com a matéria de que foram constituídos. O texto tem como objetivo principal revisitar o processo projetual e de remodelação da mansão, entre 1938-1940, responsável pela imagem que perdurou até sua demolição; contextualizar esse projeto e contribuir para o reconhecimento de sua justa atribuição a Tomaso Buzzi, um arquiteto cuja fascinante obra vai-se conhecendo melhor na Itália, e espera-se que, com a presente contribuição, também no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE

Buzzi, Matarazzo, avenida Paulista, vila, história da construção, Modernismo, Arquitetura (São Paulo).

LA VILLA MATARAZZO EN LA AVENIDA
PAULISTA Y TOMASO BUZZI:
PROYECTO Y OBRAS (1938-1940)

RESUMEN

La demolición de la Mansión Matarazzo en la avenida Paulista constituye un ejemplo complejo de la falta de reconocimiento y articulación de los mecanismos de protección del patrimonio cultural, debida en parte a una limitada integración de la investigación sobre edificios de gran valor arquitectónico. En una metrópoli como São Paulo, tan rica de gestos y joyas de la arquitectura del siglo 20, esta cuestión puede parecer menos importante. No obstante, y a pesar de que todos los días se pierden objetos arquitectónicos de gran valor cultural, no deja de ser importante conocerlos mejor, de forma a que su memoria no desaparezca juntamente con la materia de que están hechos. El texto tiene como objetivo principal revisitar el proceso proyectual y de remodelación de la mansión, entre 1938 y 1940, responsable por la imagen que ha perdurado hasta su demolición; contextualizar ese proyecto y contribuir para el reconocimiento de su justa atribución a Tomaso Buzzi, un arquitecto cuya fascinante obra se va conociendo mejor en Italia, y se espera que también en Brasil, con la presente contribución.

PALABRAS CLAVE

Buzzi, Matarazzo, avenida Paulista, Villa, historia de la construcción, Modernismo, Arquitectura (São Paulo).

VILLA MATARAZZO ON AVENIDA PAULISTA
AND TOMASO BUZZI: DESIGN AND WORKS
(1938-1940)

ABSTRACT

The demolition of the Matarazzo mansion on Avenida Paulista is an example of a lack of awareness and coordination of cultural heritage preservation mechanisms, to a certain extent attributable to insufficient research on buildings of a great architectural worth. In a metropolis like São Paulo that is so rich in 20th century architectural gestures and symbols, this question could appear to be of minor importance. Nevertheless, and despite the everyday loss of architectural objects of great cultural value, it is important to gain better familiarity with them in order to avoid the complete disappearance of their memory after their physical destruction. This article discusses the design process of the mansion renovation between 1938 and 1940, which gave us the image of the building that lasted until its demolition. The study puts this architectural work into context and removes any doubt about Tomaso Buzzi's authorship of this project. Buzzi is an architect who has only recently become the focus of intense study in Italy and hopefully will be better known in Brazil.

KEY WORDS

Buzzi, Matarazzo, Avenida Paulista, villa, construction history, modernism, architecture (São Paulo).

INTRODUÇÃO

Os dramáticos episódios relacionados com a demolição da Vila Matarazzo, situada no número 1230 da avenida Paulista, contribuíram para reforçar sua importância simbólica na história urbana de São Paulo. Uma referência derradeira e incontornável da saga de uma família proprietária do maior complexo industrial da América Latina, na primeira metade do século 20, que marcou de forma emblemática o desenvolvimento da grande metrópole. Ao mesmo tempo, a falta de articulação dos mecanismos de proteção, que permitiu sua perda, continua a justificar estudos mais aprofundados sobre a ‘biografia’ desse monumento arquitetônico, que vai ser substituído por um centro comercial de enormes dimensões.

Antes de sua demolição, grande parte da imagem da mansão tinha resultado de uma campanha de obras realizadas entre 1938 e 1940, destinada a transformar a antiga casa eclética, construída em 1896 por Giulio Saltini e Luigi Mancini, mais adaptada a uma área de implantação superior, obtida com a aquisição de novas parcelas, nos anos 1920-30. Uma imagem que pretendia estabelecer um diálogo entre o movimento moderno, a tradição clássica e uma linguagem internacional.

Indevidamente, este projeto de reformulação da Vila, de 1938-40, foi longamente atribuído a arquitetos italianos, como Marcello Piacentini (1881-1960) ou Vittorio Morpurgo (1890-1966) (SALMONI; DEBENEDETTI, 1953) (LUPANO, 1991). Alguns autores, como Marcos Tognon (1994), referiram o contributo de Tomaso Buzzi (1900-1981) como secundário e ajudante de Piacentini, sem nunca o identificarem como o verdadeiro autor do projeto.

O presente texto tem como objetivo principal dar a conhecer o processo projetual e de construção, contextualizar este marco arquitetônico de São Paulo, já desaparecido, e contribuir para o reconhecimento de sua justa atribuição a Tomaso Buzzi.

A investigação foi realizada, em grande parte, no arquivo pessoal de Tomaso Buzzi, depositado atualmente no complexo da Scarzuola, Província de Terni, da Região da Úmbria, na Itália, sob custódia de seu herdeiro Marco Solari, e que, ao longo do texto, será repetidamente mencionado pela sigla ATBS.

TOMASO BUZZI, O BRASIL E OS MATARAZZO

Para compreender o contexto do projeto da mansão paulista, é importante, antes de mais nada, recuar no tempo e entender a relação de Buzzi com o Brasil e com a família Matarazzo.

Licenciado engenheiro-arquiteto no *Regio Istituto Tecnico Superiore* de Milão, em 1923, Buzzi participa desde cedo dos movimentos de vanguarda que, na capital piemontesa, tiveram particular expressão nas décadas de 1920 e

1930 (CASSANI, 2008, p.318-319). É um dos fundadores do *Club degli Urbanisti*, em 1925-1926, e um dos autores do *Monumento ai Caduti di Guerra* (1926-29), paralelo arquitetônico do *Manifesto del 900*, juntamente com Gio Ponti, Ernesto Lancia, Giovanni Muzio e Alberto Alpago Novello, entre outros. Com Ponti e Lancia, projeta a vila *L'ange volant*, em Garches, arredores de Paris, no mesmo período. Em 1927, forma a sociedade de decoração *Il Labirinto*, com Pietro Chiesa, Ponti, Lancia, Michele Marelli e Paolo Venini, para a difusão, em ambiente doméstico, das artes figurativas. No mesmo ano, desenha vidros para a Casa Venini de Murano, que apresenta na III Bienal de Monza. Em 1928, participa com Ponti na fundação da carismática revista *Domus*, em que publica muitos artigos que refletem suas obras de móveis e estudos para edifícios (MANTOVANI, 2004, p.62).

É, pois, um arquiteto de elite e da vanguarda do *Novecento Milanese*, aquele jovem Buzzi que embarca, em 10 de maio de 1928, a bordo do transatlântico *Conte Verde*, em direção ao Brasil, na companhia de suas duas irmãs, Luciana e Fernanda.

Esta primeira viagem é feita a convite de seu tio materno, o conhecido professor bacteriologista Antonio Carini (Sondrio, 1872 – Milão, 1950), sucessivamente diretor do Instituto Pasteur de São Paulo e do Instituto Paulista de Biologia. Um péríodo caracterizado duplamente pelo prazer (descendente de uma família de ricos industriais genoveses, viaja em 1^a classe) e também pela busca de oportunidades de trabalho¹. A expectativa de poder fazer arquitetura numa metrópole como São Paulo, com um potencial econômico tão elevado, constitui tema recorrente do epistolário trocado com seu tio, que se ofereceu para apresentá-lo a nomes influentes da cidade².

Por todas estas razões, é uma viagem rodeada de grande expectativa, bem plasmada em dois desenhos privados, com caráter fortemente irônico e algumas gotas de egocentrismo, realizados a pastel e preservados hoje no Arquivo da Scarzuola. Exercício futurista, próprio de um jovem arquiteto cheio de vontade de conquistar o mundo. A representação sinóptica de sua linguagem arquitetônica e urbanística, apresentada a traços vivos e despreocupados nesses desenhos, pode encontrar similitudes no *Invito ad un viaggio - le ville di Palladio*, publicado no número 1 da *Domus* (jan. 1928), ou no vitral *Stracittà*, de Pietro Chiesa, a partir de um cartão de Buzzi para a XVI Bienale d'Arte de Veneza, (*Domus*, 6, jun. 1928). No desenho *Il Brasile doppo l'arrivo di Buzzi*, uma torre recorda o projeto para o *Monumento ai milanesi caduti in guerra* (1927-29), de Buzzi, Alpago Novello, Cabiati e Ponti. Na mesma prancha, vislumbra-se a “*toeletta in palissandro chiusa*” e “*il cassone per libri*”, que tinha recentemente apresentado na III Bienal de Monza, de maio a outubro de 1927 (LUNGAROTTI, 2005). Buzzi não pretende projetar apenas edifícios, mas também móveis e interiores.

Apenas chegado ao Brasil, esta visão eurocêntrica, baseada em clichês cinematográficos e desconhecedora da realidade brasileira da época, é rapidamente substituída por iniciativas bem pragmáticas de diálogo entre Itália e Brasil. Durante sua estadia em São Paulo, Buzzi desenha e realiza, com os estudantes do Liceu de Artes e Ofícios, duas salas mobiliadas, com pavimentos em marchetaria de madeiras preciosas brasileiras (BUZZI, 1988, p.14). Sua ótima condição financeira permite-lhe, igualmente, conhecer e privar com

Figura 1: O *Conte Verde* da Lloyd Sabaudo (acervo L.J. Giraud¹)



Figura 2: “O Brasil antes da chegada de Buzzi” – algumas missões, fazendas e tendas de índios (desenho a pastel sobre papel cartolina, aprox. 60 x 40 cm, ATBS).



Figura 3: “O Brasil depois da chegada de Buzzi”, com detalhe à direita. Vislumbram-se duas fachadas espadâna, características das herdades sevilhanas, revisitadas pelo moderno e pelo clássico: coroamento convexo e obeliscos nas extremidades. Torres de habitação e escritórios com esqueleto metálico, e uma torre semelhante à proposta para o *Monumento adi Caduti di Guerra*, em Milão (desenho a pastel sobre papel cartolina, aprox. 60 x 40 cm, ATBS).



grandes industriais e famílias da finança paulista, apesar de não se ter encontrado nenhuma referência concreta à família Matarazzo, nesse período.

Imediatamente após seu regresso à Europa, em 18 de setembro de 1928, Buzzi publica na revista *Domus* um artigo com dois projetos inspirados por sua recente viagem: *Due case di campagna nel Sud-America* (DOMUS, n. 10, out. 1928). Em 1930, publicará igualmente *Un villino di città in Brasile*, com texto de Gio Ponti (DOMUS, n. 36). Nesse mesmo ano, é nomeado, na IV Exposição Internacional de Monza (também denominada IV Trienal de Milão), responsável pela exposição das duas salas iniciadas em 1928, no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo³. Estas obras, exemplos modelares do que melhor já se fazia no Brasil para alguns hotéis de luxo e edifícios de prestígio, integrarão o pavilhão do Brasil, que tem, pela primeira vez, uma representação no evento⁴.

Após a primeira viagem ao Brasil, a ligação futura de Buzzi ao continente americano será feita de projetos pontuais, criados pelo mundano círculo de relações de alta finança e aristocracia internacional, que ele próprio estabelecerá e cultivará durante toda a sua vida. Em suas relações com os Estados Unidos, por exemplo, não hesitará em propor a linguagem mais internacional, nos lampadários do apartamento de Georges Cukor, em Hollywood, em 1937. Pelo contrário, com o Brasil, desenvolve sobretudo uma aproximação, de pesquisa de linguagens comuns entre a Itália, os mundos Mediterrâneo e Ibérico, a natureza, o clima e os materiais preciosos brasileiros⁵.

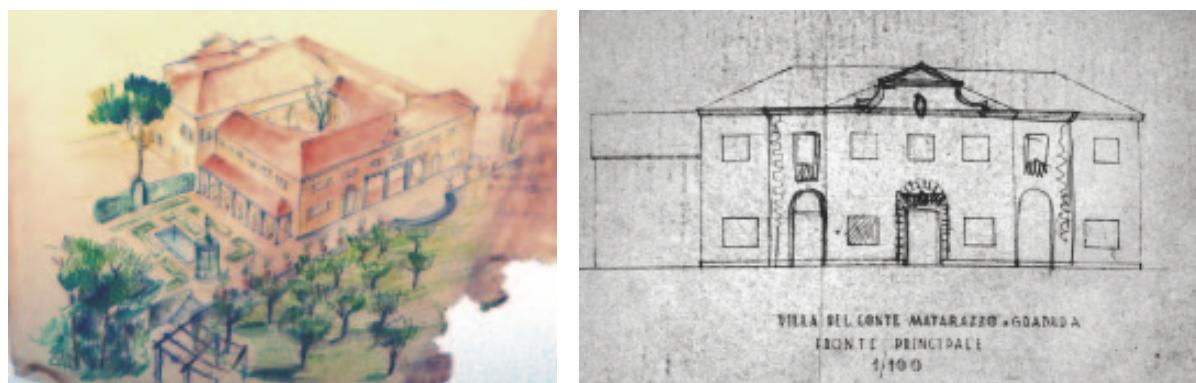


Figura 4: Estudos para a vila do Conde Eduardo Matarazzo em Gradara, 1937. A solução do frontão com brasão, *loggia* central tripartida e pátio interior de distribuição são elementos que caracterizarão algumas das soluções “brasiliensis” de Buzzi.



Figura 5: Exemplos de croquis de Tomaso Buzzi para vila no lago de Santo Amaro e vila em montanha, ambas para Lydia Pignatari, no Brasil, 1938-1940. (©ATBS).

Esta pesquisa é propiciada pelas encomendas que lhe são feitas para a construção das residências de vários aristocratas italianos em Forte dei Marmi, um ciclo iniciado com a Villa Meridiana, em 1935, e terminado com a Villa Pacelli, nos anos 1950-1960. Na pasta de desenhos denominada *Progetti-Case per Forte dei Marmi*, do Arquivo da Scarzuola, é possível reconstruir as várias soluções buzzianas para casas simultaneamente festivas, eruditas e privadas, em diálogo com a orografia natural de implantação, com as vistas e com a variação da exposição solar. Desenvolve frequentemente composições em que uma *loggia* central, com trabeação retilínea e arcadas, acentua a simetria da primeira perspectiva. Esta *loggia* permite aceder sucessivamente a pátios ou a terraços suspendidos, onde a luz se filtra através de cortinas, treliças ou árvores (2008: 208). Soluções simultaneamente teatrais, iniciáticas e flexíveis, apresentadas por Gio Ponti em vários artigos intitulados *Interpretazioni moderne della casa d'abitazione* da Revista Domus (n. 75, 78 e 83, 1934).

Os resultados dessas concretizações são sucessivamente aplicados e testados, no âmbito da atividade de projetista de mansões para grandes fortunas. É nesse âmbito que, em 1936, Buzzi é solicitado para mais um projeto de mansão particular, que o levará a retomar o contacto com o Brasil. Nesse sentido, é contatado por (Luís) Eduardo Matarazzo (1902-1958)⁶, para a renovação da Villa del Farneto, adquirida havia pouco tempo em Fanano-Gradara, província de Pesaro⁷.

*Egregio architetto, sono ben lieto che abbia aderito al mio desiderio
comunicandole dal comune amico, Maestro Calzini, di farmi una gradita visita
qui a Gradara. Seppi a suo tempo del suo breve soggiorno a S. Paolo, che si
verificò durante uno dei miei periodici viaggi in Italia; così mi mancò la lieta
occasione di conoscerla che mi si presenta oggi. Conosco da lunghi anni il
Prof. Carini, che è nostro buon amico. L'aspetto nei primi giorni della
prossima settimana, pregandola di comunicarmi il giorno e l'ora del suo
arrivo e se per treno o auto. Voglia gradire i miei più cordiali saluti. Suo,
[Eduardo Matarazzo]*

(Carta de 16 de setembro de 1936, ATBS, Pasta *Correspondenza – Villa del Farneto a Gradara, 1936-1955*)

As peças desenhadas por Buzzi ficam prontas em março de 1937⁸, e as obras decorrem até dezembro de 1938. A discussão das principais propostas e soluções⁹ é feita através de correspondência regular, enviada por telegrama ou carta, diretamente entre Buzzi e Eduardo Matarazzo, que se encontram em Gradara, Milão, ou mesmo em Lausanne, dependendo da disponibilidade e viagens de um e de outro¹⁰. Os aspectos práticos são, em geral, resolvidos entre o atelier de Buzzi, então em Via Boccaccio, 47, Milão, e os fornecedores e empresas¹¹.

Esta forma de administrar projetos e correspondentes realizações são características de toda a obra de Buzzi. Para ele, as esferas mundana e profissional eram tangentes, mas não secantes.

Será, pois, de forma similar que, entre 1938-1940, serão geridos os projetos de outras vilas para Lydia Matarazzo (1892-1946), outra irmã de Eduardo e de Francisco Matarazzo Júnior¹². Entre 1939 e 1940, realizará os estudos para uma vila sobre o lago de Santo Amaro, e outra para uma vila de montanha, ambas no Brasil. Em 1940, projetará igualmente uma vila para Lydia, em Cortina d'Ampezzo.

A RENOVAÇÃO DA VILA MATARAZZO. PROJETO E OBRA NO ANO DE TODOS OS PERIGOS. *UNO SQUARCIO D'AZZURRO IN UN CIELO LÍVIDO*

Será de forma indireta, que muito provavelmente Buzzi toma conhecimento da insatisfação do conde Francisco Matarazzo Júnior (1900-1977), sobre o curso das obras iniciadas em 1938, na Vila Matarazzo, na avenida Paulista¹³. Buzzi começa por ser abordado por Lydia Matarazzo Pignatari e Ferdinando Matarazzo di Licosia (1914-1946) durante o mês de maio de 1938¹⁴. Até o fim desse ano, Buzzi enviará a São Paulo um primeiro conjunto de variantes. Em dezembro, reúne-se com o marido de Carmela (Lily) Matarazzo (1891-?), Antonio Campostano (1877-1965)¹⁵, que assumirá a função de consultor e intermediário do cunhado, Francisco Júnior.

*La ringrazio delle cortese accoglienza dell'altro giorno e della visita
interessante che mi ha fatto fare alla sua bella casa e alle sue belle opere.¹⁶*

*Ringrazio Lei e La signora per la cortese ospitalità di venerdì scorso [...] Le
sarò grato per la simpatica collaborazione nello studio dei progetti per la
Villa di San Paolo e sarò lieto se il nostro lavoro sarà apprezzato[...] ¹⁷*

Desde o início, o projeto de Buzzi para a vila da avenida Paulista começa por se desenvolver num ambiente de pressão de uma rede de intermediários e conselheiros, de luta contra o tempo, pelo fato de os trabalhos de demolição parcial da antiga mansão já terem sido iniciados. Em São Paulo, os engenheiros J. L. Bruno e Barra¹⁸ encarregam-se de tramitar a documentação técnica e têm como interlocutor o engenheiro Pasquale Gallo, em Milão¹⁹. Mensagens urgentes são enviadas por telegrama, peças desenhadas e fotografias seguem por correio aéreo, objetos mais pesados por barco. Campostano toma parte nas decisões estratégicas e se reúne regularmente com Buzzi, em Gênova. Lydia Pignatari é consultada pontualmente²⁰.

O projeto é desenvolvido no ano de todos os perigos. A Segunda Guerra Mundial começa a meio do processo, em setembro de 1939, e os pagamentos a Buzzi são efetuados apenas alguns dias antes da declaração de guerra à França e ao Reino Unido, por Benito Mussolini (10/06/1940). Dado que as obras se encontram em curso, a evolução do projeto de Buzzi segue a lógica e as prioridades próprias do processo de reconstrução da vila. O epistolário do Arquivo da Scarzuola é elucidativo, sobre as várias fases observadas. A primeira carta relativa ao projeto executivo de reformulação da vila data de 05/12/1938, e a última, de 28/05/1940:

A primeira fase é particularmente bem documentada, informando as intenções e hesitações do comitente e as propostas projetuais de Buzzi. As primeiras variantes para a fachada principal, de A1 a F, são enviadas provavelmente durante o mês de dezembro de 1938, e as primeiras reações são emitidas pelo engenheiro Bruno por carta de 27 desse mês:

*Carissimo Architetto Buzzi, vecchio devoto amico e ammiratore della casa
Matarazzo, nuovo affezionato amico e ammiratore dell'Architetto Buzzi, mi
permetto di comunicarle alcune osservazioni che forse l'aiuteranno a
raggiungere il nobile scopo di dare al Conte Matarazzo una residenza
decorosa e bella. Prima che i suoi progetti con varianti sono piaciuti assai*

Fase do projeto	Cartas/telegramas (datas)
1 Estudo e aprovação final da solução de fachada sobre a avenida Paulista, das plantas do porão, 1º e 2º pavimentos e altura dos pés-direitos dos salões. Correção da fachada posterior (rua São Carlos do Pinhal).	05/12/1938 ; 09/12/1938; 24/12/1938; 24/01/1939; 27/01/1939; 04/02/1939; 09/02/1939; 15/02/1939; 16/02/1939; 03/03/1939; 21/03/1939; 03/04/1939; 15/05/1939.
2 Escolha do reboco e molduras dos vãos das fachadas.	04/02/1939; 03/03/1939; 15/03/1939; 03/04/1939; 03/06/1939; 19/06/1939; 21/06/1939; 26/07/1939; 27/07/1939.
3 Edifício do fundo do jardim (rua São Carlos do Pinhal): garagens, sala de ginástica e anexos.	04/02/1939; 03/03/1939; 21/03/1939; 14/04/1939
4 Projeto de renovação do edifício da portaria.	15/02/1939; 03/03/1939; 21/03/1939; 14/04/1939; 10/01/1940; 17/01/1940; 18/04/1940.
5 Estudo e aprovação das fachadas laterais, com reformulação do alpendre sobre a rua Pamplona.	03/03/1939; 26/07/1939; 27/07/1939.
6 Desenho para a cornija superior, balaustradas de coroamento, e pavimento do terraço sobre a <i>loggia</i> .	03/03/1939; 28/03/1939; 12/05/1939; 31/05/1939; 07/06/1939.
7 Solução para as caixilharias da <i>loggia</i> e para o controle da luz natural, na fachada principal.	03/03/1939; 27/05/1939; 16/06/1939; 10/01/1940.
8 Gradeamento metálico e vasos sobre muros de vedação.	26/04/1939; 03/05/1939; 15/05/1939; 31/05/1939.
9 Decoração do salão principal.	10/01/1940.
10 Portão em ferro da portaria.	30/01/1940; 13/03/1940; 10/01/1940; 28/05/1940

dopo i deplorevoli tentativi fatti a S. Paolo, sui quali per amore di patria è preferibile sorvolare, i suoi progetti sono apparsi come uno squarcio d'azzurro in un cielo lívido [...] Le sale sul pianterreno già costanti, hanno un'altezza di 4,50m e si osserva portare i nuovi saloni frontali ad un'altezza maggiore (5m) lasciando alle sale di sopra – tutte proporzioni mantenute – un'altezza no superiore a 3 metri, per non elevare molto la casa, la quali – come lei sa – è piuttosto vicina all'Avenida. [...]

Em 24/12/1938, é pré-selecionada a variante A2, porque permitiria conservar parte da antiga mansão, então ainda não demolida. Numa carta do conde Francisco Júnior ao engenheiro Gallo, é referido o receio de se realizar um edifício pouco urbano:

[...] Avremmo prescelto l'A2, di linee semplici, anche perché esse consente conservare tutta la parte sinistra, ancora non demolita e che speriamo di mantenere [...] Inoltre, ci sembra che il progetto sia più adatto ad una villa; sarebbe quindi necessario un parco, restando la casa isolata il più che fosse possibile. Questo non si verifica nell'Avenida, al quale sì oggi non è centro, è la zona immediata, e quello che vent'anni fa era l'Avenida è oggi il Jardim America, il Jardim Europa, ecc. Al nostro caso sembra più adatta

l'architettura di "palacete" anziché di "villa" [...] Esponga tutto questo all'arch. Buzzi [...]

Em 27/01/1939, Buzzi escreve ao conde Francisco Júnior, explicando a altura proposta para a nova fachada principal, prevendo, de forma clarividente, o crescimento de grandes edifícios ao longo da avenida. Propõe as vantagens de uma *loggia* com pátio superior, e a necessidade de criar um único nível de pavimento superior:

[...] Nei progetti precedenti s'era calcolato di dare alla nuova parte frontale e ai risvolti dei fianchi, un'altezza apparente superiore a quella del resto della casa ... e questo per tener conto dello sviluppo in altezza che le altre costruzioni dell'Avenida, potranno avere in avvenire, con il conseguente risultato di far sembrare in futuro bassa la sua villa [...] Il Sig. Campostano, pure avendo trovato interessante la costruzione vista al cinematógrafo di carattere principesco romano del 1600, pensa che non sai carattere con San Paolo anche perché richiede per conservarne i ritmi, uno sviluppo in altezza notevole [...] dietro la loggia centrale, un patio aperto sul quale sboccano le altre stanze, luogo adatto al clima del paese, dove vivere, una vista sull'Avenida, ma da questa separati [...] perché l'aggiunta alla casa sembra riuscire bene bisogna che tutti i locali della parte nuova al primo piano abbiano il pavimento allo stesso livello.

Apesar de alguma hesitação (uma das variantes B é selecionada, em 04/02/1939), é escolhida definitivamente a variante H, pelas razões que o engenheiro Gallo explica por carta a Buzzi, em 15/02/1939: “[...] perché è più movimentato nella facciata prospiciente sull'Avenida e meno costoso degli altri.”

Sobre a Variante H, Buzzi referirá ao conde, em 03/03/1939: [...] *Sulla fronte principale Ella noterà due spigoli in curva che permettono di rendere apparentemente più monumentale il portico del piano terreno a 3 archi.*

E, em 15/05/1939, ao engenheiro Bruno: [...] *Credo che la soluzione "H" prescelta dal Conte, e in via d'esecuzione, e perla quale ho mandato tutti i particolari d'esecuzione, possa venir bene, perché è quella che più si attiene ad uno schema tradizionale, di villa-palazzetto signorile all'italiana.*

A eliminação da altana e “*i balconcini dell'attichetto*” será pedida pelo conde, em 14/04/1939. Nessa mesma data, o engenheiro Barra envia a Buzzi as fotografias dos desenhos da fachada posterior, “*la cui costruzione è ultimata*”, e para a qual Buzzi apenas apresentará correções, como as referentes à largura da varanda central e da cornija. Em 28/03/1939, é pedida pelo engenheiro Barra a largura da varanda, e, em 03/04/1939, Buzzi refere em missiva ao conde: [...] *per quella cornici della parte posteriore, la larghezza massima compreso il parapetto, può essere di circa 110 cm.*

Juntamente com o projeto da fachada principal, é solicitada a renovação da portaria e dos edifícios do fundo do jardim, com o envio, em 04/02/1939, de fotografias com o estado em que se encontravam a garagem, a sala de ginástica, a portaria e o jardim²¹. Em 15/02/1939, seguirão as fotografias do projeto de portaria, jardins e garagem, de Enrico Liberal, “*un ottimo decoratore de Rio*”, com “*giardino all'italiana, piscina, teatro di verdura*”, nichos para bustos ou estátuas²². O projeto de Liberal parecerá a Buzzi excessivo, conforme telegrama de 21/03/

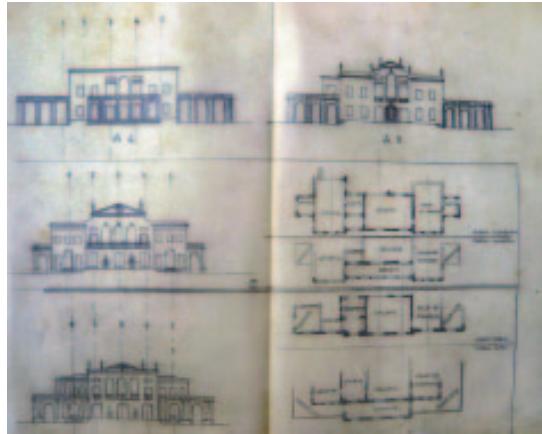
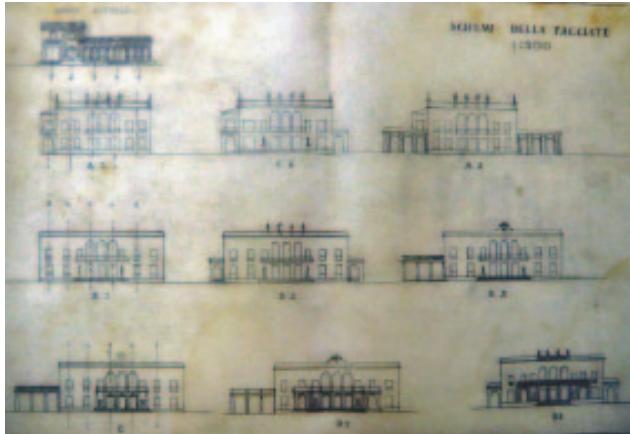


Figura 8: Estudos para o terraço central sobre a loggia. Diversas possibilidades de controle da luz solar. O pátio mediterrâneo num ambiente tropical (©ATBS).

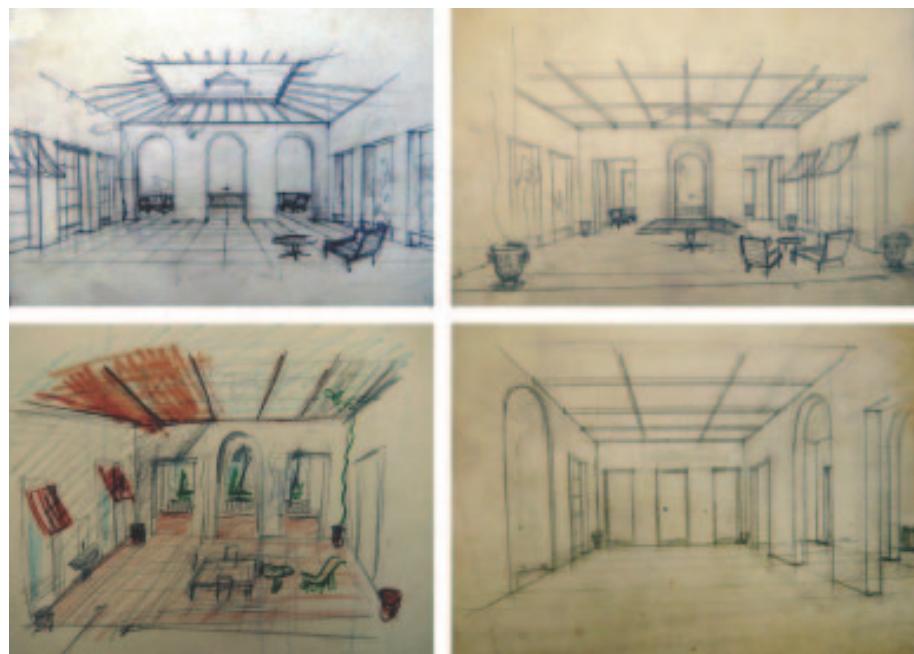
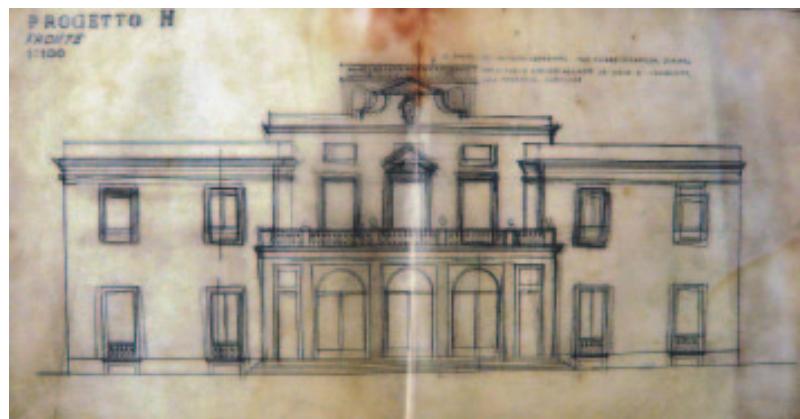


Figura 9: Proposta H, com a nota "la parte di altana superiore può essere soppressa, qualora non si voglia accedere mediante la scala e l'ascensore, alla terrazza superiore" (©ATBS).



