

revista do
programa de
pós-graduação
em arquitetura e
urbanismo
da fauusp

abril - 2017

ISSN: 1518-9554 impressa

ISSN: 2317-2762 online



42
pós-



PÓS V. 24, N. 42
REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ARQUITETURA e URBANISMO DA FAUUSP

MISSÃO / MISSION

A revista **Pós** é um periódico científico quadrimestral 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.

Pós is the School of Architecture and Urbanism (FAUUSP) graduate-program journal, published every four months during the academic year. The journal aims at publishing recent research work into original peer-reviewed scholarly articles and to foster and advance the intellectual exchange among scholars in our scientific community as well as among researchers from related fields such as urban studies, architecture, and the city.

ABRIL 2017

ISSN: 1518-9554 IMPRESSA

ISSN: 2317-2762 ONLINE

PÓS v. 24, n. 42

Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo
(Mestrado e Doutorado)

ISSN: 1518-9554 (impressa) – ISSN: 2317-2762 (online)

Rua Maranhão, 88 – Higienópolis – 01240-000 – São Paulo - SP

Tel/Fax (55 11) 3017-3164

rvposfau@usp.br

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-)

Quadrimestral

v. 24, n. 42, abr. 2017

Issn: 1518-9554
2317-2762 (online)

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

Versão Eletrônica

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

<http://www.fau.usp.br/cursos/pos/>

Normas Editoriais

<http://revistas.usp.br/posfau/about/submissions#authorGuidelines>

Indexação

Latindex

Índice de arquitetura brasileira

Associada

Asociación de Revistas Latinoamericanas de
Arquitectura (ARLA)

www.arlared.org

Assistência Editorial

Paola De Marco Lopes dos Santos

Auxiliares de Edição

Katrin Rappl (doutoranda FAUUSP)

Raphael Grazziano (doutorando FAUUSP)

Projeto gráfico e imagens de abertura –

Rodrigo Sommer

Produção Gráfica

Seção Técnica de Produção Editorial

Coordenação Didática – Profa. Dra. Clíce de
Toledo Sanjar Mazzilli

Supervisão Técnica – André Luis Ferreira

APOIO

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

Universidade de São Paulo

Marco Antonio Zago – Reitor

Vahan Agopyan – Vice-Reitor

Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco – Pró-Reitora de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Maria Angela Faggin Pereira Leite – Diretora

Ricardo Marques de Azevedo – Vice-Diretor

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Maria Lucia Caira Gitahy – Presidente da Comissão de Pós-Graduação

Helena Aparecida Ayoub Silva – Vice-Presidente

Conselho Editorial Científico

LEANDRO MEDRANO

Editor-Chefe - Universidade de São Paulo – USP – Brasil

ABÍLIO DA SILVA GUERRA

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM – Brasil

ADRIÁN GORELIK

Universidade Nacional de Quilmes, Argentina

ANA LUIZA NOBRE

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro –PUC-RJ – Brasil

ANA VAZ MILHEIRO

Instituto Superior de Coimbra - Portugal

ANDRÉ AUGUSTO DE ALMEIDA ALVES

Universidade Estadual de Maringá - UEM – Brasil

ANGELA LÚCIA DE ARAÚJO FERREIRA

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN – Brasil

ANGÉLICA TANUS B. ALVIM

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM – Brasil

ANTÓNIO BAPTISTA COELHO

Universidade da Beira Interior, UBI - Covilhã – Portugal

ANTÔNIO CARLOS ZANI

Universidade Estadual de Londrina - UEL – Brasil

CARLOS ANTÔNIO LEITE BRANDÃO

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Brasil

CARLOS A. DE MATTOS

Pontifícia Universidade Católica do Chile - Chile

CLAUDIA PIANTÁ COSTA CABRAL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Brasil

CRISTINA MENEGUELLO

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP - Brasil

DANIELE PISANI

Università IUAV de Veneza – Itália

DARIO GAMBONI

Universidade de Genebra - Suíça

DULCE GARCIA

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco - México

FERNANDO ATIQUE

Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – Brasil

FERNANDO LUIZ LARA

University of Texas at Austin - EUA

HELDER DA CONCEIÇÃO JOSÉ

O Instituto do Planeamento e Gestão Urbana de Luanda (IPGUL) – Angola

HENRIQUE PESSOA

Politécnico de Milão - Itália

ISABEL MARTINS

Faculdade de Engenharia na Universidade Agostinho Neto – Angola

IVONE SALGADO

Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUCCamp – Brasil

JOÃO GUALBERTO DE AZEVEDO BARING

Universidade de São Paulo, USP – Brasil

JUPIRA GOMES DE MENDONÇA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Brasil

LUDMILA BRANDÃO

Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT– Brasil

LUIS MARQUES

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP - Brasil

LUIZ AMORIM

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE – Brasil

LUIZ CARLOS SOARES

Universidade Federal Fluminense - UFF – Brasil

MANUELA RAPOSO MAGALHÃES

Instituto Superior de Agronomia, ISA - Portugal

MARGARETH DA SILVA PEREIRA

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Brasil

MARIA MANUELA DA FONTE

Faculdade de Arquitectura UTL – Portugal

MARK GOTTDIENER

University of California - USA

MASSIMO CANEVACCI

Università La Sapienza, Roma - Itália

MIGUEL BUZZAR

Instituto de Arquitetura e Urbanismo, IAU-USP – Brasil

PERCIVAL TIRAPELLI

Universidade Estadual Paulista – UNESP – Brasil

RICARDO TEÑA NUÑES

Escuela Superior de Ingenieria y Arquitectura – ESIA - México

ROBERTO ZANCAN

University of Québec in Montréal – UQÀM - Canadá

SIMONA SALVO

La Sapienza University of Rome - Itália

SILVIA ARANGO DE JARAMILLO

Universidade Nacional de Colômbia - Colômbia

SYLVIA FISCHER

Universidade de Brasília – UnB – Brasil

Conselho Editorial Executivo

LEANDRO MEDRANO

Editor-Chefe

ANA CLÁUDIA CASTILHO BARONE

(Projeto, Espaço e Cultura)

CARLOS AUGUSTO MATTEI FAGGIN

(Projeto)

DENISE HELENA DUARTE

(Tecnologia)

EDUARDO ALBERTO C. NOBRE

(Planejamento)

FÁBIO MARIZ GONÇALVES

(Paisagem)

HUGO SEGAWA

(História)

LARA LEITE BARBOSA

(Design)

MARIA CAMILA LOFFREDO D'OTTAVIANO

(Habitat)

SUMÁRIO

I EDITORIAL

- 008 DESENHO E MÉTODO
Leandro Medrano

2 ARTIGOS

- 012 CORPOGRAFIA ARQUITETÔNICA O MÉTODO DO OBSERVADOR E DAS LINHAS
ARCHITECTURAL CORPOGRAPHY THE METHOD OF THE OBSERVER
Douglas Vieira de Aguiar
- 032 ARQUITETURA, ACERVO E PÚBLICO NO MUSEU CONTEMPORÂNEO
ARCHITECTURE, COLLECTION AND PUBLIC IN CONTEMPORARY MUSEUM
Bianca Manzon Lupo
- 046 CAPELA SANTA MARIA DOS ANJOS: UMA OBRA ALTERNATIVA
SANTA MARIA DOS ANJOS CHAPEL: ONE ALTERNATIVE WORK
Edite Galote Carranza
- 064 DAS NEUE FRANKFURT
DAS NEUE FRANKFURT
Juan Antonio Zapatel
- 074 MÓVEL POPULAR: DESIGN PARA A NOVA CLASSE MÉDIA
POPULAR FURNITURE: DESIGN TO THE NEW MIDDLE CLASS
Gustavo Orlando Fudaba Curcio, Maria Cecília Loschiavo dos Santos
- 88 DÚVIDA – UMA DOCTRINA DE DESCOBERTA EM DESIGN
DOUBT – A DISCOVERY DOCTRINE IN DESIGN
Romilson Marco Santos

3 RESENHAS

- 104 *EM BUSCA DAS CATEGORIAS DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO*, UMA RESENHA
João Sette Whitaker Ferreira

4 EVENTOS

- 110 MATERIAIS E CRIAÇÃO EM *DESIGN* E ARQUITETURA: COMPARTILHANDO
EXPERIÊNCIAS PARA A ECONOMIA CRIATIVA
Denise Dantas, Cristiane Aun Bertoldi, Cibele Haddad Taralli

I | *e*DITORIAL

DESENHO E MÉTODO

Leandro Medrano

Nas últimas décadas, os métodos de ensino na arquitetura e no urbanismo (A&U) têm enfrentado novos desafios, advindos da dificuldade da disciplina em acompanhar as transformações sociais, políticas, culturais, econômicas e tecnológicas que marcaram a segunda metade do século 20. Por um lado, os argumentos metodológicos desenvolvidos a partir dos anos 1960 – acertados, em suma, nos instrumentos de *análise, síntese e avaliação* do projeto, do produto e da mercadoria –, parecem não mais responder às demandas contemporâneas, principalmente diante da crise generalizada do capitalismo que atinge todo o mundo. Por outro, a dimensão cultural da A&U se arrefece frente aos desdobramentos simbólicos e reais das aventuras mais ousadas da disciplina nas últimas décadas do século passado, como o *urbanismo estratégico* e a *arquitetura-espetáculo*.