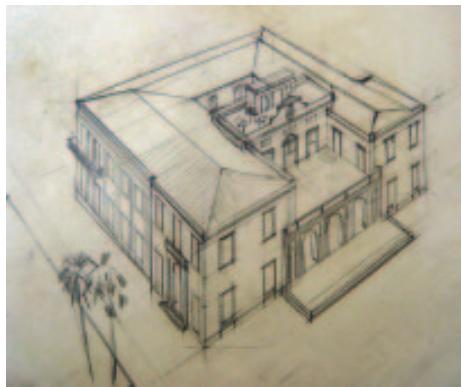


Figura 10: Perspectivas da variante H, aprovada (©ATBS).



Figura 11: Croqui do frontão com escudo de armas, sobre fotografia enviada de São Paulo com a portaria existente antes do projeto de Buzzi. Estudo para a portaria, à direita (©ATBS).

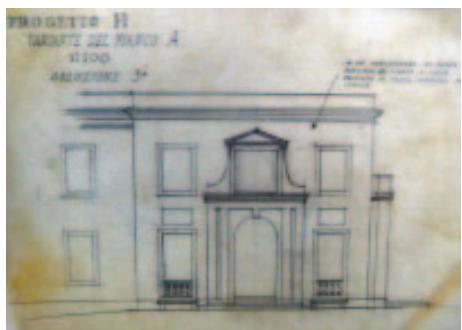
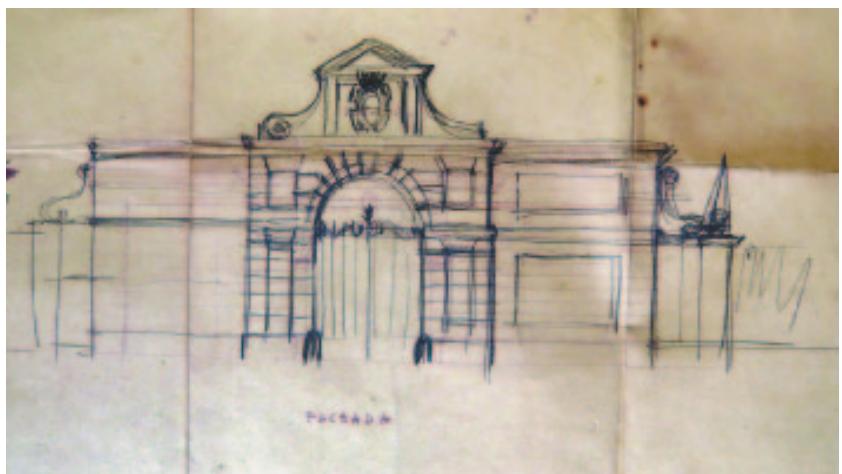
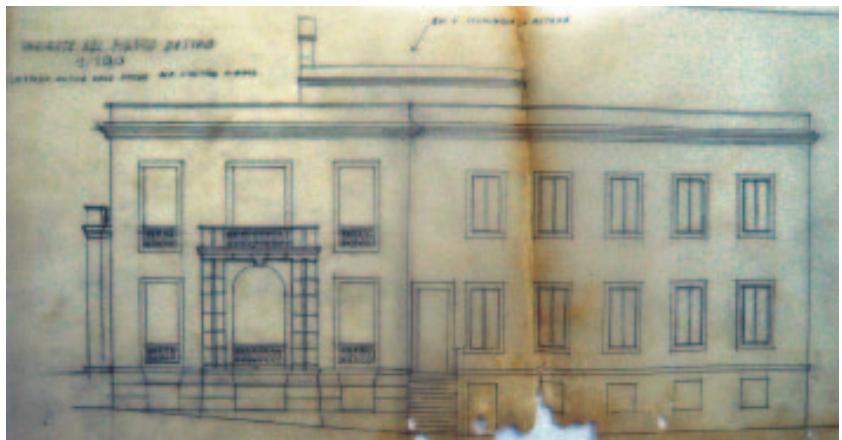


Figura 12: Proposta para as fachadas laterais, variante H, aprovada. (©ATBS).



1939 dirigido ao conde. Em 14/04/1939, os desenhos definitivos de Buzzi para a portaria são aprovados, e é escolhido o segundo, com pérgola para o fundo do jardim²³.

Apenas aprovada a solução para a fachada principal, é colocada a necessidade de projetar igualmente as fachadas laterais, em particular a do lado da rua Pamplona, por ser a anteriormente usada como acesso principal de automóveis à mansão²⁴. Em 03/03/1939, Buzzi envia ao conde três soluções para o ‘ingresso’: “una com un portale surmontato da balcone, una com motivo a stemma e una com motivo análogo, finestrato”. Propõe igualmente um ressalto no “fianco A” (esquerdo), para diferenciar a parte nova da parte velha da mansão. Em 27/07/1939, Buzzi responde a um telegrama do conde, do dia anterior: “penso, dalla sua richiesta, che Ella conti ritornare alla soluzione con lo stemma e com le finestre, in luogo di quella com il balcone centrale e con i due balconcini laterali”. Será esta, na realidade, a solução adotada para a fachada lateral (rua Pamplona), como se pode constatar a partir de fotografias dos anos 1940, depois das obras executadas. O pórtico da sala de jantar (desenho do *fianco destro*) será objeto de várias variantes, que terão de ser adaptadas a obras que são iniciadas sem o consentimento de Buzzi, e objeto de comentários, em nota enviada em 10/01/1940.

Apesar da distância entre Milão e São Paulo, Buzzi pretende aplicar também o melhor que a indústria italiana tem para oferecer de modernidade e durabilidade, em termos de rebocos pré-fabricados. São, por isso, solicitadas, em 04/02/1939, e enviadas por via aérea, em 15/03/1939, amostras de rebocos coloridos das firmas Jurasite, Granosite e Terranova. Em 03/03/1939, Buzzi, juntamente com o envio das plantas e dos alçados definitivos às escadas 1/100 e 1/50, refere ao conde: [...] *ho richiesto a delle ditte specialiste i campioni per un intonaco speciale resistente, sul tipo di quelli che si usano modernamente, che io penso intonato al travertino.*

Não se encontrou, no entanto, nenhuma informação posterior sobre qual o reboco efetivamente usado²⁵. O acabamento e a cor desses rebocos deveriam combinar bem com o travertino. Francisco Matarazzo Júnior dispunha de placas de travertino remanescentes do Edifício Matarazzo (atual sede da Prefeitura), para revestir toda a vila, e assim o fez saber, pelo engenheiro Barra, em 28/03/1939:

[...] *Urgono dettagli cornicione, balaustre e corpi avanzati compresso ingresso che saranno tutti rivestiti in travertino (ne abbiamo di color chiaro e colore scuro, il quantitativo di ognuna parte non basta e quindi bisognerà usare travertino delle due qualità) [...] si chiede la più armonica disposizione del travertino [...] per evitare stonature.*

A questão implicou, da parte de Buzzi, uma postura diplomaticamente “educativa”, apresentada, por carta de 03/04/1939 a Francisco Matarazzo Júnior:

[...] *Mi pare che il totale rivestimento (in travertino) che può indubbiamente dar nobiltà alla casa sia persino eccessivo. Anche a Roma, nelle ville antiche più importanti, la pietra è riservata agli zoccoli, alle corniciature delle porte, alle balaustre e ai cornicioni. Si Ella crede invece di far tutto il rivestimento in travertino credo convenga dover adoperare due qualità, riservando la chiara per le pareti e la scura per tutte le corniciature [...] con questa soluzione le pareti si vedranno tutte riquadrate a corsi regolari.*

Francisco Matarazzo concordará com colocar travertino só nas molduras, de acordo com os detalhes enviados por Buzzi, em 14/04/1939. Em 12/05/1939, Buzzi envia os desenhos da balaustrada do terraço da *loggia*. Essa balaustrada passa também a ser aplicada no coroamento da parte central. Em 31/05/1939, depois de consultado Campostano em Gênova, Buzzi propõe ao conde:

[...] una modifica al coronamento della parte centrale, sostituendo l'attico pieno con uno a balaustrini uguali a quelli della terrazza al primo piano con l'intento di rendere più decorato il corpo di mezzo e di far capire all'esterno che all'ultimo piano c'è una vera terrazza.

Buzzi propõe igualmente, em 07/06/1939, que o pavimento da *loggia* seja em placas de travertino, para diferenciá-lo do interior, “*in un modo semplice e signorile*”. O conde transmite a Buzzi, em 16/06/1939, que o travertino será usado não só no terraço, como no pavimento da entrada.

Outro problema projetual a que se deu particular importância foi o controle da luz natural, que atravessaria os três arcos da *loggia* e entraria no salão principal do piso térreo. Para poder enfrentá-lo, Buzzi solicitou indiretamente as intenções de Francisco Matarazzo, em 03/03/1939, prevendo alguma decisão precipitada que alterasse a leitura da *loggia*: “[...] *Ella mi potrà anche precisare come pensa di provvedere alla sicurezza del pianterreno, chiudendo cioè le finestre e le grandi porte con cancelli, o con avvolgibili*”.

Buzzi menciona que, no caso de se considerarem as persianas, será obtida uma solução suficientemente segura:

[...] penso che si possa farle ripiegarsi su se stesse in due parti da ogni lato nello spessore della muratura degli archi, lasciando la lunetta superiore chiusa con una rostra in ferro... o fare dei cancelli che scompaiono nel muro o delle avvolgibili che scendano dall'alto (15/05/1939).

Em 27/05/1939 e em 16/06/1939, coloca-se a hipótese de fechar as meias-luas superiores das três grandes janelas, por proposta de uma equipe de decoradores cujo nome não é referido: “[...] l'intenzione dei decoratori era appunto quella di rendere opache le lunette dalla parte interna affine di poter agire liberamente per la decorazione senza complicare l'esterno”.

Buzzi chama a atenção para “*no togliere luce al salone e non diminuire l'importanza delle 3 grandi e semplici arcate, lasciare la parete ampliamente finestrata*” (07/06/1939).

Em 10/01/1940, Buzzi é informado, pelo conde, da solução realmente executada, com outro material da mais alta tecnologia italiana:

La informo quindi che le chiusure nella parte superiore fissa, son fatte, con cristallo “securit” mentre nella parte inferiore funzionano porte di ferro pantografiche in due ali, che durante il giorno restano immerse nelle pareti laterali. Non è stato ancora deciso né per la decorazione del salone e neppure per l'apertura delle porte dello stesso.

Com o avançar das obras, e para garantir a melhor imagem da vila a partir da avenida Paulista, coloca-se o problema da melhoria da grade metálica e dos muros de vedação em frente à fachada principal. São várias as referências a esse assunto encontradas no ATBS, em correspondência, croquis e fotos de testes



Figura 13: Fotografias do salão da *loggia*, durante os trabalhos (©ATBS).

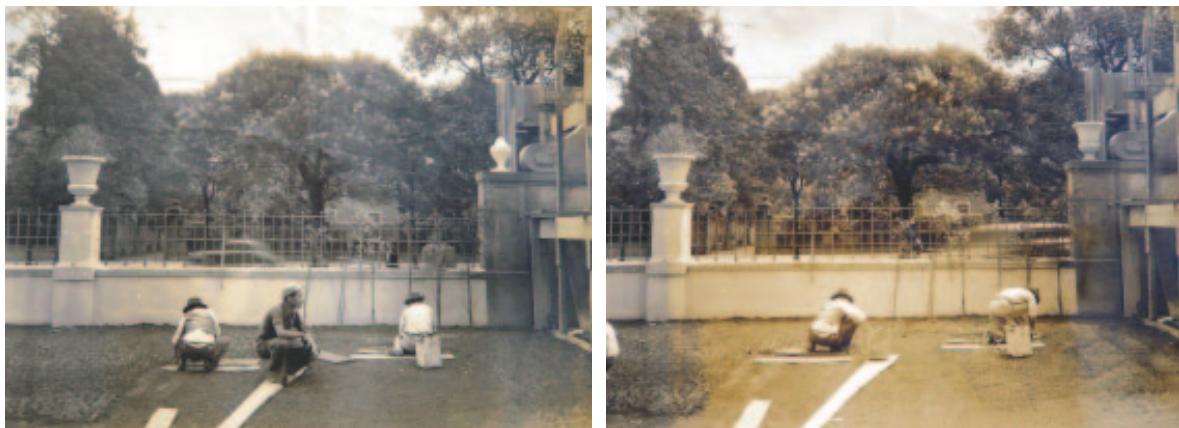


Figura 14: Ensaio de vasos e urnas sobre os muros da avenida Paulista. À direita, o arranque do novo frontão com voluta para a portaria, em execução (©ATBS).

efetuados *in situ*, com diferentes tipos de vasos e urnas. Em 31/05/1939, Buzzi menciona que “[...] nell’ultimo incontro che ho avuto a Genova con Suo cognato il Sig. Campostano. ha prescelto un mio schizzo con muretto, sormontato da cancellata in ferro divisa da vasi in travertino con dentro agavi”.

Buzzi é por fim solicitado a desenhar um novo portão principal, em ferro, para a portaria. Um processo que se arrasta até a última missiva encontrada no ATBS, com data de 28/05/1940. A solução adotada será muito mais simples do que os desenhos encontrados no ATBS, e corresponde, em parte, ao portão, que foi um dos últimos elementos da mansão a serem demolidos. “Envio novo disegno per il cancello per interpretare il suo desiderio di aver cosa signorile e liscia e intonare la parte inferiore del cancello com il resto della cancelata.”

Contrariamente ao que possa parecer, pela aparente continuidade na comunicação entre Tomaso Buzzi e Francisco Matarazzo Júnior, no final de 1939, começa a estabelecer-se certa tensão, menos positiva, no desenrolar do projeto. Em 05/12/1939 e novamente em 17/01/1940, Tomaso Buzzi queixa-se ao conde da não conformidade da execução, em São Paulo, com os projetos enviados desde Milão, constatáveis a partir de fotografias regularmente enviadas, no decorrer dos trabalhos. A estas preocupações, Francisco Matarazzo não parece dar particular importância, agradecendo sempre as “*dettagliate osservazioni*” de

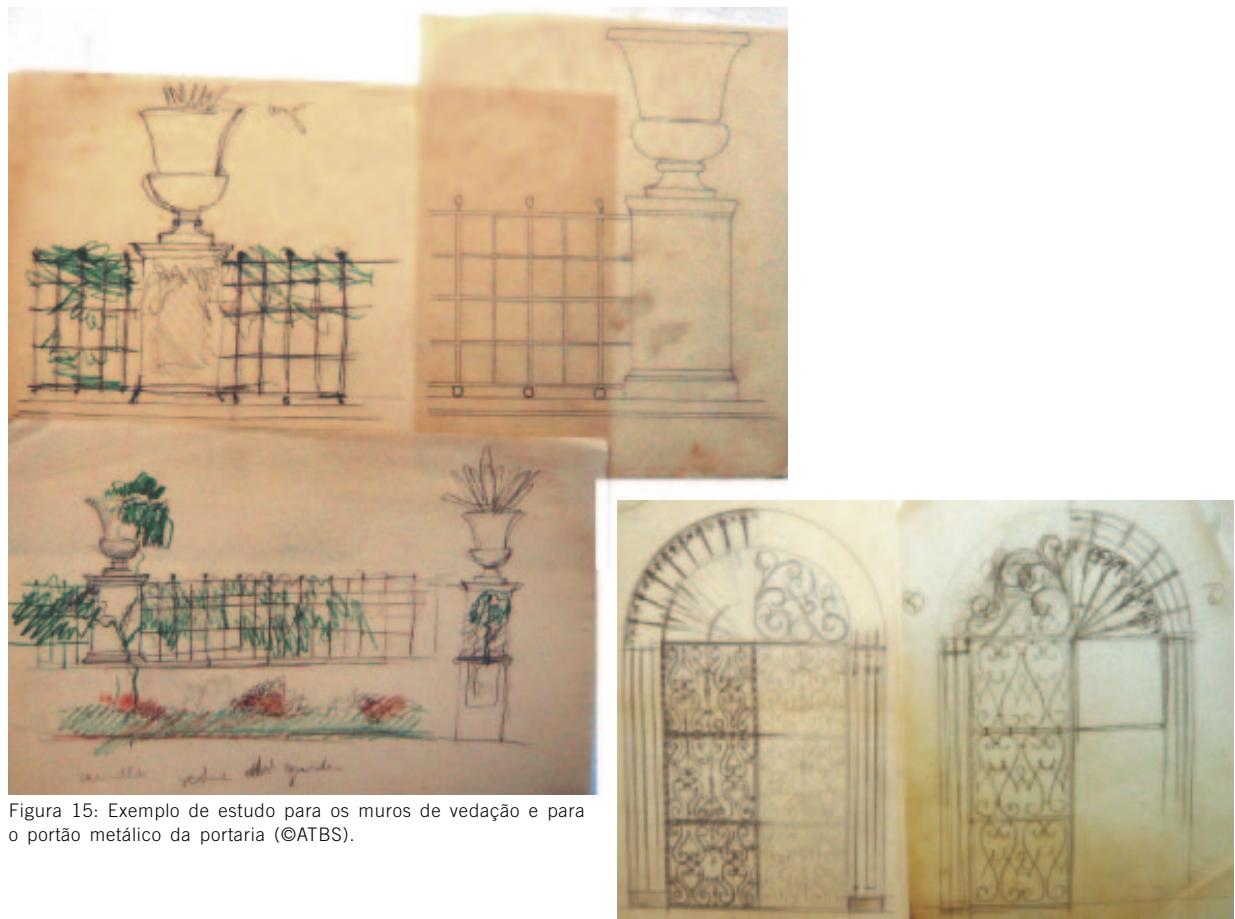


Figura 15: Exemplo de estudo para os muros de vedação e para o portão metálico da portaria (©ATBS).



Figura 16: Uma das variantes para a fazenda Amália, 1949 (©ATBS).

Buzzi. Esta insatisfação com a execução não impede, no entanto, a total correção, na hora de serem pagos os honorários. Em 07/06/1939, Buzzi escreve ao conde:

[...] *Dato il lavoro un po' speciale di progettazione varie eseguite, è piuttosto difficile basarsi sulle consute tariffe professionali cosicché in questo caso, se Ella crede, lascerei ben volentieri a Lei di fissare a suo giudizio il compenso a forfait..data le difficoltà attuali...potrebbe benissimo farlo senza nessuna complicazione per me, versando a San Paolo stesso a mio zio il Prof. Carini che conosce da anni la sua famiglia.*

O pagamento final será efetuado em maio de 1940, de acordo com uma missiva de Buzzi a Campostano:

Ringrazio invio dell'assegno di L. 6500 (sei mila = cinquecento Lire) Banca Commerciale Italiana nº 837821 a completo saldo delle mie competenze professionali e delle spese di viaggi a Genova, spedizioni aeree, ecc. [...] le sono grato della fiducia dimostratami, e La ringrazio molto delle Sue cortesie, lieto di aver collaborato con Lei e di aver potuto, per iniziativa Sua dar il mio aiuto, data la distanza e il caso, limitato, a Sua Cognato. Le porgo i miei ossequi devoti.

BUZZI, OS MATARAZZO E O PÓS-GUERRA

Depois do longo interregno da II Guerra Mundial, Buzzi retomará a colaboração com vários membros da família Matarazzo. Em 1948, para (Luigi) Eduardo Matarazzo (1902-1958), fornecerá as plantas de sua Vila de Gradara, para integrar o pedido de indenização por danos da guerra²⁶.

A partir de 1949 e até 1954, desenvolverá o projeto de renovação da fazenda Amália, novamente para o conde Francisco Matarazzo Júnior. Neste caso, as propostas tentarão dar alguma continuidade ao gesto da vila da avenida Paulista. Loggia central com arcada tripartida e frontão com brasão são elementos propostos, mais uma vez, num gesto de criação de uma imagem de “marca” para Francisco Matarazzo Junior.

Em 1952, Tomaso Buzzi fará uma nova viagem a São Paulo, durante a qual visitará finalmente a vila na avenida Paulista. Como consequência dessa viagem, surgirão novos projetos para membros da família Matarazzo. Um pequeno projeto de interiores para a vila da avenida Paulista, do qual resta, no ATBS, uma carta e um croqui para alterações na sala de jantar e nos aposentos de Mariangela, esposa de Francisco Júnior²⁷.

Em 1953, projetará um edifício de oito/ nove andares, para a esquina da alameda Casa Branca com a rua Presidente Prudente, para (Luigi) Eduardo Matarazzo. Este projeto não será concretizado, provavelmente devido ao falecimento do comitente, poucos anos depois.

Em 1954, projeta e realiza uma vila no Jardim América, para Eduardo (1932 - ?), filho de Francisco Júnior, na esquina entre a rua Guatemala e a rua México, lotes 4/4^A, sempre em São Paulo²⁸.

Finalmente, na década de 1960, inicia o estudo para uma residência de Ida Matarazzo (1895 - ?), também irmã de Francisco Júnior, na Via dei Tre Orologi em Roma.

CONCLUSÕES

Nos anos de 1938-1940, além do projeto da vila na avenida Paulista, Buzzi ocupou-se de muitos outros empreendimentos para a grande aristocracia e alta finança italiana, num total de mais de 70 projetos²⁹. O projeto da avenida Paulista necessitou uma resposta atempada e rápida às solicitações que chegavam continuamente de São Paulo. É, pois, surpreendente a capacidade criativa e organizativa por parte de Buzzi, entre tantos projetos paralelos que requeriam sua atenção.

A vila Matarazzo na avenida Paulista é, antes de mais nada, uma encomenda italiana numa cidade metrópole que se sentia plenamente cosmopolita. Os Matarazzo eram duplamente brasileiros e italianos, e, por isso, é natural que tenham recorrido a um arquiteto italiano totalmente reconhecido e integrado na elite italiana dessa época, em que os Matarazzo procuravam criar novas raízes, por casamentos e investimentos do mais alto nível. A gramática usada não é, pois, a do neocolonial ou do modernismo racional. Ela deve fazer ver, de forma elegante, contida e erudita, as raízes e o cosmopolitismo de Francisco Matarazzo Júnior. E, ao mesmo tempo, utilizar materiais representativos da Itália, desde o tradicional travertino, aos expoentes da alta tecnologia, como os rebocos Terranova ou os vidros Securit.

Como é possível constatar, a documentação sobre o projeto é abundante e rica, permitindo escrutinar (como só raramente acontece) as intenções estéticas e de afirmação social, por parte do comitente, e o papel de “educador de gosto” de Buzzi. Mas, mais importante que isso, é possível compreender como este projeto serve a Buzzi, como um exercício destinado à internacionalização de sua pesquisa sobre as vilas patrícias romanas trazidas à modernidade do século 20 e o essencial da arquitetura mediterrânea, adaptado ao clima e a sua maneira de ver a vida no Brasil. A linguagem de Buzzi utiliza os arquétipos do Mundo Antigo, as possibilidades construtivas do concreto armado, numa busca da atemporalidade da erudição. Esta linguagem, no entanto, não é cegamente utilizada. Buzzi procura aproximar-se das intenções e dos desejos do comitente, por meio do desenho e das soluções projetuais, independentemente da linguagem corrente de “vila palacete senhorial à italiana”.

Buzzi projeta o envelope, a face visível erudita da vila, em estreita relação com o interior formal e funcional das habitações, em diálogo com o clima e a cultura dos proprietários. Desenha não só arquitetura, e teria igualmente desenhado também os móveis e os interiores, se a distância e a guerra não fossem um impedimento, numa postura de totalidade própria de um humanismo vanguardista.

Por toda a documentação que aqui é apresentada, creio não poder restar dúvidas sobre a autoria do projeto de renovação e ampliação da vila Matarazzo na avenida Paulista. Nunca poderia ter sido um arquiteto do círculo de Piacentini, por inúmeras razões. Antes de mais nada, e se bem analisado todo o projeto, porque a linguagem arquitetônica é bem distinta do racionalismo associado ao Fascismo. Factualmente, na época, Piacentini era professor em Roma, e Buzzi era professor catedrático em Milão. Ambos dirigiam seus próprios estúdios de arquitetura, altamente prestigiosos nesse período. Politicamente, Buzzi distanciou-se, a partir de meados dos anos 1930, dos grandes arquitetos do regime, concentrando-se em obras para privados (BUZZI, 2000).

Tomaso Buzzi é um arquiteto imensamente rico em sua dialética investigativa da atemporalidade da arquitetura, e em sua grande lista de produções, que surpreende, sempre que levantamos um pouco o véu sobre seu percurso de artista e criador total. São Paulo perdeu um monumento arquitetônico importante, quando a vila foi demolida. Ainda restam alguns exemplos da atividade de Buzzi em São Paulo. Que este texto contribua para sua preservação e estudo.

NOTAS

¹ Durante a viagem, a bordo do Conde Verde, trava amizade com o grande compositor Ottorino Respighi (1879-1936), em turnê brasileira. Uma fotografia de Elsa Respighi, Giuseppe Giacompol (director da Ricordi e organizador da turnê de Respighi no Brasil) em pé, e Tomaso Buzzi, sentado, na Praia de Santos, São Paulo (1928), está depositada no Archivio di Stato di Milano (Fondo Respighi, Serie Fotografie, nº 80). Disponível em: www.archi.vioidistatomilano.it/spartiti-musicali-e-fotografie-del-fondo-respighi/

² Correspondência variada disponível no ATBS.

³ Entre outras, uma sala de jantar da casa de um naturalista, com pavimento *asaroton* denominado 'il banchetto interrotto', outro com mapas, um móvel embutido com as Colunas de Hércules e Corrida de Cães e Cervos (Tognon 2008: 278).

⁴ Buzzi produz igualmente um estudo para o poster da Feira Nacional do Rio de Janeiro desse mesmo ano (Chiesa 2008: 321).

⁵ Sobre a enorme cultura de Buzzi, sua biblioteca, sua paixão de bibliófilo, seu potencial literário, v. Fenzi (2008).

⁶ Filho do patriarca Matarazzo, o conde Francisco Matarazzo (1854-1937). Era irmão de Francisco Matarazzo Júnior (1900-1977) e foi casado com a condessa Bianca Troise, filha do governador do Banco de Itália durante a década de 1930.

⁷ Carta de Eduardo Matarazzo a Buzzi, 6/2/1937, enviada desde a Villa Elia, em Via S. Valentino, Roma, hoje Embaixada de Portugal no Vaticano. Desenhada por Carlo Busiri Vici (1856-1925), em 1922, a Villa de Roma possui igualmente um terraço sobre arcada, que recorda a solução adotada para a Vila Matarazzo, na avenida Paulista. Uma fotografia da Villa Elia encontra-se no Arquivo Ramos de Azevedo FAUUSP (Tognon 1994: 153, fig. 6, uma fotografia "villa italiana"?), e outra, no Arquivo Buzzi da Sacrauzola. Esta poderá ser uma das vilas monumentais cuja informação foi levada para o Brasil por Lydia Matarazzo e referida na carta do Conde Francisco Junior ao Ing. Gallo, em 24/12/1938.

⁸ O projeto é desenvolvido depois de confirmada a paragem, em dezembro de 1937, das primeiras obras então em curso, a partir de um estudo prévio do Prof. Arch. Mario Mariani.

⁹ No ATBS, encontram-se cerca de duas centenas de esquissos para essa vila.

¹⁰ Exemplo de correspondência: De Oreste Bruno a T. Buzzi - "il Conte è a Milano e domatina parte p/ Svizzera (Hotel Beau Rivage – Lausanne Ouchy) fino al 25 maggio" (27/4/1937). Buzzi responde por telegrama de 18/5/1937 "Potrei essere Losanna giovedì 20, prego confermare Saluti Buzzi".

¹¹ Nota enviada por T. Buzzi a Sig. Bernardi – Villa del conte Matarazzo Fanano Gradara: "Egg. Sig. Bernardi, ho scritto tempo fa al Conte Matarazzo, indirizzando al Forneto un gruppo di fatture, e non ho mai avuto risposta: penso che il conte sarà assente, ma che ella gli avrà fatto seguire la mia lettera in modo che io possa provvedere anche con i fornitori che mi domandano ripetutamente dei loro conti" (19/12/1937).

¹² Lydia era casada com Giulio Pignatari (? - 1937), médico e empresário, dono da Laminacão Nacional de Metais S. A.

¹³ Marcos Tognon, em seu artigo de 1994, refere que, em 1938, o 'Escritório Técnico Ramos de Azevedo', da Construtora Severo, Villares & Cia., sob responsabilidade de Ricardo Severo, apresenta à Prefeitura de São Paulo o projeto nº 1 (proc. Nº 28.092/38, 17/03/38, Arquivo de processos da S.M.A., PMSP), de reforma e ampliação da 'Vila Conde Matarazzo', e que, em novembro desse mesmo ano, a mesma construtora apresenta o 2º estudo para a obra (Tognon 1994: 147). No ATBS existem dois alçados (lateral e posterior com baixo-relevo sobre verga de balcão central do 1º piso *Restituta a Fundamenta A.D. MCMXXXIX*) e uma perspectiva de um projeto para a vila, possivelmente da Severo Villares, s.n., s.d., claramente de gosto fascizante.

¹⁴ Na pasta 'Villa Matarazzo – Avenida Paulista São Paulo' estão depositadas algumas missivas do Ing. Pasquale Gallo, Presidente da CEISA – Compagnia Esportazioni Importazioni, SA, Milano em nome de Lydia Pignatari Matarazzo e do próprio Conde Ferdinando Matarazzo di Licosa para marcação de encontros com Buzzi para 'vedere assieme gli studi per la villa al Brasile' (missivas de 7/5/1938, 18/5/1938 e 21/5/1938),

- ¹⁵ Grande fotógrafo de antiguidades e esteta genovês, tinha viajado ao Brasil em 1935 e 1937.
- ¹⁶ Carta de T. Buzzi a Campostano, 5/12/1938, ATBS.
- ¹⁷ Carta de T. Buzzi a Campostano, 19/12/1938, ATBS.
- ¹⁸ As missivas enviadas por esses dois colaboradores têm como endereço as Indústrias Reunidas F. Matarazzo, Rua Direita, 11 e 93, Cx Postal 86, São Paulo.
- ¹⁹ O Ing. Gallo assina cartas enviadas da Presidência da C.E.I.S.A. – Compagnia Esportazioni Importazioni S.A., com sede em Milão.
- ²⁰ “[... i] disegni di Buzzi che desidero siano prima viste e approvati de mia sorella Lydia [...]”, cópia de carta do conde Francisco Matarazzo Júnior para o Ing. Gallo, 24/12/1938.
- ²¹ Fotografias disponíveis no ATBS.
- ²² No ATBS, encontra-se uma fotografia a preto e branco de um desenho, possivelmente aguarelado, da fachada de um pavilhão que poderia ser o projetado por Enrico Liberal. Um corpo central avançado com seis colunas jônicas. Nos corpos laterais reentrantes, colunas duplas jônicas, limitando nichos com estátuas.
- ²³ No ATBS, não foram encontrados desenhos para o edifício no fundo do jardim. No entanto, antes da demolição desse edifício, é possível constatar a existência de uma pérgola totalmente coberta de folhagem, como, por exemplo, numa foto executada durante o início do transporte e desmontagem do mobiliário do jardim da vila, disponível na página do jornal Folha de S. Paulo <http://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/994-mansao-matarazzo-um-seculo-de-historia#foto-18570>, consultado em 22 de agosto de 2012.
- ²⁴ Fotografias dessa fachada centradas no antigo alpendre encontram-se no ATBS, e terão sido enviadas a Buzzi para conhecimento da situação precedente.
- ²⁵ Estas amostras serão perdidas, por morte do engenheiro colaborador do conde em São Paulo, que as tinha recebido e enviado de novo a São Paulo: “...I campioni di intonaco andarono smariti, poichè morì l'ingegnere che li aveva com sé... potrete ripetere cotesta rimessa... ma dato che i pacchi postali son consegnati com gravi ritardo, dovreste fare affidarli a qualcuno a bordo, avisandoci com lettera aerea, per potere ritirarli all'arrivo del piroscafo” (telegrama de Ing. Barra a Prof. Arch. T. Buzzi, 03/06/1939). No ATBS, encontra-se uma nota da empresa Terranova, de acompanhamento de amostras para a ‘Costruzione Matarazzo a San Paolo’, de 21/06/1939.
- ²⁶ Carta de Dott. Cav. Vito Morgese, commercialista, Via Tachetti, n. 1, Milano, 04/06/1948. Pedido de plantas da vila de Gradara, em nome de Eduardo Matarazzo.
- ²⁷ Carta com data de 09/05/1952, Pasta ‘Villa Matarazzo’, ATBS.
- ²⁸ Também antes havia já sido preparado um anteprojeto, para os mesmos lotes, para uma casa residencial integrada ao espólio de Charles William Miller (desenhos depositados no ATBS).
- ²⁹ Na lista de estudos e obras de Buzzi para esse período, e a título de exemplo, encontram-se o castelo Cicognola, em Varese; o apartamento Visconti, em via degli Arditì em Milão; o hotel Príncipe de Savoia, em Milão; o apartamento Constantino, em Roma; a villa Della Rocca De Cantal, em Como; a villa Fossati Bellani, em Monza; o palácio Vertemate, em Sondrio; a quinta Spaletti, em Reggio Emília; a renovação e decoração do palácio Papadopoli (publicada na *Harpers Bazar*, em 1938); o Grande Hotel de Pontedilegno, em Brescia; a decoração do estúdio Casati Brioschi, em Milão; a villa Pirelli, em Sant'Ilario; o apartamento de Tassilo von Furstenberg para Virginia Agnelli, em Turim; o hotel Belvedere, em Como; trabalhos no palácio Visconti di Modrone, em Milão; a villa Cicogna Volpi, em Treviso; o apartamento Visconti, em via Marchiodini, Milão etc. etc. (Cassani 2008: 322-323).

REFERÊNCIAS

- BUZZI, Tomaso. *Lettere, pensieri, appunti. 1937-1979*. A cura di E. Fenzi. Milano: Silvana Editoriale, 2000. 123 p.
- CASSANI, Alberto G. (A cura di). *Tomaso Buzzi il principe degli architetti 1900-1981*. Milano: Electa, 2008. 340 p.
- CHIESA, Silvia. Regesto delle Opere (di Tomaso Buzzi). In: CASSANI, A. (A cura di). *Tomaso Buzzi il principe degli architetti 1900-1981*. Milano: Electa, 2008. p. 320-328.
- HOMEM, Maria Cecília Naclério. *O palacete paulistano e outras formas urbanas de morar da elite cafeeira: 1867-1918*. São Paulo: Martins Fontes, 1996, 287 p.

- LANCIA, Emilio. Le Sale del Brasile alla Triennale di Monza. *Domus*, Milano, v. 3, n. 32, p. 20-24, ago. 1930.
- LUNGAROTTI, Francesca. *Tomaso Buzzi, IL Labirinto (1927) & le Sale del Brasile (1930). Un contributo alle III e IV Esposizione di Arti Decorative a Monza*. Tese di laurea triennale in Storia delle Arti Applicate e dell'Oreficeria. Università degli Studi di Firenze, 2005.
- LUPANO, Mario. *Marcello Piacentini*. Bari: Laterza, 1991. 218 p.
- MANTOVANI, Silvia. La Scarzuola, ovvero opera classica, medioevale, rinascimentale, manieristica e anche, perche no, decadente. *Quaderni della Rivista Ricerche per la Progettazione del Paesaggio*, Firenze, v. 3, n. 1, p. 61-71. set./dic. 2004.
- MAZZA, Alessandro. Architettura e cerimonia. In: CASSANI, A. (A cura di) *Tomaso Buzzi il principe degli architetti 1900-1981*. Milano: Electa, 2008. p. 197-276.
- PONTI, Gio. Un villino di città in Brasile architettata da Tomaso Buzzi. *Domus*, v. 3, n. 12, p.44-48, dic. 1930.
- PINHEIRO, Maria Lucia Bressan. *Neocolonial, modernismo e preservação do patrimônio no debate cultural dos anos 1920 no Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2012. 312 p.
- SALMONI, Anita; DEBENEDETTI, Emma. *Arquitetura italiana em São Paulo*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1981[1953]. 193 p.
- TOGNON, Marcos. Uma obra brasileira do circolo de Marcello Piacentini. A vila Matarazzo. *Revista de História da Arte e Arqueologia*, n. 1, p. 322-328, 1994.
- TOGNON, Paola. L'"ideario" dell'architetto. In: CASSANI, A. (a cura di), *Tomaso Buzzi il principe degli architetti 1900-1981*. Milano: Electa, 2008. p. 277-314.

Fontes e agradecimento:

A documentação a que se faz referência no presente texto encontra-se em depósito no Arquivo Tomaso Buzzi na Scarzuola (ATBS), custodiado por Marco Solari, herdeiro de Tomaso Buzzi e promotor modelar de sua obra, não só no que se refere a seu estudo, mas como continuador do grande projeto da Scarzuola, desde 1982. Um agradecimento muito reconhecido do autor à total disponibilidade de Marco Solari para aprofundar o estudo da obra de Buzzi.

ATBS – Arquivo Tomaso Buzzi Scarzuola Disponível em www.portogente.com.br.

Nota do Editor

Data de submissão: Setembro 2012

Aprovação: Fevereiro 2013

João Mascarenhas Mateus

Pesquisador, graduado em Engenharia Civil pelo Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa, mestre em Ciências da Arquitetura, Conservação de Monumentos e Sítios Históricos pela Katholieke Universiteit Leuven, doutor em Engenharia Civil pela Universidade Técnica de Lisboa. Pesquisador sénior contratado do Grupo de Investigação em Cidades, Culturas e Arquitetura do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra.

Centro de Estudos Sociais (CES) / Universidade de Coimbra

Colégio de S. Jerónimo /Apartado 3087

3000-995 Coimbra / Portugal

351.964984592

joao.m.mateus@ces.uc.pt

Silvana da Rocha
Rodrigues
Alexandre Sztajnberg
Rosa Maria E. M. Costa
William Seba Mallmann
Bittar

CRIANDO MODELOS TRIDIMENSIONAIS PARA INCLUSÃO DE REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE EM PROJETOS ARQUITETÔNICOS

240
pós-

RESUMO

Este artigo apresenta um conjunto de ferramentas que auxilia o arquiteto na representação gráfica de seus projetos de acessibilidade. A proposta é resultante da dificuldade dos profissionais de Arquitetura, para apresentar seus projetos aos clientes, uma vez que estes não possuem o repertório técnico necessário à compreensão dos desenhos técnicos tradicionais. Para minimizar tais dificuldades, desenvolveu-se uma ferramenta chamada SketchUp_Access, que integra uma biblioteca de modelos de acessibilidade para o software SketchUp, e oferece um conjunto de ferramentas que, considerando os padrões de acessibilidade, auxilia o arquiteto na representação gráfica de seu projeto.

PALAVRAS-CHAVE

Acessibilidade, Arquitetura, restauração, realidade virtual, modelagem 3D, Acessibilidade ao meio físico.

CREANDO MODELOS TRIDIMENSIONALES PARA LA INCLUSIÓN DE REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

RESUMEN

Este artículo presenta un conjunto de herramientas que ayuda al arquitecto en la representación gráfica de sus proyectos de accesibilidad. La propuesta visa la dificultad de los profesionales de Arquitectura para presentar sus proyectos a los clientes, ya que estos no tienen el repertorio técnico necesario a la comprensión de los dibujos técnicos tradicionales. Para minimizar esas dificultades, se ha desarrollado una herramienta llamada SketchUp_Access, la que integra una biblioteca de modelos de accesibilidad para el software SketchUp y ofrece un conjunto de herramientas que, dadas las normas de accesibilidad, auxilia al arquitecto en la representación gráfica de su proyecto.

PALABRAS CLAVE

Accesibilidad, Arquitectura, restauración, realidad virtual, modelado 3D, accesibilidad al medio físico.

CREATING THREE-DIMENSIONAL MODELS FOR THE INCLUSION OF ACCESSIBILITY REQUIREMENTS IN ARCHITECTURE

ABSTRACT

This paper presents a set of tools that helps architects design their accessibility projects. The proposal stems from the difficulties faced by architects to present their projects to customers, since the latter do not possess the necessary technical repertoire to understand traditional technical drawings. To minimize such difficulties, we developed a tool called *SketchUp_Access*, which includes a library of 3D accessibility models and offers a suite of tools that consider accessibility standards and helps architects graphically represent their projects.

KEY WORDS

Accessibility, architecture, restoration, virtual reality and 3-D modeling, accessibility to the physical environment.

I INTRODUÇÃO

Um tema considerado importante na Arquitetura é a acessibilidade e as questões que envolvem projetos que incorporam requisitos de acessibilidade. Como garantir que um projeto produza um ambiente acessível a todos? Para responder a esta pergunta, é fundamental ter conhecimento das normas que garantem que a Arquitetura produza tais ambientes.

No Brasil, a norma NBR9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004) estabelece critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade a serem observados em projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

De acordo com essa norma, é obrigatória a inserção de equipamentos de acessibilidade nos projetos de Arquitetura, de tal forma, que todos os seus critérios técnicos sejam atendidos. No caso de projetos novos, o cumprimento da norma é direto, uma vez que não existem grandes obstáculos para a inserção dos equipamentos de acessibilidade. Porém um projeto de reforma, ampliação, ou restauração de bens de acesso público deve contemplar soluções de acessibilidade que permitam a livre circulação de todas as pessoas.

Nesse sentido, Máximo (2012) destaca que “as ações necessárias para o cumprimento das exigências do Decreto Federal nº 5.296/2004 para a acessibilidade não devem ser confundidas com restauração, mas são de fato ações de adaptação. Adaptação significa dar um novo uso ao bem, sem, no entanto, alterar seus valores principais, causando o mínimo de danos à consistência material do patrimônio cultural, bem como nos valores que o caracterizam.”

No caso de bens tombados, a inserção de equipamentos de acessibilidade deve respeitar aspectos adicionais, relativos à legislação de tombamento do bem. Ao atender à norma, o arquiteto responsável pelo projeto deve gerar o menor impacto possível, já que se trata de um objeto de importância histórica, artística e cultural.

Tomando como base as questões acima expostas, este artigo tem como foco os aspectos envolvidos na representação gráfica dos projetos de acessibilidade. Para os profissionais de Arquitetura, compreender os símbolos que representam os equipamentos de acessibilidade não é difícil, uma vez que possuem o repertório técnico necessário para tal. A dificuldade em representar graficamente um projeto de acessibilidade está, inicialmente, em ter o conhecimento pleno da NBR9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004), uma vez que a utilização de todos os equipamentos e dimensões exigidos pela norma requer uma leitura atenciosa e minuciosa da mesma.

Em geral, a tarefa de inserir novos itens de acessibilidade em projetos já implementados é complexa, e tem seu nível de dificuldade aumentado, no caso de bens tombados. Neste caso, é fundamental que o arquiteto possa dispor de ferramentas capazes de apoiar a representação gráfica desses novos equipamentos.

Os sistemas de modelagem e criação de maquetes tridimensionais (3D) oferecem possibilidades limitadas para representar equipamentos e elementos com realismo suficiente para sua plena compreensão e análise. Em geral, o modelo tridimensional resultante do uso desses sistemas permite ao arquiteto demonstrar como o projeto ficaria depois de executado. Entretanto observa-se que, na maioria dos modelos e “passeios virtuais” apresentados pelos arquitetos, o cliente não tem a possibilidade de criar seu próprio roteiro, ou seja, de interagir com o ambiente virtual. No caso de projetos de acessibilidade, seria desejável que o arquiteto possibilitasse ao cliente uma maior percepção dos impactos dos equipamentos específicos. A representação e visualização dos projetos de Arquitetura em um ambiente de Realidade Virtual poderiam ser exploradas, de forma a permitir essa percepção.

Diante do contexto acima delineado, realizou-se uma leitura cuidadosa da NBR9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004) e desenvolveu-se uma taxonomia da norma, que organiza o conhecimento relacionado aos equipamentos de acessibilidade e suas recomendações de uso.

A partir dessa taxonomia da NBR9050, desenvolveu-se uma ferramenta integrada a um software de modelagem 3D, para auxiliar o arquiteto na representação gráfica de seu projeto de acessibilidade. Esta ferramenta é composta por uma biblioteca de modelos 3D com equipamentos de acessibilidade, e por uma ferramenta de consulta à norma de acessibilidade. A taxonomia da NBR9050 foi utilizada na organização do conhecimento necessário para a construção da ferramenta de consulta à norma, e tem como objetivo auxiliar o arquiteto em suas escolhas, ao modelar os equipamentos de acessibilidade. Ela também foi utilizada na organização dos menus da biblioteca de equipamentos de acessibilidade, que tem o objetivo de guiar o arquiteto no uso desses equipamentos.

Visando a possibilidade de construir ambientes virtuais tridimensionais a partir dos projetos de acessibilidade, criou-se um conjunto de rotinas e procedimentos, com recomendações para exportar o modelo estático para um software de Realidade Virtual, criando, assim, um modelo dinâmico.

Para validar a proposta, foram desenvolvidos estudos de caso e, a partir deles, realizou-se uma avaliação entre estudantes de Arquitetura, para verificar a aplicabilidade e utilidade da metodologia e da ferramenta desenvolvida.

O restante do artigo está organizado da seguinte forma: a **Seção 2** descreve a ferramenta desenvolvida, SketchUp_Access. Na **Seção 3**, são descritos trabalhos relacionados com nossa proposta. Na **Seção 4**, descreve-se o estudo de caso, que exemplifica todos os passos que o arquiteto deve seguir, para criar o ambiente virtual do seu projeto de acessibilidade. Na **Seção 5**, são apresentados os resultados de uma avaliação realizada com estudantes de Arquitetura. Por fim, a **Seção 6** tece as considerações finais.

2 SKETCHUP_ACCESS

Em geral, os projetos de acessibilidade possuem diversas particularidades e especificidades, que são normatizadas a partir da NBR9050, dentre outras normas vigentes em municípios ou estados do País. A NBR9050 estabelece as diretrizes necessárias para garantir os direitos de mobilidade a pessoas com diferentes tipos

de deficiências. A partir da norma, o arquiteto poderá definir e projetar ambientes acessíveis a toda a população.

Dentre as formas de representação gráfica dos projetos arquitetônicos, a mais amistosa para o público leigo é a construção de modelos 3D, e uma das ferramentas mais utilizadas, pelos profissionais e estudantes de Arquitetura para esta finalidade, é o SketchUp (GASPAR, 2009).

Ao modelar tridimensionalmente um projeto de acessibilidade, o arquiteto tem a opção de modelar os respectivos equipamentos, ou procurar na Web modelos tridimensionais já prontos, como, por exemplo, no repositório de dados que a Google disponibiliza para usuários do SketchUp (TRIMBLE, 2013). No primeiro caso, o arquiteto deve aliar conhecimentos da norma com conhecimentos de utilização de alguma ferramenta de modelagem 3D. Neste caso, a dificuldade em modelar esses equipamentos é proveniente das exigências que constam na norma e de suas particularidades. No segundo caso, não há a necessidade de modelar tridimensionalmente o equipamento de acessibilidade, uma vez que este está disponível na Web, porém o arquiteto não tem garantias de que esse equipamento atenda à NBR9050.

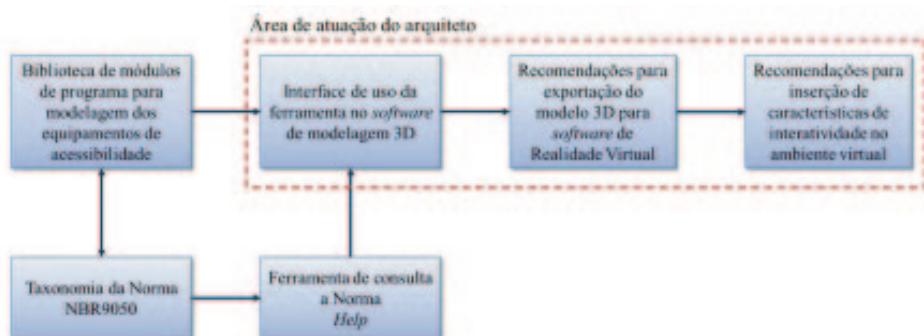
A seguir, são apresentados os elementos da proposta, que oferecem um conjunto de ferramentas e procedimentos para auxiliar a construção de modelos 3D dinâmicos, para representação gráfica de projetos de acessibilidade, a qual nomeamos SketchUp_Access. A Figura 1 descreve os módulos desenvolvidos que foram incluídos na ferramenta SketchUp, ressaltando aqueles que serão utilizados pelo arquiteto, ou seja, os que estão dentro de sua área de atuação.

Nas subseções a seguir, são descritas a biblioteca de equipamentos de acessibilidade, a taxonomia da NBR9050 e as atribuições do arquiteto no uso da ferramenta SketchUp_Access.

2.1. Biblioteca de equipamentos de acessibilidade

Tendo em vista a dificuldade dos arquitetos para modelar tridimensionalmente os equipamentos de acessibilidade, de acordo com as diretrizes da NBR9050, diferentes módulos foram criados e acoplados à ferramenta comercial SketchUp, visando facilitar a atividade de geração de modelos tridimensionais de equipamentos de acessibilidade. A escolha desta ferramenta foi baseada em aspectos técnicos e econômicos. Pesquisando as diversas ferramentas disponíveis no mercado, verificou-se que, para adquirir a maioria delas, é necessário um alto investimento, além da necessidade de

Figura 1: Relação entre os módulos desenvolvidos e as áreas de atuação do arquiteto (RODRIGUES, 2011).



especialização. Além disso, a falta de acesso à API (*Application Programming Interface*) desses softwares exigiria atividades de modificação de configurações existentes, o que, em geral, não é disponibilizado pelos softwares comerciais. Com base nessas observações, optou-se pelo SketchUp como hospedeiro da biblioteca de equipamentos de acessibilidade que foi criada. Esta escolha se deu por este software possuir uma interface amistosa, uma versão gratuita e, principalmente, por ter a API aberta (<https://developers.google.com/sketchup/>).

Seguindo as orientações da API do SketchUp, foram desenvolvidos módulos na linguagem de programação Ruby (THOMAS, 2001). Ao criar cada módulo, a NBR9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004) foi consultada, e as restrições, características e interdependências de cada equipamento nela contidas foram consideradas como parâmetros dos modelos. Quando o arquiteto seleciona um módulo de criação de um equipamento, um *script* é ativado, e o modelo tridimensional do equipamento de acessibilidade é gerado. Em seguida, o modelo 3D do equipamento pode ser inserido no projeto.

Para utilizar o módulo de criação de equipamentos, o arquiteto deve selecionar o equipamento de acessibilidade que deseja inserir no modelo tridimensional de seu projeto de Arquitetura; os parâmetros necessários para a

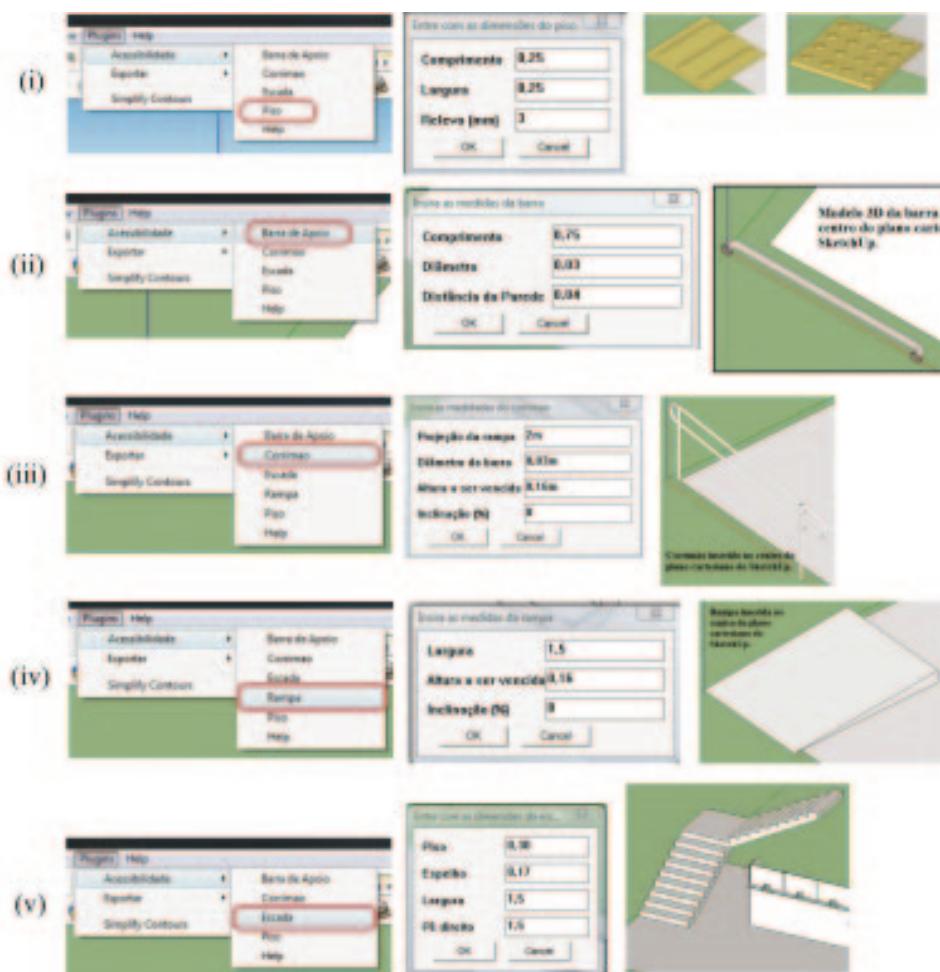


Figura 2: Inserção dos equipamentos dos modelos 3D da biblioteca de equipamentos de acessibilidade do SketchUp_Access (RODRIGUES, 2011).

construção do modelo devem ser fornecidos pelo arquiteto, através dos campos disponíveis nas caixas de diálogos. Por exemplo, ao selecionar o módulo da escada, o usuário deve inserir as dimensões do piso, do espelho, a largura da escada e a altura a ser vencida pela escada. Neste caso, o programa calcula automaticamente, através de um algoritmo, a quantidade de degraus da escada e a dimensão real que o espelho deverá ter, para, posteriormente, verificar se esses valores atendem à Fórmula de Blondell ($63\text{cm} \leq (2e + p) \leq 65\text{cm}$), onde e é a dimensão do espelho, e p é a dimensão do piso), e consequentemente a NBR9050. Após verificar as informações passadas pelo usuário, o modelo é gerado, fazendo uso da API do SketchUp.

Na Figura 2, são apresentados alguns exemplos da utilização da biblioteca de equipamentos de acessibilidade. São eles: (i) Piso – para inserir o piso tátil de alerta ou o direcional, deve-se informar suas dimensões. (ii) Barra de Apoio – deve-se informar o comprimento da barra, sua seção e a distância a que estará da parede. (iii) Corrimão – pode-se inseri-lo tanto na rampa como na escada, sendo necessário informar as dimensões do equipamento em que o mesmo será inserido. (iv) Rampa – deve-se informar a altura e a inclinação da mesma, para que, com essas informações, o algoritmo responsável por sua criação calcule o comprimento de projeção da rampa. (v) O caso da escada, que foi discutido no parágrafo anterior.

2.2. Taxonomia da NBR9050 e o Help

Como mencionado anteriormente, para que o arquiteto modele tridimensionalmente de maneira correta um equipamento de acessibilidade, é necessário que ele tenha um bom conhecimento da NBR9050. Um fator que dificulta a leitura da norma é o fato de esta possuir um grande número de informações.

Para facilitar a leitura da NBR9050, tornando mais acessíveis suas informações, criou-se um *Help*, baseado em uma taxonomia da NBR9050. Para esta taxonomia, reorganizou-se a NBR9050 nos seguintes grupos: “Equipamento Urbano”, “Comunicação e Sinalização”, “Mobiliário” e “Acesso e Circulação”.

Utilizando a taxonomia da NBR9050, foram criados menus que possibilitam a navegação pela norma. Optou-se por criar páginas hipertextuais, programadas em HTML, permitindo que, posteriormente, o *Help* seja disponibilizado na Web. A consulta à NBR9050 através do *Help* é realizada por meio de menus e links hipertextos.

Na Figura 3, é possível verificar a estrutura da principal página hipertexto do *Help*. Esta página possui um menu baseado no grupo “Equipamento Urbano” da taxonomia da NBR9050, e é através desse menu que toda a NBR9050 pode ser acessada.

A taxonomia da NBR9050 também foi utilizada para integrar e organizar a biblioteca de equipamentos de acessibilidade, por meio de um submenu chamado “Acessibilidade”. Este submenu é inserido na interface do SketchUp, através de um módulo de programa existente na biblioteca de equipamentos de acessibilidade.

A integração entre o *Help* e a biblioteca de equipamentos de acessibilidade ocorre por meio dos módulos de programa, que, ao terem os scripts executados, oferecem ao usuário a possibilidade de receber informações sobre o equipamento que está sendo inserido. A NBR9050 também pode ser consultada através do menu “Acessibilidade” na aba *Help* (ver Figura 2).

Figura 3 - Principal página hipertexto do Help e o gráfico do grupo “Equipamento Urbano”, da taxonomia da NBR9050 (RODRIGUES, 2011).



O arquiteto poderá inserir em seu projeto quantos equipamentos sejam necessários, de forma a completar todas as exigências da NBR9050.

2.3. As atribuições do arquiteto

A Figura 1 apresenta uma área de atuação do arquiteto. Esta área contém as atribuições que cabem ao arquiteto, quando este utiliza o SketchUp_Access.

No primeiro momento, o arquiteto estará diante da interface do SketchUp que dará acesso ao módulo que disponibiliza a biblioteca de equipamentos de acessibilidade. Nesta etapa, ao modelar tridimensionalmente seu projeto arquitetônico, o arquiteto terá a sua disposição os equipamentos de acessibilidade que, se necessário, poderão ser inseridos em seu modelo 3D.

Ao finalizar a modelagem do projeto de Arquitetura, utilizando a biblioteca de equipamentos de acessibilidade, o arquiteto terá em mãos um modelo 3D estático. Para dotar esse modelo de características de interatividade, por exemplo, para permitir que um cliente “passeie” pelo modelo e consiga ter uma visão “pessoal”, é necessário que o modelo seja exportado e adaptado para uma ferramenta de Realidade Virtual.

Para realizar uma integração entre a ferramenta desenvolvida e a Realidade Virtual, foi necessário escolher um software, para inserir as características de interatividade no modelo estático. Dentre os softwares disponíveis no mercado, verificou-se que os mais eficientes necessitam de profunda especialização. Desta forma, optou-se em utilizar o Blender (2013), um software livre, não gerando custos ao arquiteto e possibilitando acesso a sua API, o que futuramente pode criar possibilidades de inserção de novas funções no SketchUp_Access.

Outro motivo para a escolha do Blender foi sua fácil comunicação com o SketchUp. A versão gratuita do SketchUp permite exportar seus arquivos para o formato Collada, que é compatível com o Blender, porém, durante os testes, verificamos que o formato mais eficiente é o 3DS, disponível apenas na versão comercial paga.

Durante a pesquisa, investigaram-se algumas possibilidades para automatizar a exportação do modelo 3D do SketchUp e como importá-lo adequadamente para o Blender. Também desenvolvemos um roteiro simples, a ser aplicado ao modelo importado. Desta forma, o arquiteto poderá introduzir dinamismo a seu projeto e

proporcionar ao cliente uma experiência em Realidade Virtual. Durante a elaboração desse roteiro, identificaram-se algumas limitações e soluções da ferramenta, documentadas a seguir.

- **Exportação do Modelo 3D**

Para facilitar a exportação dos arquivos dos equipamentos gerados, criou-se, no *SketchUp_Access*, um módulo de programa, que pode ser acessado através do submenu “Acessibilidade” e que exportará o arquivo no formato 3DS.

- **Importação pelo Blender**

Algumas recomendações devem ser seguidas, para que o ambiente virtual 3D seja gerado e evitar que erros ocorram na utilização do Blender. A Figura 4 exemplifica um ambiente virtual de uma agência bancária, criado com o auxílio do SketchUp_Access.

- Ao modelar o projeto de acessibilidade no SketchUp, o arquiteto deve preocupar-se em deixar a frente das faces dos elementos 3D visíveis (face branca do SketchUp);
- Não texturizar o modelo 3D no SketchUp, o Blender é mais eficiente nesta função;
- Criar grupos de acordo com a textura que será utilizada, criando, desta forma, um pré-mapeamento dos diferentes tipos de textura;
- Ao exportar do SketchUp para o 3DS, são criados mais elementos, como vértices e arestas. Deve-se realizar uma limpeza no desenho, eliminando os elementos duplicados.