Em relação ao ensino de A&U, essas dificuldades são ainda mais evidentes. Países com ampla tradição nesse campo profissional, como os da Europa mediterrânea, reorganizaram forçadamente suas estruturas curriculares (reduzindo conteúdos e carga horária) com vistas a atender às demandas da *Declaração de Bolonha*, cujas prerrogativas acadêmicas não são consensuais entre os especialistas da área. Ou seja, por trás da unificação curricular dos cursos de graduação europeus pelo sistema 3+2 (três anos bacharelado e dois de “mestrado”), segundo grande parte da literatura analítica disponível, o que se pôde constatar foi a precarização generalizada do ensino – transformando em instrumental ao mercado laboral ou em “*cultural studies*” o que era humanista, crítico, capacitador e essencial ao desenvolvimento da cidadania. Ademais, as deficiências decorrentes dos currículos diminutos e pragmáticos exigem dessa nova geração de profissionais um investimento expressivo em cursos de especialização, em geral muito bem pagos e ministrados tanto em universidades públicas quanto em privadas, o que corrobora com os interesses econômicos das Instituições de Ensino Superior (IES) em tempos de neoliberalismo. Assim, a educação como bem público é posta à sombra em favor da sua mercantilização (a chamada *commodification of knowledge*), o que no caso dos cursos de A&U convêm aos interesses do capital e não aos problemas prementes aos espaços urbanos e arquitetônicos da vida cotidiana.

O Brasil, ainda que indiferente aos termos da *Declaração de Bolonha*, teve um percurso não muito diverso ao da união europeia. Em simetria à proliferação das IES particulares ocorrida nos anos 1990 e 2000, que no caso dos cursos de A&U foi de aproximadamente 200%, vimos uma rápida

transformação do papel da profissão na sociedade, que passa a se ocupar, predominantemente, de questões de pequena monta quanto a suas implicações técnicas, econômicas, culturais e políticas. Com currículos mínimos e camuflados por duvidosas estratégias pedagógicas, pouca valorização do corpo docente e inexpressiva vocação para a pesquisa, a maior parte dos “novos” cursos de A&U não preparam seus alunos para os desafios da disciplina no século 21. O que vemos são instituições moldadas em função de seus resultados financeiros, o que na maioria dos casos ocorre em detrimento dos resultados acadêmicos. Fica em segundo plano a capacitação do corpo docente, o investimento em pesquisas e a preocupação com o impacto social de seu projeto pedagógico.

E qual seria o resultado cotidiano dessa equação, permeada por boas vontades “humanistas” que alardeiam a democratização do ensino superior? Do ponto de vista urbano e social, a *segregação* – avalizada pelo Estado e pela Empresa. Pois, ao não considerar em suas decupagens analíticas a complexidade dos temas que envolvem o conceito de *Cidade*, reduzem suas práticas ao que já é determinado pelo mercado ou pela estrutura social vigente, que no caso do mundo contemporâneo, pauta-se em estratégias conservadoras que intensificam as várias formas de exclusão.

Nesse contexto, o lugar ocupado pela FAUUSP adquire singular relevância. Pois sua dimensão histórica, estrutura acadêmico-administrativa e seus recursos econômicos não deixam dúvidas quanto ao compromisso pela excelência que lhe é socialmente atribuída, principalmente em consideração ao sistema que rege o ensino superior no Brasil. Excelência que deve orientar tanto a atualização dos conteúdos disciplinares, das práticas pedagógicas e da estrutura curricular, quanto os instrumentos de seleção e democratização do acesso aos seus cursos de graduação e pós-graduação. Destarte, os mecanismos e ditames advindos das formas de gestão relacionadas à mercantilização do conhecimento, ou mesmo a sua massificação no âmbito das políticas de acesso ao ensino superior – quando em prejuízo da qualidade do ensino –, são incompatíveis com as premissas acordadas pela sociedade brasileira e pela USP. Sobretudo se ponderada à complexa questão das demandas espaciais e urbanas de um País cuja histórica cisão social acirrara-se frente ao atual e conturbado cenário político e econômico nacional.

A Revista Pós tem papel fundamental em relação aos objetivos e demandas da FAUUSP e à produção científica nacional, pois em seus 25 anos de

existência, tornou-se um dos mais importantes instrumentos de divulgação de pesquisas acadêmicas no campo da arquitetura, do urbanismo e do design. Esse percurso resultou em diversos processos de atualização de sua estrutura editorial, quase sempre em atenção à institucionalização, democratização, internacionalização e transparência dos métodos de divulgação de pesquisas científicas. Nesse sentido, o ano de 2017 constitui um novo marco à revista, pois consolida condutas editoriais que foram renovadas para atender às exigências de indexadores internacionais, como o SciELO e o SCOPUS, e do indicador de avaliação nacional *Qualis*, da CAPES.

Boa leitura!

Leandro Medrano

Editor-Chefe Revista PÓS

medrano@usp.br

2 | ARTIGOS

CORPOGRAFIA ARQUITETÔNICA

O MÉTODO DO OBSERVADOR E DAS LINHAS

RESUMO

Entende-se como *corpografia arquitetônica*, no contexto teórico e metodológico que norteia este artigo, o registro do deslocamento de um observador em movimento através do meio edificado, buscando desse modo descrever – através de texto, notações gráficas e sequências de imagens – os efeitos da arquitetura sobre a relação que se estabelece entre usuários e espaços¹. Entende-se aqui como *efeitos da arquitetura* as inerentes tensões – de fricção (negativas) ou de empatia (positivas) – que permeiam a relação entre as nossas ações e a configuração dos espaços onde elas ocorrem². Estaremos portanto lidando com a representação gráfica do movimento do corpo no espaço como método de estudo em arquitetura nas suas diferentes escalas, do edifício à cidade. O procedimento ora delineado está fundado na observação e registro – planimétrico e fotográfico – por um observador que se desloca a pé, sensível aos efeitos espaciais produzidos pelas situações por onde passa e com a intenção de descrevê-las. O método assim se propõe a descrever graficamente aquilo que é captado pelos sentidos do observador em seu percurso através de uma determinada situação espacial objeto de estudo, trabalhando de modo associado com procedimentos e categorias vindas dos estudos da percepção espacial, incluída aí a fenomenologia e, por outro lado, dos estudos da configuração espacial, incluída aí a sintaxe espacial. Duas questões servem como guia ao andamento do texto. A primeira delas explora o modo como as pessoas se relacionam com os espaços através dos diferentes sentidos. Já a segunda se refere ao que exatamente nos espaços viria a afetar esses mesmos sentidos. O modo descritivo assim delineado reúne tanto as percepções desse observador que se desloca no espaço, registrada em imagens e texto, quanto a informação privilegiada de natureza configuracional, mapas e plantas, o material cartográfico e diagramático que instruirá os deslocamentos desse observador. A utilização da caminhada como modo de produção de conhecimento em arquitetura implica a explicitação de um conjunto de procedimentos que denominaremos *o método do observador* e, ademais, uma breve revisão da literatura que, pretende-se, venha a subsidiar o procedimento desde um ponto de vista teórico. O artigo apresenta um detalhamento desse procedimento e ao final um estudo de caso que consta da realização de uma caminhada através de um objeto de estudo e seu entorno imediato, um percurso que propiciará análises da qualidade da fruição espacial em diferentes escalas.