3. TRABALHOS RELACIONADOS

Durante as pesquisas preliminares, trabalhos relacionados à acessibilidade e a projetos de Arquitetura com inclusão de equipamentos de acessibilidade foram avaliados. Também foram consultados trabalhos relacionados à modelagem e

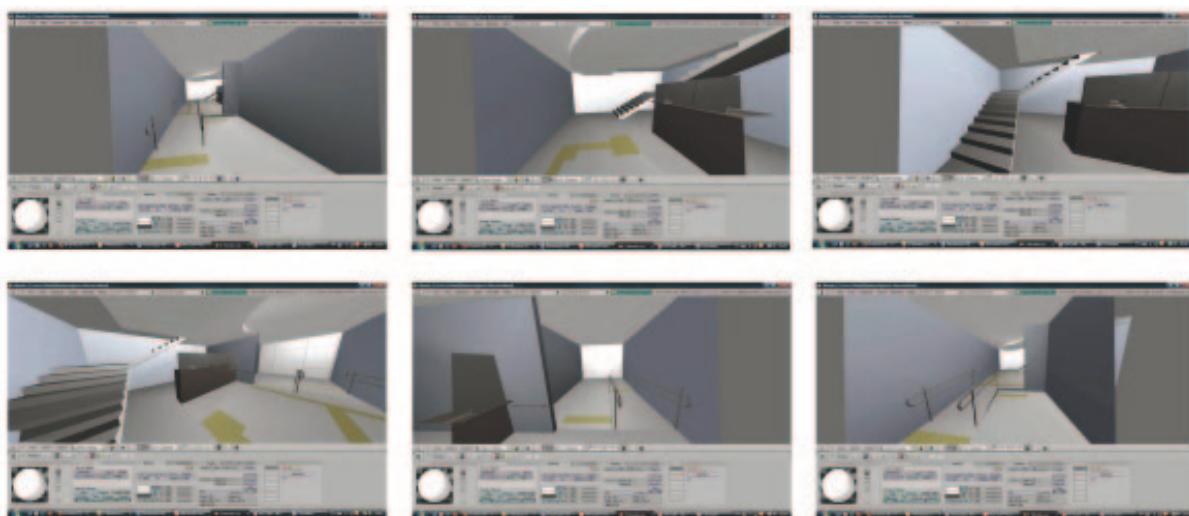


Figura 4 - Ambiente virtual modelado com o auxílio do SketchUp_Access e animado com o Blender (RODRIGUES, 2011).

representação gráfica de projetos de Arquitetura, e à utilização de ferramentas gráficas 3D e de Realidade Virtual, para apoiar o trabalho de diversas áreas de conhecimento. Observa-se, entretanto, que, até onde foi possível investigar, não existem trabalhos que relacionem os conceitos e normas de acessibilidade à modelagem de projetos de Arquitetura com o uso de ferramentas 3D e Realidade Virtual. As próximas subseções apresentam os trabalhos consultados, que nos inspiraram e foram utilizados como base para fundamentação teórica deste trabalho.

3.1. NBR9050

A NBR9050 foi criada em 1985, sendo, a versão atual, do ano 2004. Esta norma aborda as questões relacionadas à acessibilidade do espaço construído e, segundo Moraes (2007), garante a todas as pessoas a locomoção e orientação sem acidentes e de forma independente. Moraes faz uma ampla discussão sobre a norma de acessibilidade e os parâmetros antropométricos utilizados por ela para elaboração dos parâmetros técnicos.

De acordo com Moraes, por muito tempo os espaços foram, e muitos ainda são, projetados sem considerar as limitações de algumas pessoas. Essa situação ocorre porque muitos profissionais da construção civil desconhecem os benefícios da acessibilidade espacial, assim como os problemas que esta se propõe a solucionar. Como, para criar boas soluções, é necessário conhecer o problema, acredita-se que, no Brasil, exista uma dificuldade na relação entre o profissional e a norma.

3.2. Acessibilidade e bens tombados

As dificuldades encontradas pelos arquitetos, para aplicar a norma de acessibilidade em seus projetos, são ampliadas, quando se trata de projetos de restauração ou introdução de novas funcionalidades, em que, além das preocupações em garantir o acesso a todos, o arquiteto deve preocupar-se também em preservar as características do bem tombado. De acordo com Andrade (2009), a aplicação da legislação de acessibilidade é difícil, quando se trata de edificações de interesse cultural, que hoje são protegidas pelos órgãos de patrimônio. Garantir o acesso a esses edifícios é fundamental, uma vez que a maioria deles abriga serviços públicos e atividades culturais.

Paiva (2009) amplia a discussão sobre acessibilidade e bem tombado, quando trata da questão da acessibilidade em sítios históricos. Segundo o autor, a dificuldade em promover acessibilidade em sítios históricos está no fato de não terem sido projetados para receber pessoas portadoras de necessidades especiais. Para tornar mais claras suas colocações, Paiva (2009) faz um apanhado das principais leis relacionadas à preservação de bens tombados, apresentando, também, algumas Cartas Patrimoniais. De acordo com a autora, as soluções de acessibilidade devem facilitar o acesso, mas, em momento algum, podem danificar os materiais e características dos monumentos históricos. Neste sentido, Giacomini (2011) ressalta que devem ser atendidas as definições de critérios de autenticidade e originalidade, nas intervenções realizadas em bens tombados.

Devido à importância deste tema, torna-se indispensável que todos os setores envolvidos na elaboração e execução de um projeto de acessibilidade compreendam todas as soluções propostas pelo arquiteto. Apesar de discutir

amplamente a questão da importância do acesso a todos os cidadãos a qualquer lugar, Andrade (2009) e Paiva (2009) não apresentam ferramentas para a representação gráfica das soluções arquitetônicas encontradas.

Nesses casos, percebe-se que o SketchUp_Access teria potencial para apoiar a modelagem e visualização de intervenções de acessibilidade, bem como sua apreciação tridimensional, ampliando as informações disponíveis, para uma tomada de decisão.

3.3. Representação Gráfica

A importância da representação gráfica é discutida em diversos trabalhos. Amim (2007) descreve vários aspectos envolvidos na representação gráfica dos projetos arquitetônicos, em que o desenho exerce um papel fundamental na Arquitetura, no Urbanismo e na Engenharia. De acordo com o autor, o arquiteto deve possuir uma grande habilidade e clareza para explicar seu projeto ao cliente e aos outros profissionais envolvidos em sua execução.

Em 2003, Celani (2003) já estava preocupada com as questões envolvidas no uso de ferramentas de modelagem 3D, visando facilitar a experimentação do arquiteto, e, neste sentido, comparou duas experiências com usos distintos de CAD. Ela propôs e testou uma ferramenta que estendeu essas possibilidades a projetos de acessibilidade, permitindo ao arquiteto explorar e avaliar diversas abordagens da NBR9050.

Em relação aos novos recursos para a representação gráfica, Espinheira Neto (2004) ressalta que a utilização de sistemas CAD proporciona benefícios, pois simplifica o processo de produção de desenhos, tornando mais rápida sua confecção, e porque a visualização tridimensional de projetos arquitetônicos pode torná-los mais atraentes ao cliente.

3.4. Recursos Digitais

A era digital trouxe diversos instrumentos que tornam mais simples e eficiente a representação gráfica, em todos os setores. Para Espinheira Neto (2004), a Realidade Virtual (RV) pode ser utilizada pelos arquitetos como mais uma ferramenta para apresentação do projeto de Arquitetura. Já segundo Amim (2007), a computação gráfica, a visão computacional e as interfaces do usuário permitem novos desafios formais e conceituais nesses processos, e, atualmente, o uso da Realidade Aumentada pode contribuir de forma significativa, na oferta de novos meios de visualização de projetos. Um outro aspecto positivo disponibilizado pela Realidade Virtual é a interatividade promovida pela navegação nas cenas tridimensionais. Segundo Grilo (2001), os percursos interativos permitem um nível de compreensão do projeto superior ao das representações bidimensionais ou dos modelos tridimensionais.

As novas formas de representação gráfica podem ser utilizadas em qualquer setor onde haja necessidade de criar novas alternativas de visualização e interação. Neste contexto, Rodrigues (2012) propõe uma abordagem, denominada Visar3D¹. Esta abordagem tem como objetivo mobilizar os alunos no ensino de Arquitetura de Software, utilizando as tecnologias de Realidade Aumentada e Realidade Virtual. Segundo Rodrigues (2012), o professor exibiria a modelagem

¹ Visualização de Arquitetura de Software em 3D.

² “[...] projeto Ambiente Virtual de Aprendizagem em Arquitetura e Design da Universidade Federal de Santa Catarina, tem como objetivo estruturar em termos pedagógicos e tecnológicos um ambiente *on-line* que atenda as especificidades da área gráfico-visual.” (CHICCA JUNIOR, 2007, p. 70).

de uma Arquitetura de software (Módulo Arquitetural) projetada na parede ou em uma tela, em um cartaz exposto, ou em uma folha de papel. Os alunos, por meio de dispositivos móveis (PDA ou Tablet PC), utilizariam o dispositivo Visar3D, para identificar a Arquitetura de Software (Módulo de Realidade Aumentada). A partir de uma visão 2D, os alunos teriam acesso a todas as informações da visão 3D. Nesta etapa, o Visar3D torna-se um ambiente de estudo de Arquitetura de Software, onde é possível explorar os diagramas, comunicar com os professores e alunos e trocar informações e documentações (Módulo de Realidade Virtual).

No trabalho de Heidrich (2004), o tema principal é Arquitetura. O autor desenvolveu um site protótipo, em que inseriu um ambiente virtual de um projeto arquitetônico. O objetivo desse site protótipo é disponibilizar, para o cliente, um ambiente virtual em que seria possível “passar” pelo projeto, antes da execução da obra. Heidrich utiliza várias tecnologias para criação desse ambiente: utiliza o software AutoCAD, para modelar tridimensionalmente o projeto arquitetônico, o 3DMAX, para a criação de cenas e animação, e a linguagem VRML (Virtual Reality Modeling Language), para disponibilizar no site um modelo simplificado para navegação pelo ambiente. O autor ainda insere um sistema de conversação, para que o cliente possa discutir as soluções de projeto com o arquiteto.

Já a dissertação de Chicca Junior (2007) mantém a discussão em torno da representação gráfica, porém, assim como Rodrigues (2012), ele a utiliza para criar formas de aperfeiçoar a aprendizagem, sendo seu público-alvo os estudantes dos cursos de Arquitetura e design, que precisam aprender a fazer um projeto de sinalização.

No contexto da representação gráfica digital, Chicca Junior (2007) propõe a utilização da Realidade Virtual também no processo de ensino-aprendizagem, utilizando arquivos tridimensionais em formato VRML, em que os alunos poderão trocar informações, reconstruir significados, rearticular projetos e partilhar novas ideias com outras pessoas, através da rede. Para tal, o autor utiliza o AVA-AD² para desenvolver um estudo de caso composto de um módulo de sinalização, que utiliza: (i) técnicas de Realidade Virtual, (ii) técnicas das convergências de mídias e (iii) conteúdos hipertextuais e interativos. Este módulo de sinalização reúne teorias, experimentos e discussões a respeito de projetos de sinalização, explorando o relacionamento entre os usuários, de modo que eles socializem na resolução de problemas.

Uma nova solução para a representação gráfica dos Patrimônios Culturais é apresentada por Sanchotene (2007). Em seu trabalho, Sanchotene explora a tecnologia de Realidade Virtual e o uso, solução e aplicação em ambientes sintéticos em Virtual Heritage, relacionados às legislações de preservação de Patrimônios Culturais no Brasil. Um dos objetivos do Virtual Heritage é promover a democratização da herança cultural de um país, com a difusão da informação.

No trabalho de Yin (2011), é discutido que a maioria dos métodos ou ferramentas para modelagem 3D foca na forma concreta ou visualização de entidades 3D, mas não se o modelo 3D é realmente um corpo 3D de geometria fechada. Em contraste, os modelos 3D cadastrais (*3D cadastral models*), empregados neste trabalho, não só se preocupam com a fronteira fechada de corpos em 3D, mas também com a informação semântica sobre os objetos cadastrais e as relações entre eles. Neste sentido, o presente trabalho tem semelhanças com o trabalho de Yin, uma vez que os modelos de equipamentos

3D para acessibilidade que foram desenvolvidos preservam a semântica e restrições da norma, e são organizados segundo uma taxonomia que facilita o uso dos mesmos, induzindo o arquiteto a usar os equipamentos adequados. Da mesma forma, no trabalho de Yin, o sistema pode manipular a construção topológica e operações espaciais de objetos 3D cadastrais, para apoiar determinada análise espacial, para tomada de decisão. Além disso, também foi usado o SketchUp como ambiente de suporte, para a integração dos modelos 3D.

3.5. Discussão

As observações feitas por Moraes (2007) sobre a NBR9050 justificam a reorganização da norma, proposta neste artigo, uma vez que, segundo o autor, uma das grandes dificuldades em utilizar a norma de acessibilidade está na falta de conhecimento da mesma. A construção da taxonomia da NBR9050 ameniza os problemas relacionados à dificuldade em encontrar as informações na norma, pois todo o conhecimento existente na mesma foi organizado de forma hierárquica. A utilização da taxonomia na construção de uma ferramenta de ajuda à consulta à NBR9050 possibilita a disponibilização de informações importantes ao arquiteto, no momento em que o mesmo está projetando, sugerindo a inserção de novos equipamentos de acessibilidade, ou informações extras sobre os equipamentos já inseridos. Para isso, utilizaram-se mecanismos de hipertexto, configuração adequada dos menus de seleção disponibilizados para o arquiteto, e programação dos fluxos de execução da biblioteca de modelos 3D, que orientassem, de certa forma, a atenção do arquiteto, para o uso adequado de equipamentos correlacionados.

Semelhantemente aos trabalhos de Andrade (2009), Paiva (2009) e Sanchotene (2007), este artigo desenvolveu um olhar direcionado para a área de preservação de bens tombados. Porém, diferente dos autores citados, houve a preocupação na forma como as soluções de acessibilidade são apresentadas no projeto. Assim como Amim (2007) e Espinheira Neto (2004), percebeu-se a importância da modelagem tridimensional, para auxiliar o arquiteto na representação gráfica do projeto arquitetônico, porém este artigo oferece ao leitor um conjunto de procedimentos e rotinas que, ao serem seguidos, possibilitam criar um ambiente virtual dinâmico.

4. ESTUDO DE CASO

Para estudo de caso, optou-se por utilizar o edifício do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da UFRJ (IFCS/UFRJ). Por se tratar de um edifício protegido pelos órgãos de patrimônio, entendemos que toda a problemática relacionada à representação gráfica torna-se maior, sendo fundamental a utilização de novos recursos, para a representação gráfica das soluções arquitetônicas propostas pelo arquiteto.

O edifício do IFCS é um palácio originalmente neoclássico, situado no largo de São Francisco, no centro da cidade do Rio de Janeiro. O início de sua construção data de 1749 e, originalmente, abrigaria a Nova Sé do Rio de Janeiro. Porém, devido a diversos problemas de ordem financeira, as obras da Sé não foram concluídas.

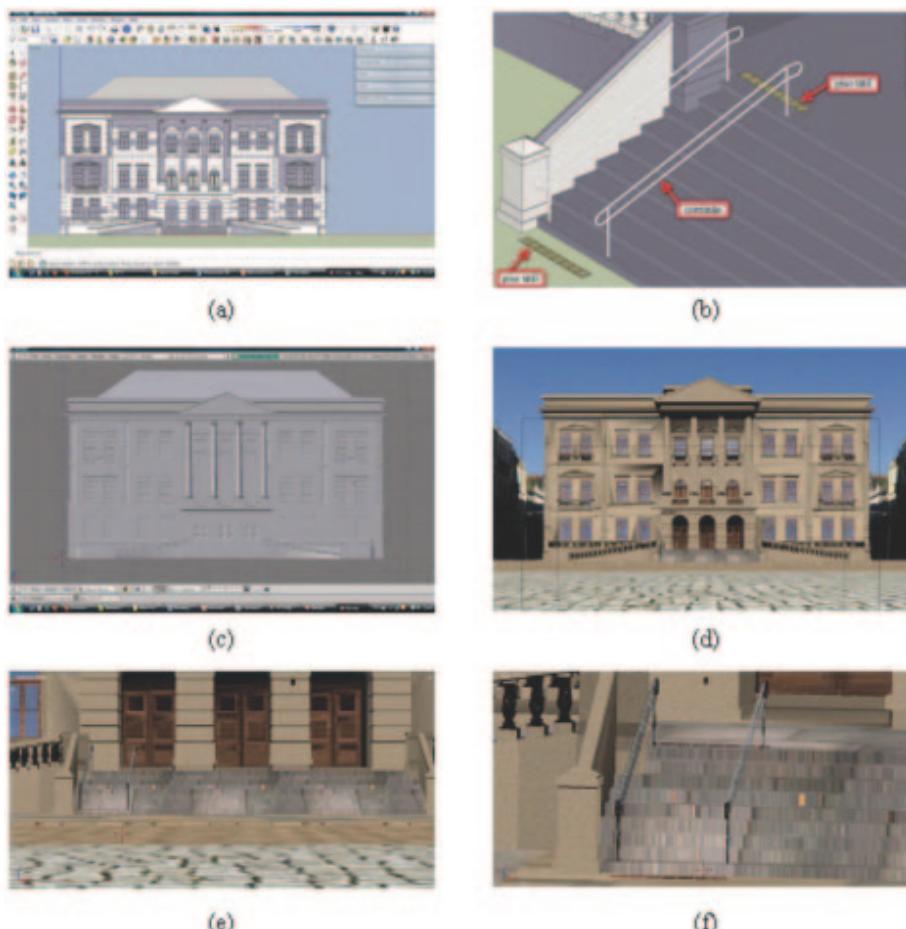
O edifício abrigou a Academia Militar (1811-1842), Escola Central (1842-1874), Escola Politécnica (1874-1931), Escola Nacional de Engenharia (1931) e atualmente abriga o Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da UFRJ (IFCS/UFRJ). Com as mudanças de uso, houve também modificações em sua forma, sofrendo acréscimos que acabaram por descaracterizá-lo.

O edifício é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (1962) e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Cultural (1989), e pertence ao corredor cultural da cidade do Rio de Janeiro, sendo protegido pela Subsecretaria do Patrimônio Cultural, Intervenção Urbana, Arquitetura e Design.

Em 2009, o Plano Diretor (CAMPOS, 2009) do edifício foi aprovado, sendo o responsável técnico o arquiteto Luis Cândido Campos. Para este estudo de caso, utilizou-se a proposta de restauração existente neste Plano Diretor, acrescentando os equipamentos de acessibilidade.

O processo de criação dos equipamentos e geração do modelo tridimensional é composto de várias etapas. A primeira delas, que faz parte das atividades do arquiteto (Figura 1), é a inserção dos modelos 3D da biblioteca de equipamentos de acessibilidade no projeto de Arquitetura. Entretanto, nesta etapa, é necessário ter o modelo do item tombado já modelado no SketchUp. Logo, neste caso, primeiramente modelou-se o edifício do IFCS no SketchUp.

Figura 5 – Exemplo de aplicação do SketchUp_Access. (a) Modelagem 3D no SketchUp; (b) Inserção de equipamentos de acessibilidade, utilizando a biblioteca de equipamentos de acessibilidade; (c) Exportação do modelo 3D para o Blender; (d) Inserção de textura e animação no modelo 3D, possibilitando um passeio virtual; (e) Vista da escadaria principal, onde foi inserido o corrimão e o piso tátil de alerta; e (f) Detalhe do corrimão e do piso tátil de alerta. (Rodrigues, 2011).



Após finalizar a modelagem do edifício, iniciou-se a inserção dos equipamentos de acessibilidade: o piso tátil de alerta e os corrimãos, na escadaria principal do edifício. Depois de finalizar a modelagem no SketchUp e exportá-lo para o formato 3DS, utilizou-se o Blender, para texturizar e fazer a iluminação do modelo, garantindo maior realismo do ambiente virtual.

Depois que todo o processo de aperfeiçoamento do ambiente virtual foi finalizado, inseriu-se a interatividade, que possibilita ao usuário navegar pelo projeto. A Figura 5 apresenta as etapas discutidas anteriormente e a imagem do ambiente virtual finalizado, com a visão que o usuário tem, ao navegar pelo ambiente.

5. AVALIAÇÃO

Com o objetivo de verificar algumas perspectivas de utilização da ferramenta desenvolvida, foi realizada uma avaliação com quatro turmas de estudantes de Arquitetura, sendo duas de uma universidade pública, e duas de uma universidade privada da cidade do Rio de Janeiro. Foram levantados o perfil de conhecimento dos sujeitos da pesquisa, o interesse em usar a ferramenta e suas expectativas em relação a sua utilização.

Os sujeitos da pesquisa tinham em média 20 anos, sendo a maioria do sexo feminino. Eles estavam cursando o quinto período do curso de Arquitetura.

Após as principais ideias da ferramenta terem sido descritas oralmente de maneira detalhada, foi aplicado um questionário, que procurou identificar se os sujeitos conheciam a ferramenta SketchUp; se conheciam a Norma NBR9050; como eles trabalhavam para modelar equipamentos de acessibilidade, e se percebiam potencial de utilização prática de uma ferramenta com as características da ferramenta descrita, principalmente em relação ao ambiente de ajuda de consulta à Norma. Obtivemos respostas de 124 alunos.

Em relação à Norma, verificou-se que a maioria dos respondentes (81,45%) a conhece, porém mais da metade (56,45%) declarou não saber como os equipamentos de acessibilidade se relacionam. Verificou-se, ainda, que a maioria dos respondentes (99,19%) já utilizou o SketchUp alguma vez, e apenas 9,68% possuem um baixo nível de conhecimento desse software. Sem o acesso a bibliotecas de modelos 3D de equipamentos de acessibilidade, 46,77% dos respondentes modelam os equipamentos com as ferramentas existentes em software de modelagem 3D, enquanto 39,52% procuram na Web blocos 3D que já estejam prontos, mesmo que estes não atendam à Norma. Porém o dado mais relevante desta etapa da avaliação foi em relação ao uso ou não do *Help*, onde 98,39% dos respondentes declararam que utilizariam o *Help*, para ter acesso às informações da Norma NBR9050.

Esses dados demonstram que grande parte dos estudantes de Arquitetura conhece e utiliza o SketchUp, justificando, assim, o uso desse software como a base da ferramenta desenvolvida. Outro aspecto que se destacou foi o interesse em ter as Normas mais acessíveis, através de sites ou ferramentas de acesso público.

A segunda etapa da avaliação foi realizada após a apresentação do SketchUp_Access em uma tela, com demonstração de alguns exemplos de inserção dos equipamentos de acessibilidade. O *Help* foi apresentado,

demonstrou-se como a consulta à NBR9050 deve ser realizada e como ocorre a navegação neste módulo. Nesta etapa, os principais pontos a serem verificados foram: a compreensão da estrutura de organização do *Help*; o entendimento da organização da biblioteca de equipamentos de acessibilidade (compreensão dos menus, confiabilidade nos modelos inseridos etc.) e o nível de percepção sobre a importância de incorporar a visualização e navegação 3D nas apresentações de projetos arquitetônicos.

As questões associadas à biblioteca de equipamentos de acessibilidade obtiveram bons resultados, com 100% dos respondentes declarando que as caixas de diálogo, que informam erros na inserção de dados e apresentam os parâmetros exigidos pela NBR9050, ajudam na modelagem tridimensional. Com relação ao *Help*, 92,29% dos respondentes acreditam que as informações exibidas ao inserir um equipamento de acessibilidade são importantes, e mais de 90% deu ao *Help* nota igual ou superior a 7. Por fim, 90,59% dos respondentes disseram que o uso de visualização e navegação 3D facilitaram a apresentação dos projetos de Arquitetura, já que 80% dos sujeitos acreditam que apenas os desenhos técnicos tradicionais não são suficientes para compreensão do projeto.

Esses dados reforçam a ideia de que existe a necessidade de ferramentas que auxiliem o arquiteto na modelagem dos equipamentos de acessibilidade, sendo que o SketchUp_Access apresenta características de facilidade que ampliam seu potencial de utilização por estudantes e profissionais de Arquitetura.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A representação gráfica é a principal ferramenta para apresentação de um projeto arquitetônico, porém as técnicas tradicionais não são facilmente assimiladas por aqueles que não possuem o repertório técnico do arquiteto. Para aproximar os desenhos técnicos tradicionais de Arquitetura do resultado final após a execução do projeto, desenhos tridimensionais têm sido construídos com softwares de modelagem 3D. Entretanto as dificuldades em representar graficamente um projeto arquitetônico aumentam, quando o projeto deve considerar equipamentos de acessibilidade, uma vez que estes equipamentos têm grande impacto no ambiente construído, e a legislação brasileira obriga a que os novos projetos de Arquitetura contemplem a norma de acessibilidade.

Um fator complicador surge, quando o item a ser modificado se trata de um bem tombado, pois, segundo a legislação, o projeto de restauração do bem deve contemplar as normas de acessibilidade e também preservar suas características e sua importância histórica e cultural. Para que o modelo tridimensional de um projeto de Arquitetura atenda à norma de acessibilidade, é necessário que o arquiteto tenha pleno conhecimento da NBR9050, bem como conhecimento técnico para modelar os equipamentos de acessibilidade, utilizando softwares específicos.

Com base nas dificuldades em representar graficamente projetos de acessibilidade, este artigo apresentou uma ferramenta chamada SketchUp_Access, cujo objetivo é auxiliar o arquiteto na representação gráfica de projetos arquitetônicos que contenham equipamentos de acessibilidade. A ferramenta tem como base uma taxonomia da NBR9050, que gerou uma ferramenta de consulta

à norma, um *Help*. O SketchUp_Access foi inserido no software SketchUp e disponibiliza: (i) uma biblioteca de equipamentos de acessibilidade, (ii) um conjunto de rotinas e procedimentos que devem ser seguidos para criar projetos arquitetônicos que precisem incluir equipamentos de acessibilidade. As perspectivas de utilização da ferramenta foram ressaltadas pela avaliação realizada com estudantes de Arquitetura.

Avaliações adicionais podem ser feitas, utilizando instrumentos já testados. Neste sentido, existem experimentos, tais como o de Kasper (2009), que desenvolveu um instrumento para avaliar a aplicação de soluções de acessibilidade, em específico a acessibilidade espacial em escolas públicas de ensino fundamental, para alunos com deficiência visual. Este instrumento poderia ser adaptado, para apoiar a avaliação das soluções desenvolvidas pelo arquiteto, ainda na construção do modelo 3D, usando a biblioteca proposta no SketchUp_Access.

Facilidades adicionais podem ser incluídas, de modo a tornar o SketchUp_Access mais atrativo e eficiente. Desta forma, propõem-se, para trabalhos futuros: (i) a ampliação da biblioteca de equipamentos de acessibilidade, (ii) dotar o SketchUp_Access de “inteligência”, para que este sugira ao arquiteto a inserção de equipamentos de acessibilidade, de acordo com as necessidades do projeto, (iii) integração entre o SketchUp_Access e o Blender, de tal maneira que a inserção de características de interatividade possa ser automatizada, e (iv) disponibilizar, via Web, o SketchUp_Access.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR9050: acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro, 2004. 97 p.
- AMIM, Rodrigo Rosa. *Realidade aumentada aplicada à Arquitetura e Urbanismo*. 2007. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia Civil)–COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- ANDRADE, Isabela Fernandes. *Diretrizes para acessibilidade em edificações históricas a partir do estudo da Arquitetura eclética em Pelotas-RS*. 2009. 23 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- BLENDER FOUNDATION. *Features* [website]. 2013. Disponível em: <<http://www.blender.org/features-gallery/features/>>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- CAMPOS, Luís Cândido. *Plano Diretor para o Instituto de Filosofia e Ciências Sociais/UFRJ*. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escritório Técnico da Universidade, Divisão de Preservação de Imóveis Tombados, 2009.
- CELANI, Maria Gabriela C; GIACAGLIA, Marcelo E; KOWALTOWSKI, Doris S. C. C. K. CAD - o lado criativo: duas experiências educacionais visando mudar a forma como estudantes de Arquitetura usam o CAD. *Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, n. 14, p. 66-77, 2003.
- CHICCA JUNIOR, Natal Anacleto. *A realidade virtual como ferramenta de projetos de sinalização na aprendizagem da Arquitetura e do Design*. 2007. 121 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)–Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- ESPINHEIRA NETO, Ruy Alberto de Assis. *Arquitetura digital: a realidade virtual, suas aplicações e possibilidades*. 2004. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia Civil)–COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

- GASPAR, João. *Google SketchUp Pro 7 passo a passo*. São Paulo: VectorPro, 2009. 224 p.
- GIACOMINI, Fernanda Corrêa; POVOAS, Rui Humberto Costa de Fernandes. Os edifícios antigos de Arquitetura corrente em centros históricos no contexto do patrimônio cultural: especificidades e condicionantes para projetos de intervenção arquitetônica. *Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, vol. 18, n. 29, p. 174-196, jun. 2011.
- GRILLO, Leonardo et al. Possibilidades de aplicação e limitações da realidade virtual na Arquitetura e na construção civil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO DA QUALIDADE E ORGANIZAÇÃO NO TRABALHO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2., 2001, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza, 2001. 15 p.
- HEIDRICH, Felipe Etchegaray. *O uso do ciberespaço na visualização da forma arquitetônica de espaços internos em fase de projeto*. 2004. 155 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- KASPER, Andrea de Aguiar; PEREIRA, Vera Lúcia Duarte do Valle; LOCH, Márcia do Valle Pereira. Acessibilidade espacial escolar em pátios para alunos com restrições visuais: a construção de um instrumento de avaliação. *Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, vol. 16, n. 25, p. 292-306, jun. 2009.
- MÁXIMO, Marco Aurélio da Silva; FERREIRA, O. L. Palácio Itamaraty em Brasília: análise de adequação às normas brasileiras sobre acessibilidade e propostas de Melhoria, respeitando a autenticidade. CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, PLURIS, 5., 2012, Brasília. *Anais...* Brasília: UNB, out. 2012.
- MORAES, Miguel Correia de. *Acessibilidade no Brasil: análise da NBR9050*. 2007. 175 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- PAIVA, Ellayne Kelly Gama. *Acessibilidade e preservação em sítios históricos: o caso de São Luís do Maranhão*. 2009. 117 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)–Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.
- RODRIGUES, Silvana. *Aplicando modelos 3D em realidade virtual para inclusão de requisitos de acessibilidade em projetos arquitetônicos*. 2011. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Computacionais)–Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.
- RODRIGUES, Claudia Susie Camargo. *Visar3D - uma abordagem baseada em tecnologias emergentes 3D para o apoio à compreensão de modelos UML*. 2012. 181 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação)–COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- THOMAS, Dave; HUNT, Andy. *Programming ruby - the pragmatic programmer's guide*. [S.I.]: Addison Wesley Longman, 2001.
- SANCHOTENE, Isolina Severo. *Técnicas de virtual heritage (VH) e as legislações brasileiras aplicadas ao patrimônio cultural – estudo de caso: Campo de Sant'Anna*. 2007. 214 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia Civil)–COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- TRIMBLE Navigation Limited. *Armazém 3D SketchUp*. Portions, 2013. Disponível em: <<http://sketchup.google.com/3dwarehouse/?hl=pt-br>>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- YING, Shen; LI, Lin; GUO, Renzhong. Building 3D cadastral system based on 2D survey plans with SketchUp. *Geo-spatial Information Science*, vol. 14, n. 2, p. 129-136, 2011.