PALAVRAS-CHAVE

Corpografia. Caminhada. Espaço. Corpo. Movimento.

ARCHITECTURAL CORPOGRAPHY

THE METHOD OF THE OBSERVER

ABSTRACT

It is understood as an *architectural corpography*, in the theoretical and methodological context that guides this article, the record of the displacement of an observer moving through the built environment, thereby seeking to describe - through text, graphical notations and sequences of images - the effects of architecture on the relationship between users and spaces⁵. It is understood here as *effects of architecture* the inherent tensions - either positive (empathy) or negative (friction) - that permeate the relationship between actions and the configuration of the spaces where they occur⁶. We will therefore be dealing with the graphic representation of bodies in space as a method of study in architecture at its different scales, from the building to the city scale. The procedure outlined here is based on the observation and register - planimetric and photographic - by an observer that moves on foot, sensitive to the effects coming from the spatial situations where he passes and with the intention of describing them. The method is so proposed to graphically describe what is captured by the observer's senses in its course through a given situation of study, working in an associated way, with procedures and categories from the studies of spatial perception, including phenomenology and, on the other hand, from the studies of spatial configuration, including spatial syntax. Two questions serve as a guide to the progress of the text. The first one explores the way people relate to the spaces through the different senses. The second refers to what exactly in the spaces would affect their senses. The descriptive way thus outlined brings together, on the one hand, perceptions of this observer moving in space, registered in images and text and, on the other hand, privileged information of configurational nature such as maps and plants, cartographic and diagrammatic material that will instruct the observer's route. The use of walking as a way of producing knowledge in architecture implies, on the one hand, in the specification of a set of procedures, which we will call as *the method of the observer* and, on the other hand, in a brief review of literature that is intended to support the procedure from a theoretical point of view. The article presents this procedure in detail and, at the end, a case study which consists of carrying out a walk through an object of study and its immediate surroundings, a path that will propitiate analyzes of the quality of the spatial fruition at different scales.

KEYWORDS

Corpography. Walk. Space. Body. Movement.

INTRODUÇÃO / BASE CONCEITUAL

O ponto de vista da caminhada – o observador em movimento – propiciaria, ao que parece, o modo mais direto e natural de desfrute e avaliação espacial utilizado pelo homem, desde os primórdios. No entanto a utilização dessa forma de apreciação, de maneira mais sistemática, como instrumento de crítica na arquitetura e na arte em geral tem início com Auguste Schmarsow, que é reconhecido como fundador de um novo modo de apreciação da Arquitetura como arte espacial: “*Ele enfatizou o movimento do observador, o físico e o imaginado, e o seu papel na projeção de sentimentos individuais sobre a forma espacial estática*” (KÖHLER, 1998, p.42). Schmarsow propõe uma apreciação da arquitetura com base naquilo que ele denomina como cerne espacial e sugere que o dito cerne estaria no movimento do observador e que a essência espacial da Arquitetura só poderá ser vivida se tivermos a capacidade de nos colocar nessa posição de centros e, a partir daí, intuir a lógica espacial da situação vivenciada. Diz ele:

Tão logo tenhamos aprendido a perceber a nós mesmos como centros do espaço – um espaço cujas coordenadas se interceptam sobre nós – teremos achado o precioso cerne, o investimento inicial no qual toda a Arquitetura está baseada. Uma vez que a imaginação ativa captura esse germe e o desenvolve de acordo com as leis dos eixos direcionais – leis essas inerentes mesmo à mais incipiente ideia ou situação (SCHMARSOW, 1994 [1879], p.285).

Central no enunciado de Schmarsow é o conceito de *direcionalidade*, associado ao corpo em movimento, a definir a percepção e, imediatamente, a atitude do observador que, a partir dessa condição-chave, entenderia, compreenderia, o espaço arquitetônico. Schmarsow sugere que a direção mais importante em uma estrutura espacial seria a *direção do livre movimento adiante* e que a nossa visão, em virtude do posicionamento dos olhos, definiria uma permanentemente mutante dimensão de *profundidade*, o que naturalmente implica o reconhecimento da dimensão cinestésica do corpo ao mergulhar no espaço arquitetônico. Estaria aí o embrião conceitual, e operacional, daquilo que quase um século mais tarde Kevin Lynch viria a denominar *legibilidade* e que, ainda mais recentemente, Hillier e Hanson viriam a conceituar como *depth*, atributo espacial que está na base daquilo que conhecemos como *sintaxe espacial*.

Estaria aí também o embrião do que Le Corbusier viria a denominar passeio arquitetônico, a *promenade architeturelle*, procedimento, para ele, chave na descrição do espaço arquitetônico. Esse modo de ver a arquitetura tornar-se-ia, na virada para o século XX, a base do pensamento arquitetônico das vanguardas no que diz respeito à espacialidade. Le Corbusier aprofunda e especifica o movimento do observador, naquilo que os historiadores alemães, cinquenta anos antes, haviam denominado como *vitalgefühl*, que, numa tradução aproximada, corresponderia ao sentimento ou à sensação da essência espacial. Afirma ele:

O eixo é talvez a primeira manifestação humana; ele é o meio de toda a ação. A criança em seus primeiros passos busca mover-se ao longo de um eixo, o homem se debatendo em meio a tempestade traça para si próprio um eixo. O arranjo é a gradação de eixos, e assim também a gradação de objetivos, a classificação das intenções (LE CORBUSIER, 1931, p.187).

Le Corbusier descreve nessa passagem o movimento do observador de um modo peculiar, utilizando-se da condição de axialidade, e portanto da visibilidade, como fundamento na ordenação e, em consequência, na legibilidade do percurso. O passeio arquitetônico, qualquer que seja, seria, na essência, constituído por linhas de visada, ou seja, eixos, e quebras de axialidade ou, se quisermos, inflexões. Trata-se de um detalhamento, uma especificação da lei dos eixos direcionais de Schmarsow. Na gradação dos eixos, estaria por definição implícito o conceito de integração e segregação espacial; o mais visível e o menos visível, o mais acessível e o menos acessível (HILLIER *et al.*, 1983). Esse *insight* de Corbusier antecipa as diferentes descrições, pontos de vista e base conceitual inerentes ao método de pesquisa ora delineado, a dita *corpografia arquitetônica*. De um lado, está a experiência espacial, que é, para ele, parte preponderante no entendimento do espaço. Do outro lado, está a descrição em planta, a referência planimétrica, impreterível para que o observador visualize e racionalize o mergulho nos meandros da espacialidade. Diz ele: “A planta é um sumário, algo como um índice analítico, e de modo tão condensado que parece clara como um cristal. E, como figura geométrica, ela contém uma quantidade enorme de ideias e o impulso de uma intenção” (LE CORBUSIER, 1931, p.179). Crucial é o entendimento profundo do papel da planta como um complexo banco de informações revelador de um ângulo, e de uma racionalidade, vindo da visão planimétrica do objeto e, por natureza, inacessíveis à experiência espacial. Esse procedimento descritivo seria utilizado por Le Corbusier em cartas a clientes nas quais se vale de imagens de sequências espaciais para explicar o projeto (LE CORBUSIER/Obra Completa, 2015, p.75). E aparece também na conhecida descrição da Casa Vetti, em *Towards a New Architecture* (LE CORBUSIER, 1931), em que imagens em perspectiva e planta compõem uma descrição espacial articulada. Em ambos os casos, na relação entre a descrição em planta e o corpo em movimento, estaria a demonstração do efeito espacial.