Nota dos Autores

O artigo tem como base a dissertação de mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciências Computacionais do Instituto de Matemática e Estatística da UERJ, com ideias novas introduzidas pela autora, Silvana Rodrigues, e demais coautores.

Nota do Editor

Data de submissão: Maio 2012

Aprovação: Maio 2013

Silvana da Rocha Rodrigues

Professora na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Gama Filho (FAU-UGF) e no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IME-UERJ). Licenciada em Matemática e mestre em Ciências Computacionais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, e arquiteta e urbanista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

Departamento de Informática e Ciência da Computação

Rua São Francisco Xavier, 524. Pavilhão Reitor João Lyra Filho.

6º andar. Direção – Bloco B. Maracanã.

20550-900. Rio de Janeiro, RJ

(21) 8886-4432

s_rodrigues@ymail.com

Alexandre Sztajnberg

Professor no Instituto de Matemática e Estatística da UERJ (IME/UERJ). Ligado aos Programas de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica (PEL/FEN/UERJ) e de Ciências Computacionais (CComp/IME/UERJ). Engenheiro elétrico com ênfase em Sistemas e Computação pela UERJ, mestre em Engenharia Elétrica pela PUC/RJ e doutor em Engenharia Elétrica (Coppe-UFRJ).
alexszt@ime.uerj.br

Rosa Maria Esteves Moreira da Costa

Professora no Instituto de Matemática e Estatística da UERJ (IME/UERJ). Ligada ao Programas de Pós-Graduação em Ciências Computacionais (CComp/IME/UERJ).

Licenciada em Matemática (UFF), mestre em Engenharia de Sistemas e Computação (COPPE-UFRJ) e doutora em Engenharia de Sistemas e Computação (Coppe-UFRJ).
rcosta@ime.uerj.br

William Seba Mallmann Bittar

Professor na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU-UFRJ) e da Universidade Gama Filho (FAU-UGF). Arquiteto e urbanista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, especialista em docência superior e livre docência pela Universidade Gama Filho.

williamb@br.inter.net

unicas das.

re. S. Ioso em 1000 de 1700 d'indendido a barra d'aguilla banda por onde se podem entrar
em forma de bu. 158 braus 5700 dedos palmos por braça. Firmado
muy ponente. Di

M V X D R V C
1000 de 1700 d'indendido a barra d'aguilla banda por onde se podem entrar
em forma de bu. 158 braus 5700 dedos palmos por braça. Firmado
muy ponente. Di
canalino dentro de
i. oceano N. 2.
a de por
a de por
Tres libras en una
refinado de rocha viva
de por

4 | *eventos*

IMAGINÁRIO DA ARQUITETURA

(MINICURSO COM JEAN-JACQUES WUNENBURGER NA FAUUSP)

Artur Rozestraten

INTRODUÇÃO

Em outubro deste ano, o professor Jean-Jacques Wunenburger, docente e pesquisador da Faculdade de Filosofia da Universidade Jean Moulin, Lyon 3, participou de três encontros na FAUUSP, para debater temas relacionados ao imaginário da Arquitetura.

A realização deste curso curto na FAU consolidou uma cooperação em projetos de pesquisa, iniciada em 2012, a partir das afinidades existentes, entre as posições teóricas e investigações atuais conduzidas pelo professor Wunenburger, e os esforços da linha de pesquisa “Representações: Imaginário e Tecnologia” - especialmente no Projeto **Arquigrafia** e na pesquisa sobre as representações da Arquitetura presentes no Círio de Nazaré (Belém-PA) e no Guerreiro Alagoano - articulados ao Núcleo de Apoio à Pesquisa em Ambientes Colaborativos na Web (Naweb).

Para uma rápida apresentação, o professor Jean-Jacques formou-se trabalhando junto a Gilbert Durand, dirigiu o “Centre de Recherches Gaston Bachelard”, da Universidade de Bourgogne, e o Serviço de Relações Internacionais da Universidade Jean Moulin Lyon 3 (UJM3), é autor de diversas obras sobre as imagens, a imaginação e o imaginário relacionado às expressões religiosas, políticas, midiáticas, médicas e espaciais (geográficas, arquitetônicas e urbanísticas), e atualmente é o coordenador científico do *Intelligences des Mondes Urbains* (IMU), <<http://imu.universite-lyon.fr/>>, que é um dos Labex, laboratórios de excelência da França, amparado pelo Ministério de Ensino

Superior e Pesquisa e pela Université de Lyon - Pólo de Pesquisa e Ensino Superior de Lyon e Saint-Étienne (Pres), que reúne 18 universidades, dentre as quais a UJM3 -, com plano de atuação para o período entre 2011-2020.



Figura 1: Promessa portando modelo arquitetônico na procissão de domingo do Círio de Nazaré. Belém do Pará, 2012. Fotografia: Artur Rozestraten

DINÂMICA DAS ATIVIDADES

Planejado em julho de 2013, durante período de estágio curto em Lyon, o minicurso pretendia, desde o início, favorecer o diálogo entre pesquisadores - docentes e estudantes de graduação e pós-graduação -, a partir de um mote ou tema disparador, que funcionasse como baliza e provocação inicial às reflexões.

Nos três dias programados, as atividades tiveram início com uma breve exposição de um tema relacionado à pesquisa desenvolvida na FAUUSP, no campo das representações e do imaginário da Arquitetura. Em seguida, o professor Wunenburger teceu suas considerações preliminares, traduzidas subsequentemente para o público e, a partir daí, desenrolou-se um debate sobre o tema, explorando os aspectos advindos da reflexão coletiva conjunta.

Na tarde do dia 18 de outubro, sexta-feira, foi desenvolvido o tema “O imaginário da Arquitetura para além dos arquitetos”, tomando como ponto de partida um vídeo sobre os portadores de modelos arquitetônicos, promesseiros do Círio de Nazaré e brincantes do Guerreiro Alagoano (CNPq – PRCEUUSP), produzido pela equipe de pesquisadores da FAUUSP e apresentado pela professora Karina O. Leitão e pela arquiteta Daniele Queiroz dos Santos.

A discussão foi então pautada pelas articulações entre as representações tridimensionais da Arquitetura em escala reduzida, presentes nas festividades estudadas em Belém do Pará e em Alagoas, e os temas da miniatura e das relações entre casa e corpo, advindos das considerações de Gaston Bachelard em

“A poética do Espaço”. Wunenburger reforçou tais articulações, com base no contexto de ex-votos, no qual a casa coexiste essencialmente com representações de partes do corpo: cabeças, braços, pernas, órgãos etc. O reconhecimento da dimensão existencial humana na atividade construtiva simbólica e a exploração dos conceitos de casa, templo e espaço desdobraram-se então no debate.

Na tarde do dia 29 de outubro, terça-feira, o tema “Imagem e imaginário das cidades” teve como mote a iconografia fotográfica das “caixas de madeira” do acervo de negativos de vidro do escritório Ramos de Azevedo, apresentada pelo arquiteto Victor Buck, que desenvolveu uma Iniciação Científica sobre o tema (Fapesp 10/17987-4 2011) e seu Trabalho Final de Graduação (TFG), de junho de 2013, propondo expor ampliações das “caixas de madeira” em espaços no centro da cidade de São Paulo. O motivo fotográfico em pauta apresenta edifícios em obras dessa cidade, entre a década de 1920 e a de 1950, protegidos por tapumes feitos com tábuas, o que conferia a edifícios ecléticos uma volumetria sintética e abstrata, que anteciparia soluções modernistas.



Figura 2: Brincante do Guerreiro “Campeão do Trenado” com chapéu em forma de zigurate. Maceió, 2012. Fotografia: Artur Rozestraten.



[Figura 3: Edifício Azevedo Villares, rua 15 de Novembro – São Paulo, década de 1940. Fonte: Coleção Ramos de Azevedo, Biblioteca da FAU-USP].

As hipóteses preliminares de interpretação do tema apontaram características específicas do processo de verticalização, próprias da experiência americana, a partir da Escola de Chicago, e suas expressões na cidade de São Paulo, nas primeiras décadas do século 20. O imaginário da torre veio então à tona, levando à identificação de um tema tradicional, que recebeu uma forte contribuição moderna do Novo Mundo sobre a tradição ocidental da Bacia do Mediterrâneo. As relações entre corpo e Arquitetura foram novamente revistas, tendo como base a noção de pele, levando a reflexões sobre espaços internos, externos, continuidades e descontinuidades espaciais, permeabilidades, opacidades e dimensões da paisagem visível e imaginária. Aspectos de uma estética precursora, que apontava um modernismo arquitetônico *“avant la lettre”*, anterior mesmo à presença de edifícios expressivos do movimento moderno em São Paulo, também foram considerados e debatidos.

Um conjunto de ampliações fotográficas em papel, de imagens selecionadas dentre os exemplares de “caixas de madeira” guardados no acervo da Biblioteca da FAUUSP, foi produzido e amparou as discussões mencionadas, assim como reflexões sobre a própria natureza da imagem fotográfica e seus vários papéis no âmbito das representações. Ao final do minicurso, este conjunto de ampliações, produzido com recursos do Naweb, foi doado ao Setor Audiovisual da Biblioteca da FAU.

Na manhã do dia 30 de outubro, quarta-feira, a partir de um trecho do vídeo “Vilanova Artigas”, produzido para a exposição organizada em outubro de 2003, no Instituto Tomie Ohtake, abordou-se o tema “Poéticas, ‘rêveries’ e a formação técnico-científica contemporânea”. O trecho selecionado no vídeo apresenta considerações do professor Júlio Roberto Katinsky acerca da estrutura da FAU e seus três departamentos, sob a perspectiva pedagógica proposta por Artigas.

Considerações sobre as questões contemporâneas que interagem na formação científica e nas dimensões poéticas das atividades de arquitetos, urbanistas e designers vieram então à pauta. Aspectos da formação histórica de arquitetos foram considerados, para contextualizar certas características modernas da formação e atuação profissional, constituídas a partir da experiência da Bauhaus. Tradições positivistas e renovações promovidas no entendimento das ciências, como a proposta de um “Novo Espírito Científico” (Bachelard), também foram consideradas. Particularidades da relação entre edifício/arquitetura/cidade e intenções pedagógicas também foram discutidas, tocando, por extensão, na própria condição da Cidade Universitária murada, e nas descontinuidades do tecido urbano, que evidenciam e perpetuam (lamentavelmente) distanciamentos entre a comunidade acadêmica e a sociedade. Experiências urbanísticas como a da cidade universitária de Louvain-la-Neuve, na Bélgica, foram contempladas, em um quadro comparativo, cotejando a tradição de isolamento dos monastérios, os modelos europeus de institutos universitários integrados aos centros urbanos, e o modelo de cidade universitária norte-americana. A discussão tocou também na dificuldade contemporânea de articulação e trabalho realmente conjunto, entre áreas distintas do conhecimento, tanto em relações interdepartamentais, quanto interunidades - desafio comum às universidades mundo afora, que se articula diretamente a questões de linguagem, representação e ao próprio imaginário sobre a ciência e a tecnologia.

O formato de diálogo e debate temático - formulado como alternativa de desmontagem da apresentação preparada convencionalmente como aula expositiva ou palestra -, estimulou a formulação de reflexões conjuntas originais, assim como provocou também uma maior participação dos presentes, com intervenções e questionamentos precisos.

A referência inicial do mote, apresentado com vídeos e imagens, também foi bastante estimulante, na medida em que estabeleceu um eixo claro, compartilhado por todos, como elemento propulsor de derivações, especulações e desdobramentos resultantes do diálogo.

Na medida em que tais referências consideraram pesquisas concluídas e em andamento na FAU, aprofundou-se o reconhecimento de temas e experiências comuns e complementares entre a USP e a Lyon 3, o que veio a fortalecer os vínculos acadêmicos entre a linha de pesquisa “Representações: Imaginário e Tecnologia” junto ao Naweb e os projetos coordenados pelo professor Jean-Jacques junto ao IMU.

SOBRE O NAWEB E O IMU

O Núcleo de Pesquisa em Ambientes Colaborativos na Web formou-se com base em uma equipe de pesquisadores da FAUUSP, IME-USP e ECA-USP, interessados no desenvolvimento de pesquisas integradas com foco em questões relacionadas à Web. Pesquisas em ciência da computação, representação e imaginário, design de interação, usabilidade, ciências da informação e comunicação procuram se articular e se complementar, pretendendo o estudo e a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos da Web, bem como suas repercussões sociais e culturais, para propor e desenvolver sistemas e tecnologias on-line. A abordagem adotada pela equipe é a de desenvolver ferramental conceitual, metodológico e tecnológico, de modo interativo à sua aplicação em projetos reais de ambientes colaborativos, como, por exemplo, o projeto **Arquigrafia** <www.arquigrafia.orb.br>, que originou este NAP.

Formado em 2012, dentro do programa de incentivo à formação de Núcleos de Pesquisa Interunidades da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade de São Paulo, o Naweb hoje integra pesquisas em diversos níveis, da tutoria científico-acadêmica desenvolvida por alunos do primeiro ano de graduação, passando por pesquisas em nível de Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica, Estágios, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado.

Os projetos em andamento, neste momento, que se relacionam mais diretamente ao tema do imaginário contam com apoio financeiro da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão, por meio dos Editais Especiais 2012 e 2013, dentre os quais o projeto de uma exposição itinerante sobre o fenômeno dos promesseiros e do Guerreiro Alagoano, como portadores de modelos arquitetônicos.

O IMU, por sua vez, reúne hoje 450 pesquisadores das áreas de Arquitetura, Economia e Ciências Políticas, Engenharia, Informática, Ecologia, História, Filosofia, Arqueologia, Educação, Literatura e Imaginário, oriundos de 26 diferentes laboratórios e dedicados à pesquisa conjunta.

O grupo se propõe a enfrentar o desafio da multidisciplinaridade e do hibridismo indispensável à pesquisa científica contemporânea, tendo como campo

de experimentação e reflexão a própria região metropolitana de Lyon Saint-Étienne.

Na perspectiva do IMU, a produção de conhecimento científico sobre os temas citados só se renovará na medida em que estiver aberta às contribuições complementares de várias áreas do conhecimento, transpassando fronteiras entre humanas e exatas, entre arte e ciência. Tal posicionamento metodológico intenciona uma melhor compreensão do fenômeno urbano e de suas várias dimensões humanas, na medida em que promove reconhecimentos, reflexões, intervenções e diretrizes conceituais e práticas, para as próximas décadas. Dentre os objetivos deste núcleo, também está o estímulo a um entrelaçamento mais estreito entre pesquisa e formação, tanto em nível de graduação quanto de pós-graduação, o que envolve iniciativas experimentais no campo do ensino, almejando que todo graduado seja, de certa forma, um pesquisador, para que assim possa empreender plenamente suas atividades profissionais, em constante aperfeiçoamento e renovação, podendo ou não estar ligado à Universidade.

São seis os temas principais, aos quais o IMU dedica atenção e pesquisas:

1. Narrativas, digitalização, projeções;
2. Resiliência, risco, segurança, vulnerabilidade, saúde;
3. Engenharias, saberes, criações;
4. Sociedade, temporalidades, modos de vida;
5. Ambiente, natureza e ecotecnologias;
6. Urbanizações, mundializações e capitalismos.

Além das pesquisas individuais dos colaboradores, as atividades conjuntas do IMU desenvolvem-se com base em três instâncias integradas: o suporte interno a projetos de pesquisa, os ateliers “Metrópoles” e a residência.

O suporte interno às atividades de pesquisa envolve o Conselho Científico do IMU, na distribuição de recursos financeiros e no acompanhamento das atividades acadêmicas de dez grupos de pesquisa, envolvendo vários professores, assim como alunos bolsistas em iniciação científica (IC), mestrado, doutorado e pós-doutorado. Atualmente existem cerca de dez projetos em andamento, iniciados em 2012, com cronogramas de 12 a 36 meses, dedicados a temas como a reciclagem de resíduos, águas pluviais e questões sanitárias, documentação e imagem, arqueologia e recursos digitais, ocupação de áreas históricas, e energia.

Quanto aos ateliers “Metrópoles”, são cinco frentes de atuação, que promovem, por meio de atividades variadas, práticas e reflexivas - pesquisa, *workshops*, fóruns, debates -, a interação entre os pesquisadores e a sociedade, assim como a interação interna entre os vários pesquisadores associados. Os ateliers também se constituem em repositórios de experiências e materiais disponíveis aos envolvidos.

Dentre esses ateliers, dois merecem menção, por se aproximarem das questões referentes ao imaginário da Arquitetura: O Atelier 1, que se dedica ao estudo das transformações das morfologias urbanas em diferentes escalas de tempo, relacionando-as à representação, tanto no sentido técnico e objetivo, quanto no sentido das subjetividades, e entendendo o conceito de mobilidade em um escopo bastante abrangente, tanto no sentido espacial, quanto no sentido temporal e imaginário; e o Atelier 3, que propõe uma perspectiva exploratória e

experimental quanto a Mundos Urbanos Possíveis, na intersecção da tecnologia, do imaginário, da poética e da inovação, com o objetivo de constituir e fortalecer o campo propositivo, especulativo, entendendo seu papel nos processos de enfrentamentos dos desafios urbanos contemporâneos.

A residência, ainda não implementada, pretende ser um Instituto de Estudos Avançados, oferecendo espaço e infraestrutura para estimular a dedicação integral à pesquisa, em períodos específicos, de professores e também de profissionais das áreas integradas. A residência também pretende receber pesquisadores estrangeiros, para períodos de estágio e intercâmbio, promovendo a aproximação de experiências, a renovação de procedimentos metodológicos, de fundamentos conceituais e perspectivas críticas.

Consolidado em 2011 e beneficiado com recursos da ordem de nove milhões de euros, do Programa “Investimentos no Futuro”, do Ministério de Ensino Superior e Pesquisa francês, o IMU encontra-se ainda em um estágio inicial, formativo, para o enfrentamento do desafio de articulação de centenas de pesquisadores e concretização de seu cronograma de desenvolvimento para os próximos oito anos, com vista a um ideal transdisciplinar.

Como Labex emergente, o IMU também traz uma experiência referencial importante, na estruturação e organização de ações conjugadas de equipes multidisciplinares, com as quais lida neste momento o Naweb, e o intercâmbio entre os dois grupos, fortalecido a partir deste minicurso, certamente será enriquecedor e trará benefícios a ambos.

DESDOBRAMENTOS

Os diálogos construídos ao longo dos encontros realizados na FAU em outubro consolidaram cooperações acadêmicas e apontaram vertentes consistentes de desenvolvimento, ligadas aos projetos citados e a outros, ainda embrionários, que podem vir a prolongar os vínculos acadêmicos entre IMU e Naweb, entre a USP e a Lyon 3.

O convênio de cooperação internacional já existente entre a UJM3 e a USP, assinado em 2011, via Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (FFLCH), constitui uma base para a extensão das áreas de interesse de intercâmbio ao campo da Arquitetura e do Urbanismo, explorando, nos próximos anos, contatos entre docentes e discentes de ambas as instituições.

A curto prazo, a agenda de cooperações, na frente específica articulada às representações e ao imaginário da Arquitetura, prevê um período de estágio curto, para atualização e informe de pesquisas em andamento, em julho de 2014, em Lyon.

Para o biênio 2015-2016, trabalha-se conjuntamente sobre o projeto de um encontro científico multidisciplinar, com o título provisório, proposto preliminarmente pelo professor Wunenburger, *“Habiter la Terre - Villes intelligentes e poétiques des villes”*, que se pretende realizar na USP, em São Paulo.

A comunidade acadêmica da FAUUSP, por seus vínculos com a reflexão de caráter crítico e propositivo quanto às questões do habitar, das cidades e da ocupação humana de territórios, certamente terá participação fundamental nesse encontro e trará novas contribuições relevantes



Palavras-chave: Representações da Arquitetura, imagem e imaginário da Arquitetura.

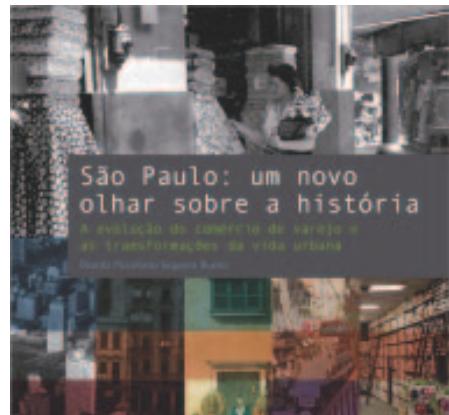
Agradecimentos

Ao prof. dr. Jean-Jacques Wunenburger, pelo entusiasmo no planejamento e desenvolvimento do minicurso na FAU, e por sua generosidade e franca disposição ao diálogo. Aos colegas prof.^a dr.^a Karina Oliveira Leitão, arq. Daniele Queiroz dos Santos e arq. Victor Buck, pela dedicação à exposição das pesquisas mencionadas. Ao prof. dr. Marcus Sacrini, da FFLCH, pela articulação da visita do prof. Wunenburger à USP. À diretoria da FAUUSP, pelo apoio à realização dessa atividade. À Assistência Financeira da FAU e do IME, e à secretaria do Departamento de Tecnologia, por todo o apoio logístico. À aluna Tania Mayumi Senaga, pelo apoio na organização dos espaços e equipamentos necessários às atividades. À tradutora Daniela Moussa. E, enfim, a todos os participantes que se dispuseram ao debate de ideias sobre o imaginário da Arquitetura.

Artur Rozestraten

Doutor em Estruturas Ambientais Urbanas junto ao Departamento de História da Arquitetura e Estética do Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, mesma instituição onde desenvolveu seu mestrado e graduou-se em Arquitetura e Urbanismo. Atualmente é professor na FAUUSP-São Paulo, junto ao Departamento de Tecnologia, no grupo de disciplinas de Metodologia, na graduação, e na área de Representações e Processos de Produção, na pós-graduação. Exerce a coordenação acadêmica do Laboratório de Modelos e Ensaios (Lame), é coordenador científico em exercício do Naweb, pesquisador associado ao Núcleo de Apoio à Pesquisa - Produção e Linguagem do Ambiente Construído (Napplac), e coordenador do Grupo de Pesquisa “Representações: imaginário e tecnologia” (CNPq). Tem experiência profissional na área de projeto e gerenciamento de obras, atuando como pesquisador nos seguintes temas: iconografia e imaginário da Arquitetura, maquetes e modelagem tridimensional, representação do projeto de Arquitetura, história do projeto e da tecnologia da Arquitetura. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Rua do Lago, 876 – Cidade Universitária
05508-080 - São Paulo, SP, Brasil
(11) 3091-5084
URL da Homepage: www.usp.br/fau
artur.rozestraten@usp.br

5 | R E S E N H A S



**SÃO PAULO: UM NOVO
OLHAR SOBRE A HISTÓRIA.
A EVOLUÇÃO DO
COMÉRCIO DE VAREJO E AS
TRANSFORMAÇÕES DA VIDA
URBANA**

BEATRIZ PICCOLOTTO SIQUEIRA
BUENO. SÃO PAULO: VIA DAS ARTES,
2012. 144 P. PRESS, 2011

Heloisa Barbuy

270
pós-

**O COMÉRCIO DE SÃO PAULO: EIXO DE PESQUISA SOBRE
A CIDADE**

Em *São Paulo: um novo olhar sobre a História. A evolução do comércio de varejo e as transformações da vida urbana*, Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno nos propõe um trajeto para ver São Paulo, como se andássemos por suas principais ruas comerciais, integrando a vida da cidade, olhando as lojas com suas ofertas de coisas, muitas coisas, que bem podemos nos imaginar comprando ou usando. O novo olhar, indicado no título, refere-se, portanto, à compreensão de que a vivência cotidiana e urbana pode e deve ser entendida como história, o que, para muitos, pode estar talvez distante de uma visão mais restrita a respeito do que é a história e também o documento histórico. Aqui, imagens de cenas banais que registra a cidade de todos os dias, ou anúncios concebidos para atrair o consumidor anônimo e que, por isso mesmo, o representam, são documentos plenos de informações, sobre a cidade e a vida urbana.

Trata-se, segundo a autora, de um “livro panorâmico”. De fato, recupera percursos de compras rotineiramente realizados por milhares de pessoas, em sucessivos períodos, e que acabaram por se inscrever, nas memórias afetivas e nos imaginários coletivos, como lugares urbanos bem identificados. O panorama que nos é trazido nesta obra cobre mais de duzentos anos de história. Não por acaso, inicia-se em 1809, ano que, por suas próprias pesquisas anteriores, a autora descobriu ser um marco na história da cidade, pois foi então, ainda no período colonial, que se introduziu o primeiro imposto predial e, com ele, a primeira numeração das casas. É assim, com uma interpretação elaborada de informações que podem parecer miúdas ou meramente administrativas, que se tem chegado a resultados inovadores e aprofundados, em pesquisas sobre as realidades cotidianas da cidade de São Paulo, ao longo de sua história.

O trajeto proposto é estruturado em cinco períodos, que nos levam como que a percorrer, primeiro, as ruas de terra batida (1809-1862), que, mais tarde, recebem as pedras “pé de moleque”, passeios laterais e iluminação a gás em lampiões de ferro, os leitos, em seguida, substituídos por paralelepípedos, nos quais seriam instalados os trilhos de bondes (1862-1939). Encontramos, depois, as calçadas largas da “Cidade Nova”, na Rua Barão de Itapetininga e adjacências, já concebidas para os deslocamentos de pedestres na cidade povoada de casas comerciais (1939-1956), para caminhar, na sequência, pela Rua Augusta, em algum momento asfaltada, até os shopping centers (1956-2000). No final, a autora analisa as tendências atuais do comércio, da *chic* Rua Oscar Freire à popular 25 de Março (que convivem, firmes, com os shoppings centers), sem esquecer as novas práticas de consumo a distância (2000-2012).

A obra “não se pretende acadêmica”, como alerta a autora, mas nem por isso deixa de recorrer e mesmo sublinhar, em alguns casos, uma viva produção acadêmica, que vem se encorpando, nos últimos anos, sobre o tema do comércio. Conquanto antes já houvesse obras importantes, impressiona a quantidade e qualidade de trabalhos acadêmicos que vêm tendo o comércio como eixo, desde o início dos anos 2000, em especial sobre a Cidade de São Paulo. Todos se completam e se enriquecem, em suas diferentes abordagens, perspectivas, recortes temporais e espaciais escolhidos. Beatriz Bueno sabe agregar e valorizar tudo isso, indo também diretamente às fontes, nos casos em que ninguém se aventurou ainda. Pode-se dizer que é conhecimento acadêmico para leitura de todos, “gênero” este que se faz cada vez mais necessário, pois a universidade precisa se aproximar da sociedade, que tem avidez por compreensão de realidades históricas.

Também a sequência das muitas imagens, que nutrem, visualmente, os caminhos que somos levados a percorrer pelas ruas paulistanas, é muito rica, e mesmo imagens bem conhecidas, ao menos dos estudiosos de São Paulo, como a *Vista da cidade – Palácio da Sola*, de Edmund Pink, de 1823, ganha outra leitura, por estar inserida nesta obra, que destaca a loja em que se veem couros pendurados (as solas), pilões, vassouras, peneiras e barris, à vista do transeunte, senhor à porta, provavelmente o proprietário. Um projeto gráfico leve e arejado, com distribuição que sugere movimento, cores variadas e suaves, aliado à excelente qualidade das reproduções, deixa-nos meio alegres e soltos, para mergulhar na vida urbana, especialmente diurna, a que nos remetem os anúncios, fotos, mapas e listas. São imagens variadas, que nos colocam diante de fachadas e interiores de lojas, ou no lugar do leitor de um jornal ou revista de outros tempos, que seria atraído por anúncios charmosos. Merecem destaque as espacializações que Beatriz Bueno realizou para cada período, com a localização das lojas de referência.

É um livro para experimentar. Uma escrita clara e bem referenciada nos situa, de forma segura, nos diferentes contextos abordados. Virando as páginas, vamos percebendo, ao longo do tempo, toldos listados com inscrições, comércio popular próximo a mercados, o famoso Salão de Chá da Casa Mappin, mulher absorta diante de uma vitrine, homens de terno e gravata tomando café em balcão, guarda-chuvas abertos e roupas onduladas pelo vento, na Avenida São João, e, ainda hoje, os chapéus espalhados no interior da Chapelaria Plas, na

Rua Augusta, e portentosos shoppings centers (57 foram identificados por Beatriz Bueno, o primeiro deles inaugurado em 1966). O interior da Casa da Bóia e as vitrines da El Sombrero, típicas de uma estética do centro da cidade, honram a longa duração de uns poucos estabelecimentos comerciais já centenários. São algumas das muitas imagens que ficam passeando por nossa cabeça, mesmo depois que fechamos o livro.

Heloisa Barbuy

É autora de *A Cidade-Exposição: comércio e cosmopolitismo em São Paulo, 1860-1914* (EDUSP, 2006), originalmente tese de doutoramento orientada pelo professor Benedito Lima de Toledo e defendida na FAUUSP, em 2001. É professora e curadora do Museu Paulista/USP e professora do Programa de Pós-Graduação em História Social da FFLCH/USP e do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia/USP.

Universidade de São Paulo, Museu Paulista, Divisão Científica.
Caixa Postal 42.403, Ipiranga
04218-970 - São Paulo, SP
(11) 2065.8036
hbarbuy@usp.br



**GUSTAVO GIOVANNONI.
TEXTOS ESCOLHIDOS.**

BEATRIZ MUGAYAR KÜHL (ORG.), ATELIÊ
EDITORIAL, ANO: 2013

ISBN: 978-85-7480-601-3

Mirandulina Maria Moreira Azevedo

pós- | 273

**DA ARTE DO ENCONTRO DO NOVO E DO ANTIGO: A
FILOLOGIA EM ARQUITETURA, DE GIOVANNONI**

A Artes&Ofícios, coleção da Ateliê Editorial sobre obras de restauração, história da arte e seu universo, teve seu número nove dedicado a Gustavo Giovannoni (1873-1947). Resultado de um esforço coletivo, a obra sinaliza o predomínio do assunto restauro na coleção, e a continuidade do trabalho da organizadora, Beatriz Kühl. Centrada na tradução de obras significativas, inclui conceitos e palavras-chave de autores fundamentais para a disciplina da preservação, perfazendo um roteiro de referência para formação e debate.

A retomada de Giovannoni nos últimos anos, depois de um período de questionamentos por parte de autores como Bruno Zevi, Renato Boneli, Roberto Pane e Giulio Carlo Argan, está relacionada ao contexto de discussões contemporâneas sobre patrimônio urbano, conceito cujo amadurecimento foi fortemente influenciado por suas reflexões. No livro *A alegoria do patrimônio*, F. Choay afirma que é necessário restituir-lhe o lugar que merece, no campo da História. A recuperação recente de seu legado deve-se aos esforços reiterados de Guido Zucconi, C. Varagnoli, Gaetano Miarelli Mariani e Andrea Pane, entre outros. O volume em questão contém a tradução de reflexões importantes do autor, precedidas por apresentações de cinco autores, de instituições diversas: Andrea Pane (Università degli Studi di Napoli Federico II), com “Atualidade de Gustavo Giovannoni”, apresenta o quadro da atuação profissional da época e o papel singular desempenhado pelo engenheiro, a herança de Camilo Boito e a consolidação da via intermediária, da qual se fez intérprete; Renata Campelo Cabral e Carlos Roberto M. de Andrade (IAU-USP), responsáveis a quatro mãos pelas notas de apresentação e tradução do texto “Vecchia Città ed Edilizia Nuova” (1913), espécie de “portal” para a introdução à problemática giovannoniana; por

fim, Manoela Rufinoni (Unifesp) apresenta “Gustavo Giovannoni e o Restauro Urbano”, reavaliando, para o presente, a contribuição do autor. Beatriz Kühl (FAUUSP) traduziu quatro dos textos escolhido - o primeiro de Pane, já citado, e três pertencentes a Giovannoni: “Il ‘Diradamento’ Edilizio dei Vecchio Centri. II Quartiere della Renascença em Roma” (1913), “La Restauration des Monuments en Italie” (1933) e “Restauro dei Monumenti” (1936).

As contribuições da pequena coletânea apresentam uma visão formada por um consenso, em que se enfatiza a alta produtividade e amplitude de interesses de Giovannoni, de que se destacam três pontos: Urbanismo, restauro e história da Arquitetura. Pane, citando Guido Zucconi, considera tal síntese próxima do que hoje se denomina “conservação de bens arquitetônicos e ambientais”. Em parte, a visada de Zucconi, de evitar fragmentar os três níveis, sustenta a interpretação do conjunto dos autores.

A época justificava perfeitamente o papel assumido pelo engenheiro, que soube responder à altura ao complexo quadro das relações entre política e técnica da modernização vigente. O campo de conhecimento da Engenharia, no início do século 20, foi desenvolvido com a perspectiva de atender às demandas das transformações territoriais e técnicas, em curso desde o século anterior, a exigir uma nova ordem, pautada por controle e planejamento. O problema seria depois vivido pela maioria das grandes cidades. No caso de Roma, o aspecto antigo, monumental, já secularmente, era promotor da própria identidade urbana e tornava-se, assim, condicionante de qualquer operação de modernização; em outras palavras, naquela cidade, o valor do passado deveria ser levado em consideração, como parte essencial do problema. A figura histórica a responder à peculiar situação italiana seria Gustavo Giovannoni. Não por acaso, Engenharia - sua formação, 1895 - e Saneamento - sua primeira especialização, 1896 - forneceriam os instrumentos para diagnóstico e tratamento do problema da cidade, tanto do adensamento de seu núcleo, quanto de seu crescimento para além de seus contornos; usaria o termo “drenagem” para se referir à ação necessária para restringir a circulação nas áreas centrais. Entendia que seria preciso reservar o crescimento para as áreas de expansão, de maneira a preservar as construções mais antigas, cujo conhecimento buscou, em sua segunda especialização, em História da Arte (1897-1899), junto a Adolfo Venturi.

O texto “Vecchia Città ed Edilizia Nuova”, “Velhas Cidades e Nova Construção Urbana”, na tradução de Renata Cabral e Carlos Roberto de Andrade, pode ser visto como a síntese de um “insight metodológico”, pois reúne a compreensão precisa da transformação histórica das cidades (da qual os engenheiros eram agentes) e suas consequências na destruição do artefato urbano tradicional, com a consciência da necessidade de preservá-lo. O foco do autor, Roma, objeto por excelência da arte urbana, e que, como tal, também expressava uma cultura urbana cujos contornos são eminentemente italianos.

Atento a uma nova cultura urbanística, na qual se destacavam países como Alemanha e Inglaterra, Giovannoni dialogava com autores de diversas origens: Sobem, Goecke, Henrici, Ojetti, Fierens-Gevaert, Charles Buls, e Rubbiani, entre outros. Deste modo, o engenheiro-historiador pôde formular uma aproximação entre as novas teorias urbanísticas e uma teoria de restauro. Da leitura, em nova chave, do clássico “A construção da cidade segundo seus princípios artísticos”, de Camillo Sitte, mais que um diagnóstico sombrio sobre o futuro da cidade

moderna, retiraria um conjunto de regras e códigos a serem aplicados em áreas que haviam perdido sua condição original. De Rubbiani, apreciaria o pitoresco e os critérios projetuais da *varietà*, onde “*tudo é beleza num contínuo predomínio de curvas, de dobras, de ângulos*”. Desta dinâmica, em que a parte deve contribuir para o conjunto, entenderia que cada fragmento é significativo; em nota do texto sobre o bairro do Renascimento, explicava: como “*tesselas de um magnífico mosaico*”.

A abordagem em restauro assumia novos contornos, pelo viés de um novo Urbanismo, cujas soluções formais seriam capazes de manter fisionomia de bairro e de cidade nas criações novas. Ao preferir a curva à reta, porque a primeira desvia, evita, preserva, e a segunda “desventra”, definia-se um *modus operandi* para ampliar, “drenar” núcleos antigos e preservar monumentos e jardins. Em definitivo, estavam compreendidas as premissas de como abordar e dotar, as velhas estruturas, de condições de salubridade, de solidez e de funcionalidade, mantendo, ao mesmo tempo, o melhor do caráter do passado.

O passo seguinte seria tratar, na escala do edifício, do difícil encontro do novo com o antigo e, para isso, se valeria de sua condição de engenheiro, pois a solução se daria como resposta técnica, no campo dos procedimentos operacionais. Resolveria a questão com a intervenção exemplar no bairro do Renascimento; não realizaria muito outras do gênero, mas ficaria o texto “O ‘Desbastamento’ de Construções nos Velhos Centros. O Bairro do Renascimento em Roma” (1913). Giovannoni faria uma analogia com um procedimento técnico do cultivo de espécies vegetais, o *diradamento*, prática que inclui seleção e eliminação, com o intento de melhoria, traduzido como “desbastamento”, por Beatriz Kühl, como também, antes, por Luciano Machado, na referida obra de F. Choay. Para Varagnoli, uma prefiguração desta estratégia pode ser vista em Roma, no projeto de ligação da Ponte Umberto com a Piazza Barberini, em 1902.

A transferência desta noção para o artefato urbano revela uma postura própria da engenharia, em uma situação que, de regra, critérios estilísticos ainda dominavam; seria a ciência, a partir desta ótica, a autorizar decisões que seriam difíceis, tanto no âmbito artístico quanto no político. O “desbastamento”, em Giovannoni é, porém, muito mais que uma analogia simples, para justificar demolições necessárias. Trata-se de procedimento técnico de ordem filológico, aplicado à Arquitetura para ajuste da leitura urbana, em contextos de difícil legibilidade; ainda que seja negativo, isto é, que elimine formas, é também de ordem compositiva, já que o apagamento de determinados trechos é feito pelo bem da compreensão do conjunto. Como ele, também A. Riegl (1858-1905), ao confrontar o problema do restauro de pinturas parietais, oferecia soluções do mesmo teor filológico.

A ressalva que pode ser feita ao autor é que, ainda que conhecedor de História da Arquitetura, com nuances de refinamento, seu recorte do ambiente urbano sacrificava, em certa medida, a individualidade da obra arquitetônica, pela leitura predominantemente tipológica. Os representantes do chamado restauro crítico souberam apontar essas limitações com bastante argúcia: esta abordagem, exercida sem o necessário aprofundamento, poderia induzir a uma preservação conformista, limitada à manutenção de fachadas, e descurar de aspectos estruturais e espaciais importantes. Não é este o caso. O que se pode dizer é que Giovannoni, pela apropriada aplicação do “desbastamento” ao bairro

do Renascimento, promoveu “a arte do encontro do novo com o antigo”. Até então, essa relação se fazia no sentido de viabilizar as necessidades do novo, em detrimento dos valores consubstanciados no antigo; pela filologia giovanniana, ao contrário, o desbastamento permite ao antigo expor sua harmonia. A natureza desta medida guarda alguma afinidade com as reflexões de Heidegger, em *A origem da obra de arte*: o desbastamento seria um gesto de desvelo para com a obra do passado, que permitiria seu desvelamento.

As experiências e reflexões de Giovannoni foram decisivas para o amadurecimento da abordagem e do tratamento a serem dados aos monumentos, e apontava para a necessidade de definições mais articuladas na defesa dos patrimônios. Sua inserção na sociedade civil era de longa data, esteve presente em diversas associações de interesse coletivo e assumiria papel chave na criação da primeira Escola Superior de Arquitetura, em 1920, em Roma. Certamente, sua projeção como professor - ofício que tem como intenção instruir, o que requer saber influenciar - deve ter sido bastante potencializada, em razão de seu perfil de ativo participante da vida pública, e vice-versa, já que a ação pública se beneficiaria de sua fluência didática.

Atribui-se, com frequência, a diminuição do interesse pela figura de Gustavo Giovannoni a vários motivos: a inaplicabilidade dos métodos de restauro aos contextos de extensiva destruição do ambiente urbano do pós-guerra; no que tange à história da Arquitetura, suas dificuldades de compreensão em relação à Arquitetura moderna; ou, ainda, sua compatibilidade com a programação cultural fascista. Para F. Choay, “durante muito tempo se escamoteou a importância de Giovannoni em razão de paixões políticas e ideológicas”.

A reavaliação de sua obra possui importância estratégica, para fazer frente às abordagens dominantes na cena contemporânea: a renovação predatória de áreas e as recorrentes práticas repristinatórias, dois extremos problemáticos enfrentados, no que diz respeito à preservação do patrimônio arquitetônico. No primeiro caso, agem as forças do mercado, por natureza, amnésicas; no segundo caso, agem aqueles que desejam preservar e consideram que isso seja possível, sem o atendimento aos princípios fundamentais do restauro.

A seleção de textos é, em si, uma resposta a essa situação, pois foi buscar em Giovannoni, em sua abordagem em duas escalas, referida por Pane, os argumentos de combate. Em primeiro lugar, a urbanística, alternativa à renovação urbana indiscriminada, com a fundamental reflexão sobre a preservação da parte antiga das cidades, e a relação desta com o conjunto da cidade mais novo e dinâmico, como demonstraram Renata Cabral e Carlos Roberto de Andrade e Manoela Rufinoni; em segundo lugar, a intervenção pontual, por meio da operação de desbastamento como procedimento indicado para a relação entre novo e antigo, bem como a recusa das repristinações, a distinguibilidade e a mínima intervenção, como princípios válidos para o restauro, enfatizados por Beatriz Kühl, nos últimos textos traduzidos: “O ‘desbastamento’ de Construções nos Velhos Centros. O Bairro do Renascimento em Roma” (1913), “A Restauração dos Monumentos na Itália” (1933) e “Verbete: Restauro dos Monumentos” (1936).

Conclui-se que a operação de revisão histórica que começou há certo tempo valorizou a contribuição de Giovannoni. Tal como a curva, que ele tanto estimava, a releitura de sua obra soube preservar o que há de boa herança para o presente. Ainda assim, o volume apreciado não pode contemplar, do mesmo modo, outros

aspectos importantes da história da preservação, como sua filiação à interpretação filológica do restauro, elucidada por Carbonara no “Avvicinamento al restauro” (1997), ou ainda a reflexão do próprio Giovannoni sobre as experiências acumuladas, como base para o processo de formação do chamado restauro científico, exposta em “Questione di Architettura nella storia e nella vita” (1925): à classificação dos tipos de restauro (hoje, tão pouco apreciada), correspondiam procedimentos nascidos da práxis conservativa, que era então a mais respeitosa e sensível abordagem dos monumentos da época. Para o presente, C. Varagnoli, em “Gustavo Giovannoni riflessioni sul restauro agli inizi del XXI secolo” (2005), considera a leitura filológica da intervenção e a visão complexa do autor quanto ao objeto arquitetônico um guia para o restauro capaz de conservar e interpretar o passado.

Por fim, o desafio desta empreitada em torno de Giovannoni é tanto maior, na medida em que a seleção de textos parece falar diretamente “ao coração” dos problemas de hoje, pois, considerando a incipiente tradição da cultura preservacionista local, e sendo o autor, homem de “procedimentos”, é possível que, em sua recepção, seja atribuído a estes uma importância maior do que a devida. Dito de outro modo: há risco de que o “procedimento” se descole da abordagem teórica que o ancorava e lhe proporcionava sentido.

Trata-se, contudo, de textos escolhidos por uma autora que sabe que está num campo de batalha cultural, contexto em que o esforço coletivo realizado vem se somar, para mais uma bem acertada contribuição.

Mirandulina Maria Moreira Azevedo

Graduou-se em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Ceará (UFC), realizou mestrado e doutorado pela Universidade de São Paulo (USP), com auxílio de bolsas de estudo da Capes e do CNPq. Adquiriu experiência na área de Preservação de Patrimônio Cultural como pesquisadora e coordenadora do Projeto de Diretrizes e Recuperação do Patrimônio Habitacional em Madeira da Vila Ferroviária de Paranapiacaba, vinculado ao edital de Políticas Públicas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), no período 2003-2006, e desenvolvida na Fundação Santo André. Desde 1998, atua como professora na área de Teoria e História da Arquitetura e, nos últimos quatro anos, como Professor Associado I, tem sido responsável pelas disciplinas de Teoria da Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura Brasileira e Técnicas Retrospectivas, na Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep).

Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Engenharia e Arquitetura
Rod. Santa Bárbara/Iracemápolis, km 1, Iracemápolis
13450-000 - Santa Bárbara d'Oeste, SP, Brasil
(19) 3455-2311
mira.m.azevedo@gmail.com



DESIGN SEM FRONTEIRAS: A RELAÇÃO ENTRE O NOMADISMO E A SUSTENTABILIDADE

BARBOSA, LARA LEITE, EDUSP, 308 p.

ISBN 10: 85-314-1316-8

ISBN 13: 978-85-314-1316-2

Marcos Beccari

278
pós-

FISSURAS QUE SE ABREM A PARTIR DE UM PONTO SEM PERÍMETRO

Interrogamos nossa experiência, precisamente para saber como nos abre ela para aquilo que não somos. Isso não exclui nem mesmo que nela encontraremos um movimento em direção àquilo que não poderia, em hipótese alguma, estar-nos presente no original, e cuja irremediável ausência incluir-se-ia no número das nossas experiências originárias. Simplesmente, quando mais não fosse para ver estas margens da presença, para discernir estas referências, para pô-las à prova ou interrogá-las, é preciso fixar de início o olhar sobre aquilo que nos é aparentemente ‘dado’. – Merleau-Ponty.¹

É comum a sensação de morar numa cidade e, mesmo depois de anos, sentir-se *turista* nela. Nasci em São Paulo e no fim da adolescência me mudei para Curitiba, onde morei durante quase dez anos. Retornei a São Paulo para prosseguir com meus estudos, mas voltarei à Curitiba logo mais, para lecionar. Neste vai-e-volta, é necessário desfazer-me de muita coisa, como móveis e eletrodomésticos. Pessoas, coisas e lugares mudam e são substituídos. Perdem-se alguns contatos, criam-se novos vínculos e mantêm-se algumas relações. No entanto, é preciso carregar algo não descartável, ainda que simbólico, ainda que impreciso.

Por mais que eu tenha esquecido muita coisa, e por mais que muita coisa tenha mudado, é como se eu nunca tivesse saído daqui. Minha memória não cessa de equivocar-se, tento imaginar o que aconteceu naquela praça ou padaria, como se as ruas fossem incapazes de evocar exatamente aquilo que eu vejo nelas. Mas o que afinal eu vejo? Não aquilo que eu vira antes, mas a *maneira* como eu vi: um momento diferente de todos os outros.

Difícil é compreender que a relativa “segurança” enunciada pela memória não se opõe à incerteza constitutiva da percepção das mudanças. Viver nos centros urbanos, pelos mais diversos motivos, implica uma necessidade ora

¹ MERLEAU-PONTY, M. *O visível e o invisível*. São Paulo: Perspectiva, 1992, p. 156.

² BERGER apud BARBOSA, L. L. *Design sem fronteiras: a relação entre o nomadismo e a sustentabilidade*. São Paulo: Editora da USP / Fapesp, 2012, p. 34.

³ Doutora em Arquitetura e Design pela FAUUSP, professora no Departamento de Projeto da FAUUSP e coordenadora do grupo NOAH (Núcleo Habitat sem Fronteiras), onde desenvolve e orienta pesquisas sobre Design para situações emergenciais na FAU-USP.

⁴ BARBOSA, op. cit., p. 13.

⁵ Idem, p. 16.

⁶ KALTER, J. *The Arts and Crafts of Turkestan*. Londres: Thames & Hudson, 1984.

⁷ AGAMBEN, G. *O que é o contemporâneo?* e outros ensaios. Chapecó: Argos, 2009, p. 55.

⁸ Nomadismo, invisibilidade, desaparecimento, fuga ou desterritorialização são noções discutidas à exaustão por pensadores como Foucault e Deleuze e coadunam-se com um util “devenir-revolucionário”, uma fuga que não é exatamente viajar, nem mesmo sair do lugar, mas “traçar linhas de fuga pelas margens”: diz-se que nada mudou e, no entanto, que tudo mudou, só que de maneira irrastreável ao olhar histórico.

⁹ “[...] que transpõem os limites invisíveis que separam estados, países e continentes como os navegadores que percorrem mares onde as fronteiras estão dissolvidas” (BARBOSA, op. cit., p. 14).

esporádica ora frequente de mudar de lugar, endereço e casa. E o desejo de retornar, também recorrente, não consiste em evocar situações do passado, mas sim em reconstruí-las sem substituí-las, mediante novas situações que assim se tornam tão mais familiares quanto menos remetem a situações já conhecidas.

Creio que este aparente paradoxo possa se dissolver no enunciado de que “o lar não é um endereço, lar é o que eles [os nômades] carregam consigo”.² Eis a premissa para um *design sem fronteiras*, título da tese de doutorado de Lara Leite Barbosa³, orientada por Maria Cecília Loschiavo dos Santos, publicada pela Edusp e Fapesp em 2012 e premiada com o 1º lugar no Prêmio do Museu da Casa Brasileira 2009 e com o 3º lugar do Prêmio Jabuti 2013 na categoria Arquitetura e Urbanismo.

A proposta apresentada pela autora foi basicamente a de relacionar os conceitos de nomadismo e sustentabilidade. Com relação ao primeiro, foca-se na experiência nômade de tempo e espaço, não restrita a um local específico ou às distinções entre passado, presente e futuro – “As medidas nômades são subjetivas e arraigadas ao local onde as experiências foram vivenciadas”.⁴ No que diz respeito à sustentabilidade, o movimento cíclico é enaltecido em sistemas diversos (social, econômico, intersubjetivo, político etc.) que se retroalimentam.

*O desafio deste livro consiste em auxiliar o leitor consciente do excesso de deslocamentos aos quais estamos sujeitos na vida contemporânea e do crescente número de jornadas, seja para o trabalho, seja para o lazer, capacitando-o a realizar escolhas mais apropriadas. Acumular muitas coisas torna o movimento mais pesado e difícil, principalmente para transportá-las. Uma alternativa seria ter acesso a elas sem a necessidade de possuí-las.*⁵

Falar de nomadismo é ainda um desafio. Primeiro porque, conforme Kalter,⁶ o termo nômade não foi introduzido na linguagem acadêmica até o século 18. Ainda não conseguimos “mapear” muita coisa dos nômades – que não são somente povos migrantes ou viajantes, mas antes *sem-território* – simplesmente porque eles não se preocupam, ao menos sob um viés “moderno”, com o passado ou o futuro. Em vários aspectos, eles são invisíveis: estão o tempo todo partindo, evadindo, passando – não de maneira passiva nem ativa, mas *adaptativa*, reconstruindo continuamente a experiência de “estar”.

Em segundo lugar, as implicações do êxodo que caracteriza o comportamento nômade não se resumem a um instante permanente, mas antes se referem a um estar simultâneo em tempos ou circunstâncias diferentes. O filósofo Giorgio Agamben⁷ é contundente ao afirmar que *contemporâneo* é o que não coincide com seu tempo, que está um pouco “fora de lugar”, o que presume certo distanciamento daquilo que no presente não podemos viver e, “restando não vivido, é incessantemente relançado para a origem, sem jamais poder alcançá-la”.

Neste sentido, embora seja difícil de “falar sobre”, parece-me que certa conduta nômade⁸ tem influenciado as pessoas de forma parcialmente contingencial – pelo menos, mais do que antigos ideais de Progresso e Revolução. Sobretudo no que diz respeito a refugiados, viajantes, imigrantes e exilados,⁹ a ideia de “bem-estar” passa a ser pautada na contingência do contexto e da situação, por meio de indivíduos e comunidades que se auto-organizam em plataformas provisórias (de trocas de favores, por exemplo). A ponte com a sustentabilidade então se instaura com a prevalência do contexto/situação sobre as ações a serem tomadas.

No período helenístico, a construção em pedra e cal significava, aos romanos, o “eterno”, ao passo que a madeira representava o efêmero, o precário, o provisório. Para os então chamados “povos bárbaros” de origem saxônica ou eslava, por outro lado, a madeira constituía a matéria-prima fundamental. Tal valorização da madeira elucida o aspecto sistêmico do que atualmente denominamos “sustentabilidade”: não retirar do meio aquilo que nele não pode ser reposto e nem produzir mais do que o meio é capaz de absorver. A ideia é manter um meio que se conserva num ritmo que permita sua continuidade e expansão.

O que Lara Leite Barbosa oportunamente percebeu e demonstrou é que tal lógica não se opõe ao comportamento nômade de deixar lugares para trás. Pois na verdade não há nada deixado para trás, há apenas circunstâncias que determinam o que podemos ou não “carregar” conosco. Por conseguinte, o meio não se reduz a um espaço fixo, mas se reconfigura na medida em que passamos por ele.

Trata-se de um percurso cíclico incorporado pela própria estrutura do livro: partir; reconhecer o local e conhecer os outros; buscar os recursos; definir a duração e refletir sobre as estratégias que adotou para a próxima jornada. Assim os capítulos estão organizados, entre a introdução e a conclusão. No primeiro capítulo, o processo de desmontagem é analisado como recurso de transporte. Em seguida, o segundo capítulo aborda processos de integração e adaptação em relação às ambientes diversos. No terceiro capítulo, investiga-se a aquisição de recursos básicos em situações de mobilidade. O quarto capítulo explora as implicações de uma estética nômade na vida cotidiana e, por fim, questiona-se no quinto capítulo a noção de “conforto” em meio a estratégias nômades.

Entre tantas questões levantadas, acredito que o livro contribui principalmente em duas direções: ao pensamento sobre design e ao pensamento sobre a vida contemporânea. Em relação ao design, a própria noção de “projeto” como ação com princípio e fins bem definidos é colocada em xeque por uma “linha do meio”, uma linha de tensão que só pode ser apreendida enquanto ela é traçada e recomeçada. No último capítulo, essa linha se torna clara: apesar de altos investimentos em habitações emergenciais (para situações de desastres como terremotos ou enchentes), há alguns resultados não previstos em tais projetos, como a não aceitação de casas pré-fabricadas por parte de populações locais. Constatou-se que a importação de recursos é mais cara e mais lenta do que a construção local, de modo que o uso de tendas de acampamento tem sido mais eficaz e bem aceito como habitação provisória.

Classificada como desnecessária e indesejável, a construção de habitações para situações de desastre é substituída pela provisão de abrigos de emergência em paralelo com a reconstrução das casas. A intenção é restaurar a vida que a pessoa tinha antes do desastre, assegurando que as decisões sobre o projeto fiquem nas mãos dos moradores. O designer deve exercer seu papel de dar suporte técnico, evitando interferir nas soluções que refletem aspectos simbólicos dessas fragilizadas populações.¹⁰

Ao invés de mera modificação territorial, o design aqui opera esboçando desvios e adaptações que não são, contudo, menos precisos ou efetivos na medida em que chegam a dirigir processos irreversíveis. Design torna-se um tipo especial de nomadismo: um movimento de “reação silenciosa” para que o meio e

o cotidiano nesse meio sejam recomeçados de maneira invisível, sem nenhuma grande mudança de imediato.

Disso decorre uma reflexão sobre a vida contemporânea: se cada dia é mais recorrente a sensação de que “nunca há espaço para todos”, talvez seja porque ainda tomamos o espaço como fim em si mesmo ao invés de meio. O que há de impreciso neste ou naquele espaço há de preciso no “estar” em si. Se na passagem do século 19 ao 20 houve uma transformação do espaço público – um ambiente a ser frequentado não mais como passagem contingente –, hoje assistimos a um deslocamento para “qualquer lugar” desde que seja a um mesmo lugar. Dito de outro modo, as narrativas contemporâneas são vivenciadas pelo imaginário que as expressa, pelos sentidos que as veicula e, portanto, numa dinâmica nômade de deslocamento: imagens que atuam sobre sensibilidades, organizando e fazendo proliferar modos de existir, de viver, por meio do diálogo constante e renovável entre tempos e narrativas que aparecem, numa ocasião ou noutra, anacrônicos e concomitantes entre si.

O que eu vejo nas ruas de São Paulo, retomando minha digressão inicial, é uma cena não familiar que permanece sempre *a mesma* porque eu e ela somos sempre diferentes. E percebo que cada pessoa ao meu redor está vivendo uma vida tão “invisível” quanto a minha – povoada com suas próprias ambições, amigos, rotinas e preocupações. Como um formigueiro alastrando no subsolo, abrem-se infinitas passagens para outras vidas que eu nunca saberia que existem, nas quais eu posso aparecer apenas uma vez como um borrão de luz que desaparece no tráfego urbano. Assim que eu experimento essa vertigem, começo a ir para a “deriva” e não mais reconheço a assim chamada “gente”, porém pessoas diferentes para as quais todo gesto pode soar novo e decisivo.

Não é que não há fronteiras para o nômade, é que ele consegue desvincilar-se delas para transformá-las em potência. Ao invés de satisfazer-se com objetivos e conquistas, presta-se atenção às ocasiões singulares, cada qual trazendo consigo seu próprio meio e duração. Claro que sempre resta nas partidas um sentimento de busca e de possível retorno. Mas partir e voltar não mais se distinguem quando sabemos que haverá outro lugar, outro tempo e outras ocasiões necessariamente diferentes do que eram, mas onde poderemos reconhecer uma parte de onde viemos e do que somos. Um retorno indistinguível de um passo adiante.

Acredito nos lugares, não os grandes e sim os pequenos, os desconhecidos, no estrangeiro bem como no interior. Acredito naqueles lugares sem importância nem nome, talvez designados apenas porque lá não existe nada, enquanto por toda parte existe algo. Acredito na força daqueles lugares porque ali nada acontece mais, e ainda não acontece nada. Acredito no oásis do vazio, não afastado, mas no meio desta plenitude aqui. – Peter Handke

Marcos Beccari

Doutorando em educação na USP. Mestre em design pela Universidade Federal do Paraná (UFPR).

marcosbeccari@usp.br



METRÓPOLES E O DESAFIO URBANO FRENTE AO MEIO AMBIENTE

- COL. SUSTENTABILIDADE - VOL. 6,
BLUCHER, JOSÉ GOLDEMBERG,

ROMÉRO, MARCELO DE ANDRADE;
BRUNA, GILDA COLLET.

ISBN: 8521205740

Vladimir Batalini

282
pós-

UM DESAFIO PARA TODOS NÓS

Metrópoles e o Desafio Urbano frente ao Meio Ambiente é o título do sexto dos dez volumes da Série Sustentabilidade, idealizada pela Editora Blucher. O crescimento urbano, enquanto fenômeno planetário que afeta nações, grupos sociais e indivíduos, interessa a todos, acadêmicos ou não. Movimentos sociais e partidos políticos, que incluem em suas pautas as chamadas questões ambientais, dão provas da importância e da abrangência que o assunto ganhou nos últimos decênios. Ele se manifesta ainda na arte, na literatura e em campos disciplinares diversos, como a geografia, a demografia, a sociologia, a psicologia, entre outros, que têm se voltado ao estudo do direto do fenômeno ou de suas consequências.

Dos arquitetos-urbanistas espera-se, com razão, uma palavra a respeito do impacto da metropolização sobre o meio ambiente. Não soluções acabadas, mas uma palavra que ajude a entender o que se passa e que também aponte alternativas para a ação. Missão difícil, para a qual a Editora convidou dois arquitetos-urbanistas experientes: Gilda Collet Bruna, que já ocupou a presidência da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano – Emplasa, e que vem se dedicando, academicamente, aos temas “desenvolvimento sustentável”, “ambiente construído e impacto ambiental”, “gestão ambiental e meio ambiente”; e Marcelo de Andrade Roméro, com vasta e reconhecida trajetória de pesquisa em conservação de energia em edifícios, considerando desde o processo que os produz até a sua efetiva ocupação.

Os autores devem ter sentido a enormidade do desafio e a impossibilidade de tratar o tema no seu âmbito mundial. Concentraram-se em São Paulo, caso já suficientemente complexo, e abordaram os impactos da urbanização no meio ambiente sob dois enfoques, que correspondem às duas partes em que o volume foi organizado: uma trata de gestão ambiental e

políticas públicas; a outra, de política pública de energia, onde são analisados aspectos de demanda e de inovação tecnológica. Apesar de não indicadas nominalmente, são de fácil reconhecimento as contribuições de Gilda Bruna na primeira parte e as de Marcelo Roméro na segunda. Desta forma, vêm consideradas neste volume as duas extremidades escalares do extenso arco de atuação do arquiteto-urbanista: a do o território e a do edifício, ou objeto, na sua inserção urbana.

Na primeira parte é feita, preliminarmente, uma recapitulação das iniciativas para a gestão das metrópoles, recuperando-se os passos para a instituição das regiões metropolitanas e da criação dos instrumentos para a sua gestão – leis, planos, programas – com destaque para as águas. A exposição dos problemas ambientais decorrentes do espraiamento das metrópoles vem sempre precedida de considerações de ordem geral, num esforço de situar o fenômeno no contexto das grandes transformações tecnológicas que afetaram todos os setores da economia, do industrial ao de serviços, com fortes rebatimentos no espaço urbano.

São igualmente tocados, em simultaneidade com aqueles ambientais em sentido estrito, outros pontos sensíveis que marcam a vida nas metrópoles contemporâneas: o problema da habitação e dos transportes, a cidade ilegal, os interesses imobiliários.