No início da década de 1960, Gordon Cullen retomaria esse procedimento, com plantas e sequências de perspectivas descrevendo situações espaciais, no conceito de *visão serial*, tendo como ponto de vista aquele do observador em movimento, e que se desdobra continuamente em uma *visão existente* e uma *visão emergente*. A descrição espacial trazida por Cullen (1961) oferece a observação simultânea da planta, mostrando a sequência de posicionamentos do observador em movimento e a sequência de imagens correspondentes ao que é visualizado desde esses mesmos pontos de vista. O relato em planta e o relato da sequência espacial por meio de imagens, desde o ponto de vista do observador em movimento, complementam-se na descrição da espacialidade. Aí estariam as bases gráfica e fotográfica da corpografia arquitetônica ora ensaiada. Com esse procedimento Cullen traz à baila o conceito de *continuidade*, que seria assemelhado, senão coincidente, com aquele de *legibilidade*. Para Cullen (1961) a condição de continuidade estaria em “[...] um modo simples de mostrar como um tipo de espaço é diretamente ligado a outro através de elementos físicos”, ou seja, a percepção de continuidade ocorre quando um elemento físico fornece ao observador a indicação da possibilidade de deslocamento adiante.

Lynch (1960) contribui ao cenário conceitual ora delineado com a introdução do conceito de *legibilidade*; de fato já esboçado anteriormente por Schmarsow e

por Le Corbusier, como vimos acima, porém sem a mesma abrangência descritiva. Para Lynch a condição de legibilidade dependeria da percepção da continuidade do percurso: *“A exigência fundamental é que o percurso em si, o leito pavimentado, siga adiante; a continuidade de outras características tem menos importância”* (LYNCH, 1960, p.59). E complementa: *“As vias, a rede de linhas habituais ou potenciais de deslocamento são o meio mais poderoso pelo qual o todo pode ser ordenado”* (LYNCH, 1960, p.104). A noção estrutural de um leito pavimentado conformando, segundo ele, uma *rede espacial*, seria a mais percebida. A pesquisa de Lynch sugere igualmente a importância de uma hierarquia visual, que seria, segundo ele, *“[...] uma escolha sensória dos canais principais e sua unificação como elementos perceptivos contínuos”*. Esse seria, segundo Lynch, o esqueleto da imagem da cidade. Curiosamente, essa ambicionada unificação dos espaços da cidade como elementos perceptivos contínuos termina sendo pouco percebida nas descrições gráficas resultantes da pesquisa de Lynch, os ditos mapas mentais. Lynch seria o fundador de um campo de estudos, surgido mais recentemente, denominado *wayfinding*, que detém, conceitualmente, elementos coincidentes com o presente estudo. Lynch definiu *wayfinding* como *“[...] o uso e organização consistente de determinados sinais sensoriais vindos do ambiente externo”* (LYNCH, 1960, p.106).

O papel dos estudos da assim denominada sintaxe espacial na construção do método do observador ora delineado se refere essencialmente à qualificação da base planimétrica utilizada pelo observador em movimento, ou seja, o relato espacial dado em planta. Hillier *et al.* (1983) propõem uma descrição sintética de situações espaciais baseada na descrição das linhas de movimento – desagregadas nas mais longas linhas de visada – sugeridas por um arranjo espacial qualquer; linhas essas decorrentes, na escala da cidade, do modo de agrupamento de edificações e espaço aberto e, na escala do edifício, do modo de agrupamento de paredes e mobiliário. Essa descrição é conhecida como mapa axial (HILLIER *et al.*, 1983). No mapa axial, a gradação dos eixos, enunciada por Le Corbusier, ganha uma descrição sistêmica. Cada uma das linhas de movimento/visada tem uma identidade decorrente e relativizada ao todo; o conjunto de linhas que compõe uma determinada situação, seja de espaço interior seja de espaço urbano. Esse conjunto de linhas de movimento constituiria uma espécie de DNA, a identidade espacial daquela situação; o mapa axial sintetizaria essa alma ou essência espacial.

As palavras de Lynch (1960) explicitam a descrição dessa ponte que une um diagrama e a realidade física dos lugares: *“[...] um mundo físico aparentemente desordenado pode organizar-se mediante a invenção de um diagrama simbólico que explique as relações das características principais de uma maneira que estimule o desenvolvimento da imagem”* (LYNCH, 1960, p.107-108). O observador, desse modo, se deslocaria, no método ora delineado, guiado por informação dada em plantas e, se for o caso, em mapas. No caso do estudo de situações urbanas, ele se valerá de imagens de satélite, cartografia urbana e diagramas que poderão relatar a condição de centralidade e, por conseguinte, a quantidade de integração e segregação espacial inerente aos espaços percorridos. Diferentemente dos estudos

configuracionais fundados na condição de acessibilidade, em geral baseados na conectividade e/ou distância métrica entre pontos, os procedimentos da assim denominada sintaxe espacial estão fundados em uma realidade espacial arquitetônica que é descrita nas mais longas linhas de visada identificadas na estruturação espacial do objeto de estudo. Tendo em conta essa característica, eminentemente arquitetônica, estudos fundados na sintaxe espacial sugerem, de modo consistente, que a condição de movimento em arquitetura, em diferentes escalas, tende a se intensificar nas mais longas linhas de visada (axiais), sugerindo assim que uma maior integração visual ao longo de uma determinada linha tenderia a gerar ali um maior movimento de pessoas, a dita vitalidade (HILLIER *et al.*, 1993, p.38).

A descrição dessa dimensão ótica da sintaxe espacial constitui a base das análises grafo-visuais – *visual-graphic analysis* – fundadas na descrição do espaço através das denominadas *linhas isovistas*; linhas que representam o campo de espaço visualmente perceptível desde um determinado ponto de vista – o campo visual – descrito como um conjunto de pontos ou polígono (BENEDIKT, 1979, p.12). A tradução e a utilização do princípio descritivo fundado nas linhas isovistas em grafos de visibilidade resultou em uma metodologia de análise do espaço arquitetônico, que revela a condição de integração espacial decorrente da diferenciação dos comprimentos das linhas de visada descritas através de um espectro de cores; das mais quentes, tendendo ao vermelho, para os espaços mais integrados, aqueles atravessados por longas linhas de visada, até as cores mais frias, tendendo ao azul, para os espaços mais segregados, aqueles atravessados por linhas de visada mais curtas (TURNER *et al.*, 2001, p. 16).

O método ora delineado tem ainda fundamentos coincidentes, em sua formulação, com procedimentos vindos do campo de estudos conhecido como fenomenologia, especialmente no que se refere a uma compartilhada ambição de criar condições para o estudo objetivo de tópicos normalmente considerados como subjetivos, referentes à consciência e ao conteúdo de experiências conscientes como julgamentos, percepções e emoções (NORBERG-SHULZ, 1979). Nessa linha, no que diz respeito à metodologia da corpografia arquitetônica ora ensaiada, o trabalho de Juhani Pallasmaa (2005) contribui ao discutir os problemas decorrentes da predominância do sentido da visão na cultura contemporânea, permeando a educação e a prática da arquitetura; na mão contrária daquilo que de fato ocorre com a nossa experiência do mundo que seria, em todo e qualquer caso, formulada por uma combinação dos cinco sentidos. Essa ênfase no ótico estaria associada, na cultura contemporânea, a um empobrecimento das urbanizações novas que, por sua vez, causaria nas pessoas, nos moradores, um progressivo sentimento de distanciamento e alienação (HOLL *et al.*, 2007, p. 53).

Ainda que o método do observador, delineado no que segue, apresente um procedimento descritivo fundado predominantemente no ótico – em que a legibilidade emerge como categoria central – ele abre espaço, dentro da grafia da caminhada, para a descrição do modo como os demais sentidos seriam ou não afetados ao longo do andamento espacial do objeto de estudo.

O MÉTODO DO OBSERVADOR / PROCEDIMENTOS

A elaboração da corpografia arquitetônica envolveria, em um primeiro momento, a produção de um mapeamento do objeto de estudo, tarefa que requer alguma elaboração conceitual, conforme veremos logo adiante. Um segundo passo consta do planejamento da caminhada, o que implica na definição do(s) percurso(s) a ser(em) realizado(s) durante a realização do procedimento de exploração espacial. Um terceiro passo seria a explicitação dos critérios de avaliação, que se referem, conforme vimos na base conceitual dada acima, à legibilidade e à funcionalidade do objeto de estudo, categorias que abarcam o modo como os cinco sentidos seriam afetados pela caminhada. A legibilidade tenderia naturalmente a se constituir na categoria-chave, em um procedimento no qual imagens são parte essencial da descrição. O quarto passo consta da realização da caminhada propriamente dita, ao longo da qual o observador/pesquisador se deslocará através do objeto de estudo munido do seu mapeamento, previamente elaborado, e tendo em mente os critérios de avaliação, também de antemão considerados e incorporados.

O PROBLEMA CONCEITUAL DO MAPEAMENTO

A ambição de elaboração conceitual através de mapeamentos tem antecedentes notáveis, como o trabalho do pensador e ativista francês Guy Debord (1973), que introduz nos estudos urbanos a caminhada sem destino, a dita *deriva*, como método de pesquisa. Sugere ele que a deriva seja um procedimento *psicogeográfico*, um modo de estudar os efeitos do ambiente urbano sobre o estado psíquico e emocional das pessoas que a praticam. Partindo de um determinado lugar, a pessoa (ou grupo) que se lança à deriva seguiria uma rota indefinida, deixando-se *levar pelo caminho*, que o conduziria *ao acaso*. Buscando registrar essa experiência, a deriva ocorreria referenciada por mapas. De modo inusitado, no entanto, os mapeamentos situacionistas têm pouca relação com a realidade espacial das situações que buscam representar. *The Naked City*, possivelmente o mais conhecido mapa psicogeográfico situacionista (JACQUES, 2003), é uma colagem de fragmentos do tecido urbano de Paris, extraídos de um mapa da cidade, recolados de modo aleatório e interligados por setas que representariam, no jargão do procedimento, *direções de penetração*. Esse mapa, sugere Leonídio (2015), seria “[...] a expressão gráfica da Paris construída mentalmente por uma ou múltiplas derivas”. Ainda que de modo velado, a deriva situacionista em seu modo de deixar-se levar pelo caminho traz à baila o conceito de *legibilidade*.

Outro trabalho que teria precedência, e influência, sobre o modo de mapeamento utilizado no procedimento ora delineado são os *Manhattan Transcripts*, (TSCHUMI, 1994), que, como esse, se vale da representação dos movimentos dos corpos no espaço arquitetônico/urbano, utilizando a simultaneidade de diagramas e imagens. Esse trabalho é constituído por uma coleção de desenhos arquitetônicos que se situam entre a realidade e a fantasia descrevendo, de modo frequentemente dramático, episódios arquitetônicos, ou como sugere o autor, *eventos*. Através do uso articulado de imagens, fragmentos de plantas e mapeamentos de percursos Tschumi argumenta:

[...] a origem arquitetônica de cada episódio se encontra dentro de uma realidade específica e não em uma figura geométrica abstrata. Manhattan é um lugar real; as ações descritas são ações reais. Os diagramas sempre pressupõem uma realidade já em existência, esperando desconstrução, e eventualmente transformação (TSCHUMI, 1994, p.17).

Os *transcripts* não oferecem uma leitura simples; à medida que os episódios avançam, o leitor se vê diante de um complexo emaranhado de camadas e elementos.

A visualização dos mapas situacionistas, bem como dos *transcripts* de Tschumi, oferecem uma ideia sobre o potencial descritivo do conjunto de técnicas ali utilizado, envolvendo imagens e diferentes tipos de diagrama, em sua capacidade de representar de modo efetivo, situações que de outro modo teriam uma descrição pálida e burocrática. No caso da corpografia arquitetônica ora delineada, o mapeamento do objeto de estudo tem dupla função. A primeira seria a de servir como guia ao movimento do observador, que caminhará orientado por mapas e plantas. A segunda é oferecer ao observador uma visão da totalidade do objeto de estudo, mostrada em planta, uma visualização que mostraria simultaneamente um conjunto de espaços interconectados e, ao mesmo tempo, ainda que de modo menos evidente, um potencial conjunto de rotas.

A planta mostraria, desse modo, uma descrição sistêmica do comportamento espacial humano. A planta contém o movimento dos corpos e esse movimento ocorrerá necessariamente segundo relações derivadas do arranjo espacial ali explicitado:

Se algo há sendo descrito numa planta arquitetônica esse algo é a natureza das relações humanas, pois os elementos cujas linhas ela registra – paredes, portas, janelas e escadas – são empregados primeiramente para dividir e num segundo momento para seletivamente reagrupar os espaços habitados (EVANS, 1978, p.267).

A planta forneceria portanto uma descrição sintética do comportamento espacial das pessoas, e sua força descritiva residiria em seu poder de síntese. Ela confere ao observador a capacidade de ver simultaneamente um conjunto de espaços que de outro modo seria inalcançável à visualização e subsequente entendimento. As múltiplas sequências espaciais disponibilizadas por um conjunto de espaços qualquer estarão ali presentes, ainda que somente o olho treinado seja capaz de alcançá-las através da leitura da planta. Na escala urbana essa mesma visualização das sequências espaciais em planta seria revelada pelo assim denominado mapa fundo-figura, também conhecido como mapa Nolli, uma planta na qual a forma edificada aparece em preto e o espaço público em branco.

Essa apreciação do objeto de estudo como um sistema de rotas abre naturalmente a possibilidade de descrever esse mesmo objeto por meio de características da sua configuração, ou seja, do seu arranjo espacial: *“Marcando as gradações de acessibilidade pública das diferentes áreas e partes da planta, uma variedade de mapas mostrando as diferenciações territoriais serão obtidos. Esses mapas mostrarão claramente que aspectos da acessibilidade existem” (HERTZBERGER, 1972, p.13).* Hertzberger se vale da planta na descrição do que ele denomina *diferenciação territorial*, uma

característica espacial que estaria associada, e mesmo decorreria, de gradações de acessibilidade. Ele mostra como uma estruturação espacial adequada, em sua relação com o movimento/atitude do corpo, tenderia a ser fundada em *gradações de acessibilidade* que ordenassem espacialmente as atividades ou seja, ordenassem de modo adequado aquilo que se conhece em arquitetura como programa. O método descritivo sugerido por Hertzberger confere um caráter estrutural às gradações espaciais que parece ser crucial no modo como as diferentes *situações* são lidas ou entendidas pelas pessoas.

Em paralelo à visualização sistêmica da espacialidade do objeto de estudo, a planta teria a propriedade de descrever esse mesmo objeto como um conjunto de *situações espaciais* conectadas. O conceito de situação espacial estaria portanto fundado na desagregação do objeto de estudo tendo em conta as diferenciações territoriais verificadas ao longo do percurso, o que, colocado de um modo mais genérico, resultaria em uma sequência de *lugares*. Hillier descreve, e especifica, essa condição genérica de lugar como *espaços convexos* – uma descrição de delimitação espacial fundada na decomposição do espaço em *polígonos convexos*, situações dotadas de visibilidade plena desde todos os pontos de sua superfície interna (HILLIER *et al.*, 1983, p.53)⁷. Trata-se aí de descrever o objeto de estudo em termos da sua condição de abrigo ou, se quisermos, do seu grau de enclausuramento. O conceito parece implicar o entendimento da arquitetura em uma dimensão uterina. Na escala da cidade, a rua tradicional, espaço arquitetônico alongado margeado por edificações alinhadas em ambos os lados, seria a epítome do dito acolhimento espacial, síntese da noção albertiana de cidade como arquitetura, como casa, a casa maior.

Buscando descrever de modo mais rigoroso essa condição de *delimitação espacial* inerente à arquitetura em suas diferentes escalas, Key *et al.* (2008) apresentam um estudo no qual a descrição dessa condição é procedida a partir dos conceitos de *campo visual* (*viewfield*) e *fechamento* (*enclosure*). Campo visual é, assim, definido como a área visível desde o ponto de vista de um observador posicionado dentro do campo, representada como um polígono. Já a condição de fechamento é descrita como o quanto uma determinada situação (*location*) é delimitada por elementos edificados. Quanto maior a amplitude do campo visual, menor tende a ser o grau de fechamento. O conceito de *fechamento* é similar, senão coincidente, com o conceito de convexidade/espaço convexo (HILLIER *et al.*, 1983, p.53). Essa categoria está na base do procedimento da corpografia arquitetônica, ora ensaiado, no que diz respeito à desagregação do objeto de estudo em *sequências de situações espaciais*.