A preocupação em elencar tantos fatores, ademais fundamentais, em pouco espaço força o tratamento sumário e leva, por vezes, a cortes bruscos. Difícil ser diferente, dada a natureza e a complexidade do assunto. Deve-se reconhecer, de todo modo, o mérito de considerar o conjunto dos fatores intervenientes e, também, de apresentar frequentemente “o outro lado da questão” – efeitos e contraefeitos das leis e mesmo divergências de interpretações dos fenômenos entre os vários autores trazidos como referência.

Com o tratamento equidistante perde-se, no entanto, a oportunidade de ver expressos os pontos de vista da responsável por esta primeira parte do volume o que, sem dúvida, interessaria muito, dada a sua experiência no trato com o tema. De fato, uma das questões mais nevrálgicas a respeito da gestão do espaço metropolitano em geral e do seu meio ambiente em particular, está na defasagem entre o aparato legal, as boas intenções e as bem fundamentadas justificativas das leis, por um lado, e a produção real do espaço da metrópole, por outro. A implementação de políticas públicas para o meio ambiente metropolitano enfrenta um jogo de forças nada equilibrado. De uma parte, os que obtêm lucros fabulosos investindo no espaço da metrópole, e cuja preocupação ambiental está voltada, na melhor das hipóteses, à valorização da mercadoria que põem à venda. De outra, a sociedade (se assim se pode chamar a reunião de grupos que habitam a metrópole), a qual, teoricamente, tem garantida a sua participação nas decisões que afetam o espaço urbano, mas cujo grau de articulação é insuficiente para realmente influenciar nas decisões. Entre as duas partes, o gestor das políticas públicas. Trazer à luz os entraves desta função contribuiria certamente para o avanço da questão.

Na segunda parte do volume o assunto é a energia demandada pelas metrópoles. Uma breve e suficiente introdução situa o momento atual em relação aos ciclos precedentes, considerando a correspondência entre urbanização e

¹ Nos volumes da *Série* são tratados os seguintes temas: 1. População e Ambiente; 2. Segurança e Alimento; 3. Espécies e Ecossistemas; 4. Energia e Desenvolvimento Sustentável; 5. O Desafio da Sustentabilidade na Construção Civil; 6. Metrópoles e o Desafio Urbano; 7. Sustentabilidade dos Oceanos; 8. Espaço; 9. Antártica e as Mudanças Globais; 10. Energia Nuclear e Sustentabilidade.

² Rosario Assunto, "Paesaggio, Ambiente, Territorio. Um tentativo di precisazione concettuale", in *Bulletino del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio*, Vicenza, 1976, pp. 45-48. Também em Adriana Veríssimo Serrão, *Filosofia da Paisagem. Uma Antologia*, Lisboa, centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2011, pp. 126-129.

fontes de energia. Desde que o fenômeno urbano começou a ganhar ímpeto com a industrialização, no século 19, as fontes de energia a ele associadas, e que o caracterizaram em cada período, variaram: o carvão, numa primeira fase; o petróleo, na seguinte; atualmente estariamos passando por uma transição (mas haveria situação que não fosse transicional?). Os presságios são os carros movidos à base de biocombustíveis, eletricidade, compostos de hidrogênio e as várias "soluções híbridas". As possibilidades de obtenção de energia a partir de fontes renováveis e a custos competitivos são aventadas, assim como as oportunidades oferecidas pela reciclagem de materiais o que os faria retornar, ao menos parcialmente, para a cadeia produtiva.

De todo modo, tanto a extração direta quanto a reciclagem de materiais demandam energia e causam impacto ambiental. São então postas à mesa visões divergentes quanto ao aquecimento global: a dos cientistas que atribuem à ação humana a responsabilidade pelo atual aquecimento e a dos que o interpretam como mais um dos ciclos a que a terra sempre esteve sujeita. As informações sobre as demandas energéticas nas cidades contemporâneas e os modos de atendê-las também são expostos numa linguagem acessível para leigos.

Esta preocupação didática, de enunciar problemas, situá-los, atualizá-los, cotejar visões distintas sobre eles, este cuidado que se completa nos quadros sinóticos, gráficos e tabelas, de certo vêm ao encontro do que parece constituir o objetivo mais imediato da *Série Sustentabilidade*¹, ou seja, o da divulgação ampla dos impactos causados no meio ambiente, humano e natural, pelo crescimento econômico descontrolado. Em suma, uma exposição do estágio crítico em que se encontram, no momento, as relações entre as metrópoles e o meio ambiente, valendo como um convite ao exame mais acurado de suas diversas facetas.

De um modo geral, o pequeno livro *Metrópoles e o Desafio Urbano* toca em grandes problemas que, inevitavelmente, levam a pensar não só nas razões que conduziram a nossa civilização até este ponto, como também a indagar o porquê dos impactos ambientais, apesar da consciência que temos atualmente da sua gravidade, se apresentarem a nós como algo ainda exterior, um tanto distanciado. Uma explicação e mesmo uma diretriz talvez possam ser encontradas nas palavras de Rosário Assunto a respeito da oportuna e necessária distinção entre território, ambiente e paisagem:

(...) o ambiente, enquanto ambiente puro e simples, é uma mera abstração, assim como seria irreal o conteúdo de um livro, poesia ou romance sem a realidade em que se exprime modelando uma matéria verbal (...), e como é abstração irreal a função de um edifício (...) se não se exprimir como forma na qual se modelou uma matéria (...); então, a realidade que devemos estudar e sobre a qual, se necessário, devemos intervir é sempre a "paisagem", e não o "ambiente" e muito menos o "território"².

É plausível aventar a partir daí que, para alcançar a importância que merece, a questão ambiental deva ser colocada como uma questão de paisagem, vindo assim a nos afetar de um modo direto, material, concreto, atingindo-nos por inteiro e com toda a sua urgência.

Se não toca explicitamente nestas questões (não é este o escopo do livro, embora o tema as suscite) e se nem sempre chega a esboçar hipóteses para explicar o porquê das falhas contumazes das políticas metropolitanas, o sexto volume da Série *Sustentabilidade* atualiza o leitor interessado e fornece indicações para o aprofundamento de seus inúmeros aspectos, todos merecedores de atenção.

pós- | 285

Vladimir Bartalini

Possui graduação, mestrado e doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo. Professor dos cursos de graduação e de pós-graduação da FAUUSP, onde orienta alunos de mestrado e doutorado na Área de Concentração Paisagem e Ambiente. É membro fundador do Laboratório Paisagem, Arte e Cultura - LABPARC/ FAUUSP, o qual coordenou de 2002 a 2006, desenvolvendo estudos teóricos sobre paisagem e pesquisa sobre “Córregos Ocultos”. Tem experiência profissional em projetos e consultorias em Paisagismo, atuando principalmente em espaços livres, áreas verdes e parques públicos. Colabora com a Diretoria Científica da Fapesp emitindo pareceres sobre projetos de pesquisa enviados à Fundação. Rua do Lago - Cidade Universitária
05508-080 - São Paulo, SP
011) 3818-4535
bartalini@usp.br

unicas das

*re. S. São em 1000 d. gisberto a barra daquella banda por onde se podem entrar
em forma de bu 3758 braus 5700 dedos palmos por braça. Temp. 1000
mui propria. Di*

Y ~~V~~ ~~X~~ ~~D~~ ~~N~~ ~~Y~~ ~~C~~ 

*1000 d. gisberto superem
la Montanha, São
canalino dentro de
i. acroponto N. 2.
a de por
africa, Sub p. de
Tres libras et meia a
o final de rocha viva
e for apraya.*

6 | COMUNICADOS

TESSES E DISSERTAÇÕES

1º semestre 2013

Teses

MARIA ELISA DE CASTRO PITA

Le Corbusier: o cristal e a concha

Data: 18.01.13

Banca: Ricardo Marques de Azevedo, Fernanda Fernandes da Silva, Luiz Antonio Recaman Barros, Vera Santana Luz, Marco Antonio Alves do Valle

MARIA ELISA PITA

Le Corbusier: o cristal e a concha

Data: 18.01.13

Banca: Ricardo Marques de Azevedo, Fernanda Fernandes da Silva, Luiz Antonio Recaman Barros, Marco Antonio Alves do Valle, Vera Santana Luz

CHRISTIANE WAGNER

Estética: imagem contemporânea: análise do conceito inovação

Data: 22.01.13

Banca: Issao Minami, Adolpho José Melfi, Paulo de Tarso Oliveira, Marc Xavier Jimenez, Jacinto Marcelino Teias Lageira

ETHEL LEON

Design em exposição: o design no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (1968-1978), na Federação das Indústrias de São Paulo (1978-1984) e no Museu da Casa Brasileira (1986-2002)

Data: 29.01.13

Banca: Maria Cecília França Lourenço, Julio Roberto Katinsky, Ana Maria de Moraes Belluzzo, Maria Celeste Mira, Lilia Katri Moritz Schwarcz

CHRISTIANE WAGNER

Estética: imagem contemporânea: análise do conceito inovação

Data: 22/01/2013

Banca: Issao Minami, Marc Xavier Jimenez, Jacinto Marcelino Teias Lageira, Adolpho José Melfi, Paulo de Tarso Oliveira

EDITE GALOTE RODRIGUES CARRANZA

Arquitetura alternativa: 1956-1979

Data: 14/02/2013

Banca: Monica Junqueira de Camargo, Fernanda Fernandes da Silva, Euler Sandeville Júnior, Miguel Antonio Buzzar, Ana Paula Koury

GIOVANNA TEIXEIRA DAMIS VITAL

Projeto sustentável para a cidade: o caso de Uberlândia

Data: 15/02/2013

Banca: Maria de Assunção Ribeiro Franco, Marly Namur, Adilson Avansi, Kokei Uehara, André Munhoz de Argollo Ferrão

FRANCISCO LUIZ SCAGLIUSI

Urbanização de fronteira: práticas de apropriação do espaço nas regiões mais pobres da cidade de São Paulo: o caso dos assentamentos Jardim Pernambuco e nova Vitória.

Data: 22.02.13

Banca: Yvonne Miriam Martha Mautner, Maria Lucia Refinetti Rodrigues Martins, Maria da Glória Marcondes Gohn, Volia Regina Costa Kato, Haroldo da Gama Torres

CLAUDIA MARIA LAVIERI LAPETINA

Formatação de um instrumento de auxílio a escolha de habitação, baseado nas preferências dos usuários

Data: 11/03/2013

Banca: Jose Jorge Boueri Filho, Cibele Haddad Taralli, Sylvio Barros Sawaya, Alexandre Kenchian, José Carlos Plácido da Silva

ELVIS JOSÉ VIEIRA

Grandes projetos urbanos e a transformação da forma urbana na cidade contemporânea: Operação Urbana Orla ferroviária de Suzano

Data: 12/03/2013

Banca: Eduardo Alberto Cusce Nobre, Jorge Bassani, Adilson Costa Macedo, Pedro Manuel Rivaben de Sales, José Magalhães Júnior

GIL GARCIA DE BARROS

ActionSketch: técnica de esboços elaborada para o design de interação

Data: 20/03/2013

Banca: Carlos Roberto Zibel Costa, Priscila Lena Farias, Artur Simões Rozestraten, Caio Adorno Vassão, Robson Luis Gomes dos Santos

JOSE FERNANDO CREMONESI

Método de análise do ruído em áreas industriais e controle por enclusuramento acústico das fontes

Data: 12/04/2013

Banca: Sylvio Reynaldo Bistafa, Ualfrido Del Carlo, Luis Cláudio Portugal do Nascimento, Fúlvio Vittorino, Stelamaris Rolla Bertoli

THAIS FÁTIMA DOS SANTOS CRUZ

Intervenções de restauro em Paranapiacaba: entre teorias e práticas

Data: 19/04/2013

Banca: Maria Lucia Bressan Pinheiro, Beatriz Mugayar Kuhl, Cássia Regina Carvalho de Magaldi, Carlos Roberto Monteiro de Andrade, Luiz Eduardo Fontoura Teixeira

MARCELO REIS MAIA

Cidade Instantânea (IC)

Data: 22/04/2013

Banca: Carlos Roberto Zibel Costa, João Sette Whitaker Ferreira, Clice de Toledo Sanjar Mazzilli, Caio Adorno Vassão, Natacha Silva Araújo Rena

VALERIA DE SOUZA FERRAZ

Hospitalidade urbana em grandes cidades. São Paulo em foco

Data: 24/04/2013

Banca: Heliana Comin Vargas, Lucio Grinove, Paulo Renato Mesquita Pellegrino, Luis Octávio de Lima Camargo, Sérgio Luis Abrahão

RODRIGO NAUMANN BOUFLEUR

Fundamentos da Gambiarra: a improvisação utilitária contemporânea e seu contexto socioeconômico

Data: 24/04/2013

Banca: Maria Irene de Queiroz Ferreira Szmrecsanyi, Maria Lucia Caira Gitahy, Maria Cecília Loschiavo, Ernesto Giovanni Boccaro, Eduardo Cardoso Braga

CAIO SANTO AMORE DE CARVALHO

Entre o nó e o fato consumado, o lugar dos pobres na cidade: um estudo sobre as ZEIS e os impasses da Reforma Urbana na atualidade

Data: 24/04/2013

Banca: João Sette Whitaker Ferreira, Maria Ruth Amaral de Sampaio, Flávio José Magalhães Villaça, Cibele Saliba Rizek, Carlos Frederico Lago Burnett

RICARDO SILVEIRA CASTOR

Arquitetura moderna em Mato Grosso: diálogos, contrastes e conflitos

Data: 25/04/2013

Banca: Hugo Massaki Segawa, Monica Junqueira de Camargo, Maria Alice Junqueira Bastos, Abilio da Silva Guerra Neto, José Afonso Botura Portocarrero

NATHÁLIA MARIA MONTENEGRO DINIZ

Um sertão entre tantos outros: fazendas de gado das Ribeiras do Norte

Data: 29/04/2013

Banca: Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno, Paulo César Garcez Marins, Luciano Migliaccio, Clóvis Ramiro Jucá Neto, Íris Kantor

Áreas contaminadas e a construção da paisagem pós-industrial na cidade de São Paulo

Data: 29/04/2013

Banca: Paulo Renato Mesquita Pellegrino, Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima, Maria de Lourdes Zuquim, Elton Gloeden, Luis Enrique Sánchez

INGRID MOURA WANDERLEY

O design dos outros. Interações criativas na produção contemporânea de artefatos

Data: 03/05/2013

Banca: Maria Cecilia Loschiavo dos Santos, Rafael Antonio Cunha Perrone, Cibele Haddad Taralli, David Moreno Sperling, Sylmara Lopes Francelino Gonçalves Dias

MARCELO CACHIONI

Londres, Lisboa e São Paulo: vigilância, ordem, disciplina e higiene nos espaços de sobrevivência operária

Data: 08/05/2013

Banca: Jose Jorge Boueri Filho, Cibele Haddad Taralli, João Antonio Costa Branco de Oliveira Pedro, Ivone Salgado, José Carlos Plácido da Silva

GISELA BARCELLOS DE SOUZA

Tessituras híbridas ou duplo regresso: encontros latino-americanos e traduções culturais do debate sobre o retorno à cidade

Data: 10/05/2013

Banca: Paulo Julio Valentino Bruna, Fernanda Fernandes da Silva, Ruth Verde Zein, Horacio Torrent, Leandro Silva Medrano

MARIA TERESA OLIVEIRA GRILLO

A estratégia por trás do estratégico: Dos Planos de Desenvolvimento aos Planos Estratégicos

Data: 15/05/2013

Banca: Csaba Dèak, Eduardo Alberto Cusce Nobre, Sueli Terezinha Ramos Schiffer, Léa Francesconi, Carlos Bernardo Vainer

ANA CLAUDIA SCAGLIONE VEIGA DE CASTRO
Um americano na metrópole [latino-americana]. Richard Morse e a história cultural urbana de São Paulo, 1947-1970
Data: 15/05/2013
Banca: Ana Lucia Duarte Lanna, Sarah Feldman, Adrian Gorelik, Fernando Áreas Peixoto, Maria Alice Rezende de Carvalho

MILENE SOARES CARÁ
Difusão e construção do design no Brasil: o papel do MASP
Data: 27/05/2013
Banca: Luciano Migliaccio, Agnaldo ARicê Caldas Farias, Francisco Inácio Scaramelli Homem de Mello, João de Souza Leite, Magnólia Costa Santos

MARIA CAROLINA MAZIVIERO
Privatismo e gestão pública na urbanização de Santos, continuidades e mudanças: décadas de 1910, 1940 e 2000"
Data: 27/05/2013
Banca: Maria Irene de Queiroz Ferreira Szmrecsanyi, João Sette Whitaker Ferreira, Maria Lucia Caira Gitahy, José Marques Carriço, Ana Fani Alexandri Carlos

CATHERINE OTONDO
Desenho e espaço construído: relações entre pensar e fazer na obra de Paulo Mendes da Rocha
Data: 28/05/2013
Banca: Ana Maria de Moraes Belluzzo, Regina Maria Prosperi Meyer, Luis Antonio Jorge, Carlos Alberto Ferreira Martins, Marcelo Suzuki

CLAUDIA MARIA DE MAGALHÃES ELOY
O papel do Sistema Financeiro da Habitação diante do desafio de universalizar o acesso à moradia digna no Brasil
Data: 03/06/2013
Banca: Nabil Georges Bonduki, João Sette Whitaker Ferreira, AdautoLucio Cardoso, Silvia Schor, Marcos Antonio Macedo Cintra

SILVIA LENYRA MEIRELLES CAMPOS TITOTTO
Morfogênese de ramificações: de padrões de crescimento de redes vasculares a estruturas biométricas
Data: 07.06.13
Banca: Clice de Toledo Sanjar Mazzilli, Carlo Luigi Ostorero (co-tutela), Artur Matuck, Miriam Mirna Korolkovas, Anna Oselo

LUCIANA NICOLAU FERRARA
Urbanização da natureza: da autoprovisão de infraestruturas aos projetos de recuperação ambiental nos mananciais do sul da metrópole paulistana
Data: 05.07.13
Banca: Maria Lucia Refinetti Rodrigues Martins, Cibele Saliba Rizek, Amélia Luisa Damiani, Henri Acselrad, Rosana Denaldi

LAUDELINO ROBERTO SCHWEIGERT
Sustentabilidade ambiental da cidade: da formação do conceito às políticas urbanas
Data: 01.07.13
Banca: Antonio Cláudio Moreira Lima e Moreira, Nilton Ricoy Torres, Maria de Lourdes Zuquim, Angélica Aparecida Tamus Benatti Alvim, Clarissa Duarte de Castro Souza

Dissertações

RODRIGO FARIA GONÇALVES IACOVINI
Rodoanel Mario Covas: atores, arenas e processos
Data: 27/03/2013
Banca: Raquel Rolnik, Eduardo Cesar Leão Marques, Orlando Alves dos Santos Junior

CLARISSA CORDEIRO DE CAMPOS
Eficiência energética em edifícios hospitalares obtida por meio de estratégias passivas: estudo da redução do consumo com climatização para arrefecimento do ar em salas de cirurgia
Data: 03/04/2013
Banca: Anesia Barros Frota, Leonardo Marques Monteiro, Ana Virginia Carvalhaes de Faria Sampaio

JULIANA REGINA SALLES PEREIRA
O transporte público como agente do crescimento e da estruturação urbana: análise dos planos PITU 2020 e PITU 2025
Data: 04/04/2013
Banca: Regina Maria Prosperi Meyer, Andreina Nigriello, Silvana Maria Zioni

ALTIMAR CYPRIANO
Iluminação artificial na percepção da arquitetura. Considerações sobre aspectos quantitativos e qualitativos no processo de projeto
Data: 08/04/2013
Banca: Paulo Sergio Scarazzato, Artur Simões Rozestraten, Ana Maria Reis de Goes Monteiro

SANDRA RACHEL MOSCATI

Desempenho acústico de templos e igrejas: subsídios à normalização

Data: 09/04/2013

Banca: Joao Gualberto de Azevedo Baring, Cláudia Terezinha de Andrade Oliveira, Lineu Passei Junior

NEYDE DE PALMA FERREIRA ALBASINI

Saúde pública em Moçambique no atendimento rural. Unidade Sanitária Móvel

Data: 10/04/2013

Banca: Paulo Julio Valentino Bruna, Carlos Augusto Mattei Faggin, Wiltold Zmitrowicz

MARIANA JUNDURIAN CORÁ

Impactos do pré-sal no uso e ocupação do solo de Caraguatatuba, SP

Data: 10/04/2013

Banca: Maria de Lourdes Zuquim, Antonio Cláudio Moreira Lima e Moreira, Moyses Gonsalez Tessler

NARA GROSSI VIEIRA DE FIGUEIREDO

Humberto Serpa: Arquitetura

Data: 11/04/2013

Banca: Hugo Massaki Segawa, Klara Anna Maria Kaiser Mori, Ruth Verde Zein

LYGIA NUNES CARVALHO

As políticas públicas de localização da habitação de interesse social induzindo a expansão urbana em Aracaju- SE

Data: 15/04/2013

Banca: Marly Namur, Antonio Cláudio Moreira Lima e Moreira, Eunice Helena Sguizzardi Abascal

ERIKA TEIXEIRA

Projetos arquitetônicos de acessibilidade domiciliar e tecnologia assistiva: um estudo com arquitetos, terapeutas ocupacionais e usuários na cidade de São Paulo

Data: 15/04/2013

Banca: Rosaria Ono, Maria do Carmo Castiglione, Maria Elisabete Lopes

LEILANE RIGATTO MARTINS

Moda, arte e interdisciplinaridade

Data: 16/04/2013

Banca: Sergio Regis Moreira Martins, Lucrecia D'Alessio Ferrara, Rosane Preciosa Sequeira

CLARA DE OLIVEIRA REYNALDO

A arquitetura de Vital Pessôa de Melo

Data: 16/04/2013

Banca: Monica Junqueira de Camargo, Hugo Massaki Segawa, Fernando Diniz Moreira

JOSÉ CARLOS GUERRA JUNIOR

Coberturas vivas, algumas observações técnicas para a sua implantação

Data: 17/04/2013

Banca: Reginaldo Luiz Nunes Ronconi, Artur Simões Rozestraten, Célia Regina Moretti Meirelles

RAFAEL PAULO AMBROSIO

Acesso à terra e informalidade – Vila Progresso e o aluguel de chão

Data: 22/04/2013

Banca: Maria Lucia Refinetti Rodrigues Martins, Angela Maria Gordilho Souza, José Marques Carrizo

MAIRA FRANCISCO RIOS

Intervenção na preexistência: o projeto de Paulo Mendes da Rocha para transformação do Educandário Santa Teresinha em Museu de Arte Contemporânea

Data: 23/04/2013

Banca: Helena Aparecida Ayoub Silva, Eduardo Luiz

Banca: Paulo Riesencampf de Almeida, Sabrina Studart Fontenelle Costa

SILVIO KIMURA

Interferências digitais nos modelos tridimensionais do design de automóveis

Data: 24/04/2013

Banca: Alessandro Ventura, Carlos Augusto Mattei Faggin, Moacyr Martucci Junior

MAÍRA FERNANDES

Entraves do planejamento urbano no Brasil: dos planos de desenvolvimento integrado à fragmentação das políticas urbanas na RMSP

Data: 24/04/2013

Banca: Nuno de Azevedo Fonseca, Klara Anna Maria Kaiser Mori

RENATO SALGADO

Projeto de sinalização em parques urbanos: sistematização de elementos estruturadores a partir de exemplos no município de São Paulo

Data: 26/04/2013

Banca: Clice de Toledo Sanjar Mazzilli, Sérgio Régis Moreira Martins, Sandra Maria Ribeiro de Souza

LIGIA CATARINA FISCHER

A implantação de comércio e serviços em estações de transporte de alta capacidade. Um estudo sobre a adequação de estações metrorviárias à luz dos dados da avaliação pós-ocupação

Data: 26/04/2013

Banca: Sheila Walbe Ornstein, Heliana Comin Vargas, Simone Barbosa Villa

GUSTAVO RIBEIRO PALMA DO NASCIMENTO

Estudo sobre alterações formais no projeto de carteiras masculinas de bolso determinadas por diferentes formas adquiridas pelo dinheiro monetário no Brasil do início do século XX aos dias de hoje

Data: 26/04/2013

Banca: Luís Cláudio Portugal do Nascimento, Marcos da Costa Braga, Waldenyr Caldas

APOENA AMARAL E ALMEIDA

Intervenção em patrimônio arquitetônico moderno: um estudo de três casas paulistas

Data: 26/04/2013

Banca: Helena Aparecida Ayoub Silva, Luis Antonio Jorge, Leila Regina Diégoli

FABIOLA MOULIN MENDONÇA

Arte e arquitetura: diálogo possível um estudo de caso sobre o Museu de Arte da Pampulha

Data: 29/04/2013

Banca: Fernanda Fernandes da Silva, Agnaldo Aricê Caldas Farias, Fábio Lopes de Souza Santos

EVANIZA LOPES RODRIGUES

A estratégia fundiária dos movimentos populares na produção autogestionária da moradia

Data: 29/04/2013

Banca: Raquel Rolnik, Nabil Georges Bonduki, Luciana Correa do Lago

ANA CAROLINA TONETTI

Interseções entre arte e arquitetura. O caso dos pavilhões

Data: 29/04/2013

Banca: Agnaldo Aricê Caldas Farias, Fernanda Fernandes da Silva, Ana Luiza de Souza Nobre

PAULO KIYOSHI ABREU MIYADA

Supersuperfícies: New Babylon(Constant Nieuwenhuys e Internacional Situacionista, 1958-74) e Gli Atti Fondamentali (Superstudio, 1972-73). O pensamento utópico como parte da cultura arquitetônica no pós-guerra europeu

Data: 30/04/2013

Banca: Agnaldo Aricê Caldas Farias, Luiz Antonio Recaman Barros, Cláudia Piantá Costa Cabral

LAURA ESMANHOTO BERTOL

Terra e habitação: o problema e o falso problema: as políticas de obscurecimento do preço da terra na política habitacional em Curitiba

Data: 30/04/2013

Banca: Paulo Cesar Xavier Pereira, Amélia Luisa Damiani, Gislene de Fátima Pereira

ELAINE ALCANTARA FREITAS PEIXOTO

A cor no ambiente de trabalho no Brasil e a legislação

Data: 30/04/2013

Banca: João Carlos de Oliveira Cesar, Oreste Bortolli Junior, Roberto Novelli Fialho

CAROLINA DAL BEM PADUA

Arquitetura moderna: um estudo sobre patrimônio e preservação

Data: 30/04/2013

Banca: Maria Lucia Bressan Pinheiro, Monica Junqueira de Camargo, Claudia Suely Rodrigues de Carvalho

AMÁLIA CRISTOVÃO DOS SANTOS

Em obras: os trabalhadores da cidade de São Paulo entre 1775 e 1809

Data: 02/05/2013

Banca: Ana Lucia Duarte Lanna, Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno, Maria Luiza Ferreira de Oliveira

FABIO MASSAMI ONUKI

Aimberê e simpatia. Modelos para o mercado

Data: 08/05/2013

Banca: Helena Aparecida Ayoub Silva, Rafael Antonio Cunha Perrone, Maria Isabel Imbronito

PRISCYLLA NOSE DE LIMA

Habitação vertical privada e o mercado imobiliário em São Paulo: dois períodos, dois casos dissidentes Formaespaco e Idea! Zarvos

Data: 09/05/2013

Banca: Francisco Spadoni, Helena Aparecida Ayoub Silva, Haroldo Gallo

MARIANA FALCONE GUERRA

Vende-se qualidade de vida: Alphaville Barueri - implantação e consolidação de uma cidade privada

Data: 09/05/2013

Banca: Eduardo Alberto Cusce Nobre, Maria Camila Loffredo D'Ottaviano, Tomas Antonio Moreira

VALTER GIUGNO ABRUZZI

Estudo sobre aspectos técnicos e financeiros da rede de atendimento do INSS: uma contribuição à elevação da qualidade dos seus espaços fixos

Data: 10/05/2013

Banca: Marcelo de Andrade Romero, Sheila Walbe Ornstein, Fúlvio Vittorino

SAMIRA BUENO CHAHIN

Escolas, cidades e disputas. Lugares da educação libertária

Data: 10/05/2013

Banca: José Tavares Correia de Lira, Luzia Margareth Rago, Diana Gonçalves Vidal

SILVIA BIGONI

Eficiência dos conjuntos óticos de alumínio espelhado de alto desempenho energético

Data: 10.05.13

Banca: Marcelo de Andrade Romero, Roberta Consentino Kronka Mulfarth, Marco Antonio Saidel

PAULO ALAS ROSSI

O fenômeno dos supercondomínios: verticalização na metrópole paulistana no início do século XXI

Data: 13/05/2013

Banca: Silvio Soares Macedo, Eugênio Fernandes Queiroga, Jonathas Magalhães Pereira da Silva

JANAINA GABRIELA BARBOSA

Análise do uso racional da água em edifícios de escritórios na cidade de São Paulo: métodos, práticas e certificação ambiental

Data: 13/05/2013

Banca: Marcelo de Andrade Romero, Ricardo Toledo Silva, Douglas Barreto

MARCOS KIYOTO DE TANI E ISODA

Transporte sobre trilhos na Região Metropolitana de São Paulo: estudo sobre a concepção e inserção das redes de transporte de alta capacidade

Data: 15/05/2013

Banca: Klara Anna Maria Kaiser Mori, Csaba Deak, Orlando Strambi

JULIANA VARGAS DE CASTILHO

A favelização do espaço urbano em São Paulo. Estudo de caso: Heliópolis e Paraisópolis

Data: 15/05/2013

Banca: Suzana Pasternak, Maria Camila Loffredo D'Ottaviano, Lucia Maria Machado Bóguus

DANIELA MOREIRA VALENTE

Formas de apropriação dos espaços livres de uso público no Bairro do Benedito Bentes em Maceió – AL

Data: 16.05.13

Silvio Soares Macedo, Eugênio Fernandes Queiroga, Jonathas Magalhães Pereira da Silva

JOSÉ LEONARDO OTERO NETO

A integração de tecnologias de modelagem tridimensional por equipamentos de controle digital ao ensino de design

Data: 16.05.13

Banca: João Bezerra de Menezes, Luís Cláudio Portugal do Nascimento, Frank Anthony Barral Dodd

LUCIANE COSTA FACO

A inserção de requisitos ambientais na metodologia de projeto em design: investigação dos aspectos a serem considerados no ciclo de vida da lata de alumínio para bebidas no país

Data: 20/05/2013

Banca: Cibele Haddad Taralli, Cyntia Santos Malaguti de Sousa

BRUNO MADEIRA CRUZ

São Paulo: Espaços livres e vegetação de Santo Amaro e Cidade Ademar

Data: 21/05/2013

Banca: Silvio Soares Macedo, Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos Lima, Helena Napoleon Degreas

DIOGO FONSECA BORSOI

Nos traços do cotidiano: Cunha entre as vilas de serra acima e os portos da marinha (1776-1817)

Data: 22/05/2013

Banca: Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno, Paulo César Garcez Marins, Maria Aparecida de Menezes Borrego

FABRICIA ZULIN

Habitar coletivo: obras diferenciadas contemporâneas em São Paulo

Data: 23/05/2013

Rafael Antonio Cunha Perrone, Monica Junqueira de Camargo, Ana Gabriela Godinho Lima

MARTIN GONZALO CORULLON

A plataforma rodoviária de Brasília: infraestrutura, arquitetura e urbanidade

Data: 24/05/2013

Banca: Regina Maria Prosperi Meyer, Milton Liebentritt de Almeida Braga, Abílio da Silva Guerra Neto

GIL TOKIO DE TANI E ISODA

Sobre desenho: estudo teórico-visual

Data: 24.05.13

Banca: Giorgio Giorgi Jr., Agnaldo Aricê Caldas Farias, Luiz Claudio Mubarac

GUSTAVO GARCIA DO AMARAL

O estádio contemporâneo: arquitetura regeneradora de seu tecido urbano

Data: 27/05/2013

Banca: Paulo Julio Valentino Bruna, Regina Maria Prósperi Meyer, Leandro Silva Medrano

FELIPE MELO PISSARDO

A rua apropriada: estudo sobre as transformações e usos urbanos na Rua Augusta (São Paulo, 1891-2012)

Data: 27/05/2013

Banca: José Tavares Correia de Lira, Sarah Feldman, Renato Cymbalista

CRISTIANA BERNARDI ISAAC

Arte e paisagem. Estudo de obras contemporâneas brasileiras

Data: 27/05/2013

Banca: Maria Angela Faggin Pereira Leite, Vladimir Bartalini, Hugo Fernando Salinas Fortes Júnior

MARESSA BRONZSTEIN

A experiência construtiva na obra de Arnaldo Martino: treze projetos residenciais

Data: 03/06/2013

Banca: Maria Ruth Amaral de Sampaio, Eduardo Luiz Paulo Riesencampf de Almeida

JOSÉ ROBERTO D'ELBOUX

Tipografia como elemento arquitetônico no ARt Déco paulistano: uma investigação acerca do papel da tipografia como elemento ornamental e comunicativo na arquitetura da cidade de São Paulo entre os anos de 1928 a 1954

Data: 28.06.13

Banca: Priscila Lena Farias, Anna Paula Silva Gouveia, Catherine Rachel Dixon

urigas das.

re. S. João em 29 de fevereiro de 1710
em forma de bala 3758 braços 57 mea de despolmo por Graca. Testem.
mij peregrino. Di

U **X** **D** **N** **V**
forar 50
mig de 3000 reais
la Montanha, São
canalino dentro
i. acroponto N. 2.
á de poz
á de poz
Tres libras emea a
costela de rocha viva
Faz apaga.