O PERCURSO

Tendo o objeto de estudo mapeado em sua forma material e em sua forma espacial, caberá então ao pesquisador definir a concepção e planejamento da caminhada. Qual a rota, ou rotas, ele iria utilizar em seu procedimento de avaliação do objeto de estudo. A escolha desse percurso dependeria da natureza do interesse descritivo, que poderá ser genérico ou global em sua análise e avaliação ou, de outro modo, ter um interesse em avaliar determinados aspectos mais localizados, mais precisos, de uma determinada situação. Há que considerar, de qualquer modo, que toda e qualquer situação

terá ou, mais precisamente, conterá, uma sequência espacial principal, aquele espaço, ou grupo de espaços, que constitui o cerne espacial daquele edifício, bairro ou cidade – o core, o núcleo de integração. Esse espaço, ou conjunto de espaços, tende igualmente a ser aquele mais utilizado pelas pessoas, aquele mais dotado de vitalidade (HILLIER *et al.*, 1993, p.87). Na mão contrária espaços mais segregados fazem naturalmente parte de qualquer situação espacial, tanto na escala do edifício quanto na escala da cidade. Pode-se dizer que um percurso-padrão – em seu propósito de amplitude descritiva – deverá incluir tanto espaços integradores quanto aqueles espaços mais segregados na estruturação espacial do objeto de estudo.

O percurso escolhido, uma vez referenciado à planta, será descrito no diagrama como uma *linha de movimento*. Essa linha descreverá de modo literal o movimento do observador, sua rota. No procedimento descritivo ora delineado, essa rota terá a ela sobreposta uma outra sequência de linhas, resultante da desagregação desse mesmo percurso em segmentos de reta correspondentes às mais longas linhas de visada necessárias para descrevê-lo. Essa descrição, fundada nas mais longas linhas de visada, coloca em evidência uma diferenciação de partes – amparada nos conceitos de *campo visual* e *continuidade* – que propiciará a avaliação da condição de *legibilidade* das diferentes partes do percurso, tendo em conta a sua articulação com os espaços imediatamente adjacentes. Essa associação entre partes e todo, decorrente da descrição axial, permite um entendimento sistêmico do objeto de estudo assim descrito como um sistema de espaços. Daí decorrerá a identificação de uma hierarquia espacial. Essa hierarquia está descrita por Le Corbusier na *gradação dos eixos* – a forma espacial –, que ele relaciona com a *gradação das intenções* – o programa, a atividade, a função. Hertzberger (1972), como vimos acima, descreve essa mesma hierarquia como *gradações de acessibilidade*, e Hillier *et al.* (1983) em termos de *profundidade (depth)*, descrita na medida de integração espacial, esta fundada no diagrama de linhas axiais. Na descrição axial, cada parte do percurso é um espaço. E cada parte do percurso é também um lugar. A linha axial, linha de visada por definição, é o elemento definidor do campo visual. Aí está, como vimos, a base do conceito de *situação*. A linha axial tem uma dimensão local, um espaço convexo de domínio ou, se quisermos, uma situação, que é háptica, tátil, em que o corpo experimenta o espaço e, simultaneamente, uma dimensão global, ótica, decorrente de sua inserção em um todo maior.

A FUNCIONALIDADE COMO PARÂMETRO: O ÓTICO E O HÁPTICO.

O conceito de funcionalidade, utilizado nesse estudo como parâmetro de avaliação da *qualidade espacial*, se refere ao modo como se estabelece a relação entre o(s) espaço(s) e o(s) corpo(s) na arquitetura em suas diferentes escalas; modo esse que pode vir a ser mais ou menos prazeroso a ponto de se tornar hostil. Tschumi (1995) sugere que não haveria qualquer relação de causa-efeito entre o conceito de espaço e a experiência espacial, assim como entre edifícios e seus ocupantes, e assim como, generalizando, o espaço e o movimento dos corpos nele. Sugere ainda o autor que a ocasional coincidência entre esses “*termos mutuamente excludentes*” poderá ser prazerosa ou violenta

(TSCHUMI, 1994, p.16). Adotamos neste estudo a hipótese de trabalho, trazida por Tschumi, de que a funcionalidade na arquitetura oscilaria entre o prazeroso e o hostil ou violento, dependendo de um conjunto de fatores que caracterizariam as situações espaciais.

Independentemente de qualquer avaliação da condição de funcionalidade, desde um ponto de vista qualitativo, pode-se dizer que a relação entre espaço e corpo se efetiva através dos diferentes sentidos, ou seja, os efeitos da arquitetura – sua funcionalidade – se materializam através dos sentidos. E a funcionalidade – tanto na escala do edifício quanto na escala da cidade – residiria no modo como a arquitetura afeta, de diferentes modos, o comportamento espacial das pessoas através dos diferentes sentidos.

No entanto, ainda que alguns autores entendam que a relação entre arquitetura e os sentidos ocorra de modo equânime, com todos os sentidos participando em conjunto de uma percepção espacial integrada e homogeneamente distribuída entre os diferentes sentidos (HOLL *et al.*, 2007, p. 17), a maior parte da literatura em nosso campo de estudo se volta para a visão, para o ótico, como sentido-chave, central na fundamentação teórica e empírica dos estudos de arquitetura e de urbanismo, em geral em detrimento dos demais sentidos, que seriam de fato sublimados na teoria e na prática da arquitetura, na qual o predomínio do ótico, essa dimensão ótica da funcionalidade, veio a ser conceituado na condição de *legibilidade* (LYNCH, 1960).

A utilização do conceito de legibilidade, no campo da arquitetura e do urbanismo, teria origem no conhecido livro *A imagem da cidade*, de Kevin Lynch, no qual ele define legibilidade como “[...] a facilidade com que as partes da cidade podem ser reconhecidas e organizadas em um modelo coerente na percepção de um observador” (LYNCH, 1960, p.4). Depreende-se, das palavras do autor, a condição de legibilidade como relacionada à percepção de um caráter estrutural, um “modelo coerente”, uma estrutura, um todo espacial em relação ao qual as diferentes partes e elementos são percebidos. Como vimos acima, na literatura revisada, ainda que o termo “legibilidade” não tenha sido utilizado anteriormente, há uma longa linha de autores que se utiliza da dimensão ótica da arquitetura como principal elemento estruturador da percepção espacial, como é o caso de Schmarsow, ainda no século XIX, com *a lei dos eixos direcionais*, bem como Le Corbusier (1931), que nos fala da essencialidade da coerência na relação entre a *gradação dos eixos (espaço)* e a *gradação das intenções (programa/atividade)*.

Lynch entende como crucial na legibilidade dos lugares a *percepção de continuidade*. Diz ele: “[...] a exigência fundamental é que o caminho, a via em si, sigam adiante; a continuidade de outras características têm menos importância” (LYNCH, 1960, p.59). Cullen (1961), de modo similar, define *continuidade* como “[...] um modo simples de mostrar como um tipo de espaço estaria diretamente conectado a outro através de elementos físicos”. Cullen sugere portanto que a percepção de continuidade se estabeleceria quando um elemento físico qualquer cria um *campo visual* que indica a possibilidade de movimento adiante, algo como um muro ou uma calçada. Key *et al.* (2008) descrevem essa condição de continuidade através de um

valor booleano que indica se duas localizações mutuamente visíveis, P1 e P2, compartilham de um mesmo elemento físico e dentro do campo visual⁸. Essa descrição confere alguma precisão e objetividade à conceituação de legibilidade; duas funções, a visibilidade mútua e o pertencimento a um mesmo campo visual, propiciam o cálculo de relações entre os dois pontos e entre o elemento e os pontos.

Já a dimensão háptica ou tátil da funcionalidade, aquela que nos chega pelos demais sentidos, estaria mais relacionada à necessidade de realização incômoda de esforços, à percepção de desconfortos dimensionais, térmicos ou auditivos, e assim por diante. Essa funcionalidade, que opera naturalmente na escala local da arquitetura, abrange desde o desenho do corrimão da escadaria da praça, que em algum momento vai dar guarida à mão do velho, passa pela largura da calçada, e chega até a definições sobre o desenho de ruas e à própria configuração da rede de espaços públicos. Cada um desses elementos, vindos de diferentes escalas, tem a sua contribuição à qualidade da arquitetura, na medida em que cada um deles tem uma qualidade intrínseca, que vem da adequação, melhor ou pior, da sua forma ao corpo, individual e coletivo. A funcionalidade da arquitetura, na escala local, seria por definição uma qualidade da forma ou das formas, algo essencialmente material, que repercute diretamente no comportamento e no bem-estar das pessoas. Esse entendimento háptico da funcionalidade na arquitetura pressupõe, na linha sugerida por Pallasmaa (2005), que:

[...] qualquer experiência arquitetônica seja necessariamente multi-sensorial; qualidades do espaço, da matéria e das escalas são medidas igualmente pelos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculos. A arquitetura pode reforçar ou não uma experiência existencial, o sentimento de estar no mundo, e disso resultar, essencialmente, um aprofundamento da experiência do próprio ser. Mais que o puro e simples sentido da visão, ou que os clássicos cinco sentidos, a arquitetura envolve uma variedade de planos da experiência sensória que interagem e se fundem uns aos outros (PALLASMAA, 2005, p.53).

Esses sugeridos desdobramento e interação sensorial a partir dos clássicos cinco sentidos – visão, audição, olfato, tato e paladar – vieram ampliar, mais recentemente, a descrição do espectro de sentidos para doze, incluindo agora os sentidos de movimento, de equilíbrio, de temperatura, de linguagem, de conceito, de ego e, finalmente, aquele mais básico, o sentido de vida (SOESMAN, 1998, p.27). Sendo este um estudo no campo da arquitetura um décimo terceiro sentido emergiria naturalmente agregado a essa lista que é o sentido de direção, de *direcionalidade* (SCHMARSOW, 1994). Assim como os sentidos de movimento e de equilíbrio, o sentido de direção estaria ele também naturalmente acoplado ao sentido da visão. No entanto os sentidos de movimento de equilíbrio acumulam propriedades que transitam entre o ótico e o háptico (tato). Já o sentido de temperatura pertenceria por inteiro ao domínio do háptico. Pallasmaa de fato sugere que todos os sentidos, incluída a visão, seriam extensões do tato, e *funcionariam*, todos, como especializações do tecido da pele e que toda e qualquer experiência sensorial seria *um modo de tocar* e portanto de algum modo relacionadas ao tato, à tatilidade, ao háptico.

O REGISTRO DA CAMINHADA

A corpografia arquitetônica tem como centro o exercício da caminhada propriamente dita, e consiste da colocação da totalidade dos sentidos do observador em contato direto com objeto de estudo, tendo em conta o(s) percurso(s) planejado(s). O observador caminhará orientado pela planta, pelo percurso nela mostrado, ao longo do qual estarão indicados os posicionamentos de câmera a serem utilizados na descrição de cada uma das situações. O registro fotográfico do andamento do percurso visualizado pelo observador em movimento mostra o percurso como uma sequência de situações. Esse procedimento amplia e detalha o procedimento dado em Cullen (1961), que se vale dos conceitos de *visão existente* e *visão emergente* na descrição da dimensão ótica da caminhada. A posição, o ponto de vista, da câmera estará localizado nos pontos de conexão entre diferentes linhas axiais ou seja, nos *links* que conectam a sequência de situações. O *link* fornece a posição da câmera; na conexão entre as mais longas linhas de visada nas quais o percurso foi desagregado. Cada situação – cada uma das partes do percurso – terá uma ou mais imagens correspondentes dependendo da conveniência descritiva de cada situação. O ótico é o guia, as descrições do háptico acompanham e se sobrepõem.

A Figura 1 mostra o conjunto de diagramas resultantes da utilização da corpografia, a aplicação do método do observador, quando utilizado na avaliação da qualidade espacial do Museu da Fundação Iberê Camargo (FIC), em Porto Alegre⁹. Esse caso é aqui utilizado em razão da variedade de escalas e temas que ele traz no que diz respeito à qualidade do espaço público, que vai desde a arquitetura urbana até a arquitetura de interiores. O relato no exemplo dado acima consta de oito situações que mostram inicialmente o movimento do observador em sua aproximação ao edifício e, a seguir, as quatro últimas, ao



Figura 1: Corpografia Arquitetônica do Museu da FIC, Porto Alegre, Brasil.
Fonte: Autor.

percorrer seu interior nos diferentes níveis. Cada uma das situações é relatada através de diagrama, e a sequência de imagens correspondente formando um todo descritivo articulado que dará suporte visual à descrição em texto, o relato. De qualquer modo, e em qualquer caso, o centro da descrição é o texto, o relato do observador. O registro textual se valerá da sequência de imagens e da informação contida nos diagramas para mostrar ao leitor aquilo que o texto está descrevendo. O diagrama é uma terceira descrição, uma descrição abstrata, que propicia ao leitor uma representação espacial que funciona como um índice, um guia planimétrico que articula as outras duas descrições, o texto e as imagens mostradas na visão serial. Oportuno é lembrarmos o conteúdo simbólico da planta, do mapeamento, acima esmiuçado. Esse arsenal descritivo se propõe a avançar na resposta para duas questões conceituais que envolvem a utilização desse método de estudo; a primeira, de que modo a configuração espacial – informação planimétrica vinda do *layout* – pode ser entendida e utilizada como informação relevante no estudo da percepção espacial? E a segunda; poderia a análise gráfica da configuração antecipar aspectos da percepção?

O MÉTODO DO OBSERVADOR E DAS LINHAS

Em busca de respostas para essas questões o relato dado no que segue mostra uma aplicação do método do observador, ora em tela, descrição que integra diagrama, sequência de imagens e o relatório em texto descrevendo, como exemplo, duas situações estudadas no trabalho realizado no museu da FIC, em Porto Alegre¹⁰. Diagrama e imagens mostram de modo articulado o observador se deslocando, incorporando o papel do visitante que chega ao museu de ônibus, utilizando o transporte público. Como foi acima explicitado, entende-se como situação um espaço ou conjunto de espaços, localizados ao longo ou

adjacentes ao percurso do observador, e que compartilham de um mesmo campo visual. Cada situação é descrita por uma sequência de imagens tomadas cada uma delas de um ponto ao qual denominaremos de estação. Cada estação está identificada no diagrama com o símbolo do olho – ou câmera – e pela sua numeração, à qual estará associada a imagem correspondente.

Denominamos como *primeira impressão* a primeira das oito situações espaciais vivenciadas no museu da FIC, Figura 2. Ao descer do ônibus, desde o acostamento da autopista, o observador vê o museu a uma distância de aproximadamente 200 metros (1). O diagrama menor mostra em pontilhado essa longa linha de visada em sua totalidade. O conjunto de imagens mostra que o isolamento do lugar é povoado de automóveis em velocidade. No bucólico