COLABORADORES DE OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

ABÍLIO DA SILVA GUERRA NETO

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

ALBERTO CIPINIUK

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUCRJ

ALDOMAR PEDRINI

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

ALESANDRO CASTROVIEJO

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

ANDREY ROSENTHAL SCHLEE

Universidade de Brasília – UnB

ANA CAROLINA BIERRENBACH

Universidade Federal da Bahia – UFBA

ANA GABRIELA GODINHO LIMA

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

ANA LUCIA REIS MELO FERNANDES DA COSTA

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

ANA PAULA KOURY

Universidade São Judas Tadeu – USJT

ANA VAZ MILHEIRO

Instituto Universitário de Lisboa – ISCTE/Portugal

ANAT FALBEL

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

ANDRÉA BORDE

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

ANGÉLICA TANUS B. ALVIM

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

ANTONIO CARLOS ZANI

Universidade Estadual de Londrina – UEL

ARLETE MOYSÉS RODRIGUES

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

CARLOS ALBERTO FERREIRA MARTINS

Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP

CARLOS ANTÔNIO LEITE BRANDÃO

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

CARLOS EDUARDO COMAS

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

CARLOS GUILHERME MOTA

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

CARLOS ROBERTO M. DE ANDRADE

Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP

CAROLINA BORTOLOTTI

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

CECÍLIA RODRIGUES DOS SANTOS

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

CÉLIA REGINA MORETTI MEIRELLES

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

CELSO LOMONTE MINOZZI

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM

CLARA CORREIA D'ALAMBERT

Universidade de São Paulo – USP

CLÁUDIA CARVALHO

Fundação Casa de Rui Barbosa – FSCRB

CLÁUDIA NAVES DAVI AMORIM

Universidade de Brasília – UnB

CRISTINA MENEGUELLO

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

DALILA ANDRADE DE OLIVEIRA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

DANIELE NUNES CAETANO DE SÁ

Pontifícia Universidade Católica DE Minas Gerais – PUCMG

DEBORAH MAGALHÃES LIMA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

DEMÉTRIO GUADAGNIN

Universidade Federal do Rio Grande do Norte UFRN

DENISE BARCELLOS PINHEIRO MACHADO

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

DORIS KOWALTOWSKY

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

EDGARD DE ASSIS CARVALHO

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP

EDSON DA CUNHA MAHFUZ

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

ELOÍSA MAZZINI MIRANDA AUDI

Caixa Econômica Federal – CEF

EMMANUEL ANTONIO DOS SANTOS

Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP

ENEIDA MARIA SOUZA MENDONÇA

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

EUDES CAMPOS FILHO

Prefeitura Municipal de São Paulo – PMSP/DPH

FÁBIO LOPES DE S. SANTOS Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP	LAURA BUENO Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCCAMP
FERNANDO LARA University of Texas at Austin, EUA	LEANDRO SILVA MEDRANO Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
FERNANDO ATIQUE Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP	LÊDA M. BRANDÃO DE OLIVEIRA Pesquisador Independente
FERNANDO RUTTKAY PEREIRA Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC	LEILA MACEDO ODA Fundação Oswaldo Cruz – FOC
FRANCISCO A. ROCCO LAHR Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP	LEONARDO BITTENCOURT Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
GENTIL PORTO FILHO Universidade Federal da Bahia – UFPE	LIA MAYUMI Prefeitura Municipal de São Paulo – PMSPDH
FRAYA FREHSE Universidade de São Paulo – USP	LINA FARIA Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
GILDA COLLET BRUNA Universidade Presbiteriana Mackenzie UPM	LIZETE MARIA RUBANO Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
GIVALDO MEDEIROS Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP	LUCIANA COUTINHO Universidade de Sorocaba – UNISO
GLEICE AZAMBUJA ELALI Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN	LUDMILA BRANDÃO Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT
GUILHERME MAZZA DOURADO Universidade de São Paulo – USP	LUIS ESPALLARGAS GIMENEZ Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
HELENA NAPOLEON DEGREAS Associação Paulista de Apoio à Família – APAF	LUIZ AMORIM Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
IRÃ JOSÉ TABORDA DUDEQUE Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR	LUIZ CARLOS SOARES Universidade Federal Fluminense – UFF
IVONE SALGADO Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCCAMP	LUIZ GUILHERME RIVERA DE CASTRO Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
JOÃO LUIZ MUSA Universidade de São Paulo – USP	LUIZ MARQUES Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
JONATHAS MAGALHÃES PEREIRA DA SILVA Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCCAMP	MANOELA RUFINONI Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
JOSÉ GERALDO SIMÕES JR Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM	MARCELO BEZERRA DE MELO TINOCO Universidade federal do Rio grande do Norte – UFRN
JOSE MANOEL MORALES SANCHEZ Universidade de Brasília – UnB	MARCELO CLAUDIO TRAMONTANO Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
JOUBERT JOSE LANCHÁ Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP	MÁRCIO COTRIM Universidade Federal do Rio grande do Norte – UFRN
JULIANA TORRES DE MIRANDA Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG	MÁRCIO MINTO FABRÍCIO Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP

MARCOS CARRILHO
Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
MARGARETH AP.C.S. PEREIRA
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
MARIA ALICE JUNQUEIRA BASTOS
Pesquisador Independente
MARIA ANGELA DIAS
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
MARIA ANGELA P. CASTRO E S BORTOLUCCI
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
MARIA BEATRIZ CAMARGO CAPELLO
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
MARIA BEATRIZ FURTADO RAHDE
Pontifícia Universidade Católica Rio Grande Sul – PUCRGS
MARIA CRISTINA WOLFF DE CARVALHO
Fundação Armando Álvares – FAAP
MARIA DA GLORIA LANCI SILVA
Universidade Salvador – UNIFACS
MARIA ELENA BERNARDES
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
MARIA GABRIELA CELANI
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
MARIA GABRIELA MARINHO
Universidade São Francisco – USF
MARIA INÊS SUGAI
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
MARIA ISABEL VILLAC
Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
MARIA LIGIA COELHO PRADO
Universidade de São Paulo – USP
MARIA PAULA ZAMBRANO FONTES
Fundação Oswaldo Cruz – FOC
MARIA LUIZA DE FREITAS
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
MARIA STELLA M. BRESCIANI
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
MARIDALVA SOUZA PENTEADO
Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC
MÁRIO MENDONÇA DE OLIVEIRA
Universidade Federal da Bahia – UFBA
MARIO THADEU LEME DE BARROS
Universidade de São Paulo – USP
MARLENE MILAN ACAYABA
Escritório Marcos Acayaba Arquitetos – SP
MAURO BARROS FILHO
Faculdade de Ciências Humanas – ESUDA

MIGUEL BUZZAR
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
MILTON GRANADO
Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
MIRELLA DE MENEZES MIGLIARI
Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM/RJ
MOZART ALBERTO BONAZZI DA COSTA
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP
NADIA SOMEKH
Universidade Presbiteriana Mackenzie UPM
NADJA HERMANN
Pontifícia Universidade Católica Rio Grande Sul – PUCRGS
NEANDER FURTADO
Universidade de Brasília – UnB
NELSON BALTRUSIS
Universidade Católica do Salvador – UCSAL
OLGÁRIA MATTOS
Universidade de São Paulo – USP
OTÍLIA B. FIORI ARANTES
Universidade de São Paulo – USP
PATRICIA MAAS
Universidade Estadual Paulista – UNESP
PAULA DA CRUZ LANDIM
Universidade Estadual Paulista – UNESP
PAULO CHIESA
Universidade Federal do Paraná – UFPR
PAULO GARCEZ
Universidade de São Paulo – USP
PAULO KÜHL
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
PAULO MARCOS BARNABÉ
Universidade Estadual de Londrina – UEL
PAULO YASSUHIDE FUJIOKA
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
PEDRO ARANTES
Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
PERCIVAL TIRAPELI
Universidade Estadual Paulista – UNESP
REGINA MARIA GONÇALVES BARCELLOS
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA
REGINA TIRELLO
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
RENATA M. DE ALMEIDA
Universidade de São Paulo – USP
RENATO ANELLI
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP

- RICARDO C CABÚS
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
- RICARDO TENA NUÑEZ
Escuela Superior de Ingenieria y Arquitectura – ESIA/México
- ROBERTO BRAGA
Universidade Estadual Paulista – UNESP
- ROBERTO LAMBERTS
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
- RODRIGO ALMEIDA BASTOS
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
- ROSINA TREVISAN
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
- RUTH VERDE ZEIN
Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
- RUTHY NADIA LANIADO
Universidade Federal da Bahia – UFBA
- SAIDE KAHTOUNI
Universidade São Judas Tadeu – USJT
- SARAH FELDMAN
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
- SÉRGIO CONDE DE ALBITE SILVA
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UFRJ
- SÉRGIO FERRAZ MAGALHÃES
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
- SÉRGIO LEUSIN
Universidade Federal Fluminense – UFF
- SILVANA BARBOSA RUBINO
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
- SILVANA BERNARDES ROSA
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
- SÍLVIA FICHER
Universidade de Brasília – UnB
- SOLANGE FERRAZ DE LIMA
Universidade de São Paulo – USP
- SONIA MARQUES
Universidade Federal do Rio grande do Norte – UFRN
- SYLVIA CAIUBY NOVAES
Universidade de São Paulo – USP
- SYLVIA DOBRY
Universidade Nove de Julho – UNINOVE
- TELMA DE BARROS CORREIA
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU/USP
- TERESA G. FLORENZANO
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE
- VERA REGINA TÂNGARI
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
- WILSON FLORIO
Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM
- WILSON RIBEIRO DOS SANTOS JR
Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCCAMP
- ZEULER LIMA
Sam Fox School - Washington University in St. Louis

Revista Pós **NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS**

A PÓS publica os resultados das pesquisas através de artigos inéditos, revisados sigilosamente por pares, contribuindo assim para a comunicação ampla entre essa comunidade científica, bem como entre os pesquisadores das diversas áreas acadêmicas que se relacionam com o universo da arquitetura e da cidade de modo a fomentar o avanço do conhecimento no campo da arquitetura e do urbanismo. A Pós é membro da ARLA – Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura e compõe o Portal USP de Revistas Científicas.

Acessos:

<http://www.revistas.usp.br/posfau>
<http://www.fau.usp.br/cursos/pos/>
www.arlared.org

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Revista PÓS, criada em 1990, é um periódico científico, semestral (junho e dezembro), do curso de Pós-Graduação da FAUUSP, atualmente estruturado em 8 (oito) áreas: Tecnologia da Arquitetura; História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo; Design e Arquitetura; Paisagem e Ambiente; Projeto, Espaço e Cultura; Habitat; Projeto de Arquitetura; e Planejamento Urbano e Regional, igualmente contempladas no projeto editorial. O corpo editorial é composto pelo Conselho Editorial, integrado por pesquisadores brasileiros e estrangeiros, com reconhecida contribuição ao pensamento das diversas áreas; pela Comissão Editorial constituída de 11 (onze) membros, com mandato de 3 (três) anos: um editor-chefe (indicado pela Comissão de Pós-Graduação entre os seus docentes); um representante de cada área do curso de PÓS, e os 2 (dois) últimos editores-chefes.

A revista publica artigos, depoimentos, projetos comentados, desenhos ou fotos artísticas, e resenhas, tendo como critério de seleção a consistência teórica e a adequação à linha e às normas editoriais da revista, outorgando, aos autores inteira responsabilidade pelas idéias por eles apresentadas. Todo o material recebido é submetido à Comissão Editorial, que indica especialistas internos e externos para a emissão de pareceres, contemplando as oito áreas de concentração. Todo parecer tem caráter sigiloso e imparcial, não sendo revelados os nomes dos autores e dos pareceristas, que são instruídos a manifestar eventual conflito de interesse que os impeça de agir imparcialmente. Cada trabalho é analisado por 2 (dois) pareceristas, necessariamente um externo à instituição, e em caso de disparidade será enviado a um terceiro. Caso seja feita a sugestão de alterações nos conteúdos originais, os autores serão comunicados e terão um prazo para inserir os ajustes e encaminhar a versão final à Redação. Os autores dos trabalhos não recomendados também serão informados e receberão cópia (anônima) das avaliações.

A revista conta ainda com as seções eventos e comunicados, voltadas à produção interna, que divulgam as suas atividades científicas, bem como as dissertações e teses defendidas no período.

MISSÃO

A revista PÓS foi criada como um canal de comunicação mais ampla desta comunidade científica, tanto em âmbito nacional quanto internacional, assim como para os pesquisadores das diversas áreas acadêmicas que se relacionam com o universo da arquitetura e da cidade, com o intuito de registrar a memória do pensamento arquitetônico, de fazer circular de maneira ágil os resultados das pesquisas e de manter o debate o mais atualizado possível.

NORMAS EDITORIAIS:

1. O artigo deverá ser inédito em português, devendo o autor, ao submeter um trabalho, enviar uma declaração assinada atestando essa condição. Caso o mesmo artigo for republicado em outro periódico ou livro, deverá constar nota indicando que foi originariamente publicado em Revista PÓS, nº x, ISSN 1518-9554.

2. Os procedimentos para avaliação e publicação são os mesmos para originais e republicações.
3. Os artigos deverão ser encaminhados em CD-R, além de duas cópias impressas.
4. Todos os artigos deverão ter título e resumo no idioma de origem, e em inglês e espanhol. Se o texto for em língua estrangeira, deverá obrigatoriamente também conter estas informações em português.
5. Os artigos já encaminhados para obtenção de pareceres ou em fase de produção gráfica não poderão ser alterados ou substituídos.
6. Todos os artigos passarão por revisão gramatical, ortográfica e padronização editorial. A padronização poderá ser alterada com autorização do(a) editor(a)-chefe, porém as normas gramaticais/editoriais serão respeitadas.
7. Todas as imagens deverão ter legendas e créditos/fonte. As reproduções de imagens de outros autores, revistas e/ou livros são de inteira responsabilidade do autor.
8. O autor deverá enviar seu nome e sobrenome na forma como deseja publicar, sua formação profissional, incluindo graduação e Pós-graduação (título e instituição). Se o artigo for resultante de dissertação ou tese, mencionar a relação com o texto e o nome do orientador. O contato do autor deve incluir endereço postal, endereço eletrônico e telefone. A autoria deverá ficar oculta no corpo do texto. Todas as informações referentes à autoria e contato devem ser enviadas em folha separada do texto.
9. Os editores se reservam o direito de não publicar artigos que, mesmo selecionados, não estejam rigorosamente de acordo com estas instruções.
10. Os autores dos artigos científicos terão direito a 3 (três) exemplares da publicação, e os autores das demais colunas, 2 (dois) exemplares. As colaborações com autoria em equipe seguem regra de autoria individual com acréscimo de um exemplar.

FORMATO:

- Times New Roman = 12, word 6.0 ou superior, sem formatação, entrelinhas = 1,5 - margens = 2,5.
- Número de Páginas: entre 10 e 20 (21 a 42 mil caracteres), incluindo tabelas, gráficos, referências bibliográficas, etc.
- Resumo e Abstract: 1.500 a 2.000 caracteres.
- Palavras-chave: de 6 a 8.
- Bibliografia: No final do texto, contendo todas as obras citadas e rigorosamente de acordo com normas da ABNT em vigor, com citações em itálico e entre aspas, com referência completa, incluindo número da página.
- Ilustrações: 3 a 5, legendadas, com fonte e autoria, de alta qualidade reprodutiva; se escaneadas, usar 300 dpi em formato tiff.
- OBS 1: Para o uso de imagens extraídas de outras publicações, o autor deve anexar autorização para republicação.
- OBS 2: As imagens poderão vir em folhas separadas, mas devidamente indicadas ao longo do texto.

FORMATO DAS OUTRAS COLUNAS:

- II – DEPOIMENTOS: de 25 a 50 mil caracteres, incluindo imagens.
- III – CONFERÊNCIAS, EVENTOS, NÚCLEOS, LABORATÓRIOS E SERVIÇOS: de 10 a 20 mil caracteres, livre uso de imagens.
- IV – RESENHAS: de 4 a 6 mil caracteres, ilustração de capa, autor, editora, n. de páginas, minicurrículo do(a) resenhista, endereço postal e eletrônico.

OS TEXTOS DEVERÃO SER ENCAMINHADOS PARA:

Redação da PÓS-FAUUSP
 Editor-Chefe: Prof. Dr. Rodrigo Queiroz
 Rua Maranhão, 88, Higienópolis – 01240-000 – São Paulo
 (11) 3017-3164 - rvposfau@usp.br

Revista Pós NORMAS PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

La Revista PÓS, creada en 1990, es un periódico científico, semestral (junio y diciembre), del curso de Postgrado de FAU/USP, actualmente estructurado en 8 (ocho) áreas: Tecnología de Arquitectura; Historia y Fundamentos de Arquitectura y de Urbanismo; Design y Arquitectura; Paisaje y Ambiente; Proyecto, Espacio y Cultura; Hábitat; Proyecto de Arquitectura; y Planeamiento Urbano y Regional, igualmente contempladas en el proyecto editorial. El cuerpo editorial es compuesto por el Consejo Editorial, integrado por investigadores brasileños y extranjeros, con reconocida contribución al pensamiento de las diversas áreas; por la Comisión Editorial constituida de 11 (once) miembros, con mandato de 3 (tres) años: un editor jefe (indicado por la Comisión de Postgrado entre sus docentes); un representante de cada área del curso de Postgrado, y los 2 (dos) últimos editores jefes.

La revista publica artículos, deposiciones, proyectos comentados, diseños o fotos artísticas, y reseñas, usando como criterio de selección la consistencia teórica y la adecuación a la línea y a las normas editoriales de la revista, otorgando, a los autores entera responsabilidad por las ideas presentadas por los mismos. Todo el material que se recibe es sometido a la Comisión Editorial, que indica especialistas internos y externos para la emisión de pareceres, contemplando a las ocho áreas de concentración. Todo parecer es de carácter sigiloso e imparcial, y no serán revelados los nombres de los autores y de los opinantes, los cuales son instruidos a manifestar eventual conflicto de interés que los impida de actuar imparcialmente. Cada trabajo es analizado por 2 (dos) opinantes, necesariamente uno externo a la institución, y en caso de disparidad será enviado a un tercero. Caso sea hecha la sugerencia de alteraciones en los contenidos originales, los autores serán comunicados y tendrán un plazo para inserir los ajustes y encaminar la versión final a la Redacción. Los autores de los trabajos no recomendados también serán informados y recibirán copia (anónima) das evaluaciones.

La revista cuenta también con las secciones *eventos* y *comunicados*, volcadas a la producción interna, que divultan sus actividades científicas, así como las disertaciones y tesis defendidas en el período.

FINALIDAD

La revista PÓS fue creada como un canal de comunicación más amplia de esta comunidad científica, tanto en el ámbito nacional cuanto internacional, así como para los investigadores de las diversas áreas académicas que se relacionan con el universo de la arquitectura y de la ciudad, con la intención de registrar la memoria del pensamiento arquitectónico, de hacer circular de manera ágil los resultados de las encuestas y de mantener el debate lo más actualizado posible.

NORMAS PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

1. En la presentación de un trabajo, el autor debe enviar una declaración firmada de que el artículo es inédito en portugués. Caso el mismo artículo sea republicado en otro periódico o libro, deberá constar nota indicando que se ha publicado originariamente en Revista PÓS, nº x, ISSN 1518-9594.
2. Los procedimientos para evaluación e publicación son los mismos para originales y republicaciones.
3. Los artículos deben ser encaminados en disquete y/o CD-R, acompañados de dos copias impresas.
4. Todos los artículos deben tener título y resumen en el idioma de origen, y en inglés y español. Caso el texto sea en lengua extranjera, debe obligatoriamente contener también esas informaciones en portugués.

5. Los artículos ya encaminados para la valoración de los especialistas o en fase de producción gráfica NO podrán ser modificados o sustituidos.

6. Todos los artículos pasarán por revisión gramatical, ortográfica y la padronización editorial. La padronización podrá ser alterada con autorización de la editora-jefe, pero las normas gramaticales y editoriales serán respetadas.

7. Todas las imágenes deberán tener subtítulos y créditos/fuente. Las reproducciones de imágenes de otros autores, revistas y/o libros son de total responsabilidad del autor.

8. El autor deberá enviar su nombre y apellidos en la forma como desea publicar, su formación profesional, incluyendo graduación y post-graduación (título e institución). Si el artículo es resultado de dissertación o tesis, mencionar la relación con el texto y el nombre del tutor. El contacto del autor debe incluir dirección de correo, dirección postal y teléfono. La autoría deberá permanecer oculta en el cuerpo del texto. Todas las informaciones relativas a autoría y contacto deben ser enviadas en hoja separada del texto.

9. Los editores se reservan el derecho de no publicar artículos que, aunque seleccionados, no estén rigurosamente de acuerdo con estas instrucciones.

10. Los autores de los artículos científicos tienen derecho a 3 (tres) ejemplares de la publicación, y los autores de las otras columnas, 2 (dos) ejemplares. Las colaboraciones con autoría colectiva siguen la norma de autoría individual con incremento de un ejemplar.

FORMATO:

Times New Roman = 12, word 6.0 o superior, sin formatear, entrelíneas = 1,5 - márgenes = 2,5.

Número de Páginas: entre 10 y 20 (21 a 42 mil caracteres), incluyendo tablas, gráficos, referencias bibliográficas, etc.

Resumen y Abstract: 1.500 a 2.000 caracteres.

Palabras clave: de 6 a 8.

Bibliografía: Al final del texto, con todas las obras citadas y rigurosamente de acuerdo con las normas de la ABNT en vigor, con citas en itálico y entre comillas, con referencia completa, inclusive número de la página.

Ilustraciones: 3 a 5, subtituladas, con fuente y autoría, de alta calidad para reproducción; si escaneadas, usar 300 dpi en formato tiff.

OBS 1: Para el uso de imágenes extraídas de otras publicaciones, el autor debe anexar autorización para republicación.

OBS 2: Las imágenes se pueden presentar en hojas separadas, siempre que estén debidamente indicadas a lo largo del texto.

FORMATO DE LAS OTRAS COLUMNAS:

II – TESTIMONIOS: de 25 a 50 mil caracteres, incluyendo imágenes.

III – CONFERENCIAS, EVENTOS, NUCLEOS, LABORATORIOS Y SERVICIOS: de 10 a 20 mil caracteres, libre uso de imágenes.

IV – RESEÑAS: de 4 a 6 mil caracteres, ilustración de capa, autor, editora, n. de páginas, minicurrículo del autor, dirección postal y electrónica.

LOS TEXTOS DEBEN SER ENVIADOS A:

Editor-Chefe: *Prof. Dr. Rodrigo Queiroz*

Rua Maranhão, 88, Higienópolis – 01240-000 – São Paulo

(11) 3017-3164 - rposfau@usp.br

(Versão para o Español: Estela Bagnis, advogada e tradutora)

Revista Pós **RULES FOR SUBMITTING PAPERS**

INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS

Revista PÓS (PÓS Journal), created in 1990 and published twice a year (June and December) is a scientific periodical of the Graduate Program of the – School of Architecture of the University of São Paulo - FAUUSP, presently structured in 08 (eight) areas of knowledge: Technology of Architecture, History and Foundations of Architecture and Urbanism, Design and Architecture; Landscape and Environment; Project, Space and Culture; Habitat; Architectural Design; Urban and Regional Planning, with equal weight in the review.

The Editorial Group is composed of the Editorial Board, formed by Brazilian and international researchers, who have made recognized contributions to those several areas; by the Editorial Commission composed of eleven members, with a three-year term; an editor in chief (appointed by the Graduate Program Commission from among its professors); a representative of each area of the Graduate Program, and the two most recent former editors-in-chief.

The journal publishes articles, testimonials, commented projects, drawings of artistic photographs, and reviews, using as selection criteria their theoretical consistency and suitability to the editorial orientation and norms of the magazine. All material received is submitted to the Editorial Board, which indicates internal and external consulting editors for peer review in all eight areas of concentration.

Every review is both secret and unbiased and neither the names of the authors nor the reviewers are disclosed. The reviewers are instructed to reveal any occasional conflict of interest that might keep them from acting in an unbiased way. Each manuscript is analyzed by two reviewers, one of them necessarily from outside the institution, and in case of difference, articles will be sent to a third reviewer.

If changes to the original contents are suggested, the authors will be formally notified with a deadline to insert adjustments and to submit the final version to the Editorial Group. The author of the non-selected papers will also be notified and will receive a copy (anonymous) of the reviews. The magazine/journal also publishes an events and notes section on internal production which publicizes its scientific activities, as well as dissertations and theses completed in the period.

PURPOSE

Revista PÓS was created as a broader communication channel for this scientific community at both the national and international level, as well as for those researchers in several academic fields regarding the universe of architecture and the city, to record the memory of architectural thought, to quickly disseminate the results of research and to keep debate as updated as possible.

EDITORIAL STANDARDS:

1. The manuscript must be original. When submitting a paper, the author must attach a signed statement that the article has not already been published in Portuguese. If the same article is later republished in another periodical or book, it must include a note stating that the text was originally published in *Revista PÓS*, no. xx, ISSN 1518-9594.
2. Republishing manuscripts will be submitted to same original's editorial rules.
3. The articles must be submitted on a floppy disk and/or CD-ROM, together with two printed copies.
4. All articles must have their title and abstract in the original language as well as in English and Spanish. If the text is submitted in a foreign language, it must include the above information in Portuguese.

5. Articles already assigned to reviewers or in the graphical production phase may NOT be altered or substituted.

6. All articles will undergo editing for grammar, spelling and editorial consistency. Editorial decisions may be changed with the consent of the editor-in-chief, but grammar and editorial standards will always apply.

7. All images must have captions and credits or sources. The authors will be fully responsible for any reproduction of images by other authors or from other magazines or books.

8. The author must send his/her given name and last name in the format intended to appear in the publication, and his/her professional background, including undergraduate and graduate studies (degree and institution). If the article results from a master's or a doctoral thesis, the author must specify the relation with the text and the name of the academic adviser. The author's contact information must include postal address, e-mail address and telephone number. The name of the author must be removed from the body of the text. All author and contact information must be submitted on a separate page.

9. The editors reserve the right to refuse publication of any articles that, in spite of having been selected, are not strictly in line with these rules.

10. The authors of scientific articles will be entitled to three (3) copies of the publication, and the authors of other articles to two (2) copies. Articles written by more than one author follow the rule of individual authors, plus an additional copy.

FORMAT:

Typeface: Times New Roman; size: 12; MS-Word 6.0 or above, without formatting; line spacing: 1.5; margins: 2.5 cm.

Number of pages: between 10 and 20 (21,000 to 42,000 characters), including tables, charts, bibliographical references, endnotes, etc.

Abstract: 1,500 to 2,000 characters

Keywords: 6 to 8

THE MANUSCRIPT SHOULD BE FORWARDED TO:

Editor-Chefe: *Prof. Dr. Rodrigo Queiroz*

Rua Maranhão, 88, Higienópolis - 01240-000 – São Paulo

(11) 3017-3164 - rposfau@usp.br

(Versão para o Inglês: Anita R. Di Marco, arquiteta e tradutora)

Secretaria de Pós-Graduação FAUUSP

Cilda Gonçalves de Oliveira
Cristina Maria Arguejo Lafasse
Diná Vasconcellos Leone
Elias da Silva Fontes
Isaide Francolino dos Reis
Ivani Sokoloff
Leonardo D. Duarte
Robson Alves de Amorim
Lúcia Aparecida Nepomuceno

Laboratório de Programação Gráfica

Prof. Coordenador: Minoru Naruto
Supervisão Geral
José Tadeu de Azevedo Maia
Supervisão de Projeto Gráfico
André Luis Ferreira
Supervisão de Produção Gráfica
Narciso Antonio dos Santos Oliveira
Diagramação
José Tadeu de Azevedo Maia
Fotolito, Montagem e Cópia de Chapas
Carlos Cesar Santos
Francisco Paulo da Silva
Roseli Aparecida Alves Duarte
Impressão Offset
Arnaldo Machado de Lima Jr.
Impressão Digital
Canon (ImagePRESS 1135+ / ADV C5051)
Vicente Lemes Cardoso
Acabamento
Carlos Cesar Santos
José Tadeu Ferreira
Mário Duarte da Silva
Roseli Aparecida Alves Duarte
Valdinei Antonio Conceição
Secretária
Eliane de Fátima Fermoselle Previde

Composição, fotolito e impressão offset e digital
Laboratório de Programação Gráfica da
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo
Pré-matriz (capa)
Linotronic Mark-40 sobre filme Kodak Pagi-Set
Papel
Pólen Soft 80 g/m²
Alta Alvura 90 g/m²
Papelcartão Supremo 250 g/m² (capa)
Tiragem
1.000 exemplares
Data
dezembro 2013