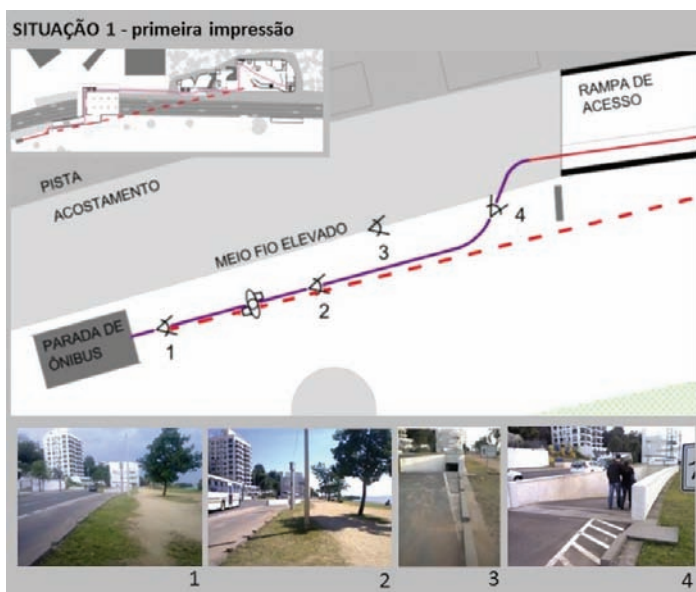
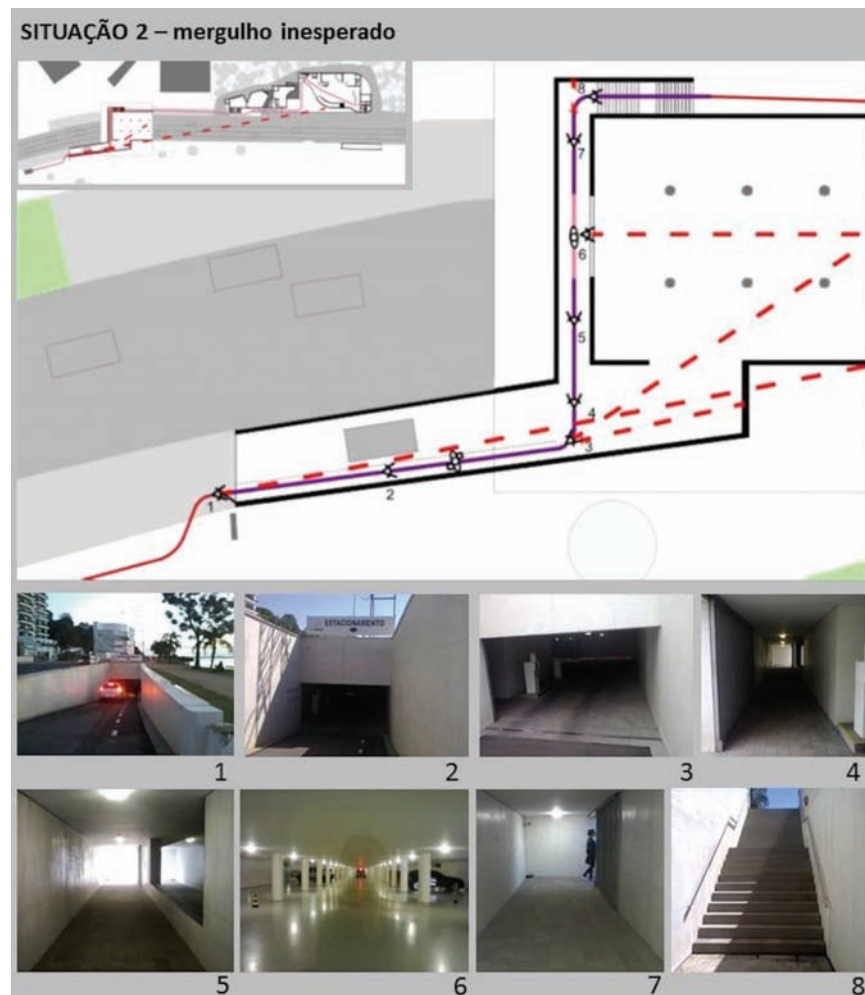


Figura 2: Corpografia Arquitetônica do Museu da FIC / situação 1.
Fonte: Autor.

Figura 3: Corpografia
Arquitetônica do Museu da FIC
/ situação 2.
Fonte: Autor.

lugar, de súbito se revela um intenso e quase permanente desconforto auditivo vindo do ruído dos motores. De onde estamos, a legibilidade da situação, no que diz respeito à percepção da presença do museu, é problemática; ainda que o observador faça, a partir de sua localização, um esforço para colocar o edifício do museu em foco – pela curiosidade do primeiro contato –, seu campo visual é, em sua maior parte, apropriado pela presença forte de um edifício residencial, igualmente branco, de maior porte comparado ao do museu, em estilo neomediterrâneo, pastiche típico da década de 1970. O museu, para o visitante, repousa ao fundo, parcialmente encoberto pelo posteamento, como a última edificação nessa sequência de objetos surgida para ele de modo inusitado (2). E a ponta do Melo, que ele havia antecipado como um lugar isolado, aparece agora, em realidade, como um local povoado de tráfego viário e arquitetura medíocre que, de modo surpreendente, emolduram a espetacular arquitetura do museu. Diagrama e imagens mostram agora o visitante deixando para trás a parada e ônibus e se deslocando por uma calçada desprovida de pavimento e margeada por um meio-fio elevado que termina funcionando negativamente como barreira a ser transposta (3). Ele percebe à sua frente uma placa indicando acesso ao subsolo para pedestres,



coincidente com o acesso ao estacionamento. Para acessar a rampa, o visitante deverá literalmente pular sobre o meio-fio que se eleva da calçada, constituindo mais um obstáculo que um facilitador. O diagrama acusa a funcionalidade problemática da situação; o observador pulando o meio-fio elevado e a linha do percurso sofrendo ali uma alteração de cor, tornando-se violeta. Ao incômodo espacial – háptico e auditivo – resultante do modo como o espaço é ali constituído – piso de saibro, meio-fio elevado, adjacência da autopista – é ali agora adicionada mais uma dose forte de legibilidade problemática. Aqui o visitante se dá conta de que o caminho a ser seguido adiante será bem diferente daquele sugerido pela longa linha de visada inicialmente tomada como referência para o deslocamento. Uma rampa em descida, paralela à rodovia, surge então à frente, obrigando o visitante a um mergulho inesperado como opção principal, e única, de encaminhamento na direção do museu (4). A outra possibilidade de acesso seria atravessar a autopista, o que, naquele ponto, pode ser considerado como uma operação de alto risco, para qualquer pessoa normal, e missão impossível para pessoas com qualquer limitação, especialmente de idade.

Na Figura 3, os registros correspondentes à situação 2 do procedimento – situação que viemos a denominar como *mergulho inesperado* – mostram o observador descendo pela rampa, vendo o museu desaparecer do seu campo visual (1). Ele é acompanhado por um carro que, casualmente, também chega. Como visitante não motorizado, o observador se vê desconfortável com a situação esquisita em que é colocado. O diagrama acusa esse desconforto na cor da linha do percurso, normalmente vermelha, que se torna roxa novamente. No final do declive, o observador tem à sua frente uma parede cega (2). O diagrama mostra que à frente – linha pontilhada em diagonal à esquerda – descortina-se o interior do estacionamento, e que ainda mais à esquerda, escondido, está o túnel que se oferecerá a ele, assim como a todos que chegam por ônibus, para essa travessia viária. A leitura da situação é novamente problemática, de fato labiríntica; o diagrama, juntamente com a Figura 3, descrevem o descompasso entre linha de movimento e as linhas de visada que se apresentam ao observador como opções de percurso. Observações ali realizadas mostraram que boa parte dos visitantes que chegam através dessa rota tendem a utilizar a diagonal tracejada – através do estacionamento – como percurso de acesso. Em nosso caso, tendo em conta nosso conhecimento prévio, optamos pelo percurso pode-se dizer oficial, ou do arquiteto, que sugere a travessia de modo mais direto.

Seguindo esse caminho, o visitante se depara com uma inconveniente sobreposição e cruzamento das circulações de pedestres e veículos (4). Ele percebe aí que a aproximação ao museu se torna progressivamente esdrúxula, ao experimentar no subsolo uma mudança dramática nas condições, do exterior para o interior, do claro para o escuro, da visada inicialmente focada na forma espetacular do museu que o aguardava até o inesperado mergulho nesse espaço cavernoso onde agora ele se encontra. A percepção da situação nesse momento sugere confinamento (4). Curiosamente, em meio a esse corredor subterrâneo, o observador vê a sensibilidade do arquiteto, autor desse projeto, revelar-se. Em uma das paredes laterais desse espaço enclausurado do túnel, surge à frente do observador, uma grande abertura – com algo como seis metros de comprimento por um metro e meio – vedada com vidro fixo,

através da qual vê-se o espaço alongado do estacionamento subterrâneo (5). A visão é surpreendente, inusitada (6). O espaço do estacionamento é mostrado dali em perspectiva, e organizado por uma colunata de espaçamento e proporções regulares a sustentar a laje sobre a qual acontece a autopista. Ainda que seja apenas um estacionamento, o observador percebe que esse espaço reivindica, por conta própria, independentemente do museu ao qual serve, o *status* de obra de arte, evidenciado no ostensivo supérfluo que carrega, no brilho asséptico dos revestimentos que espelham a rigorosa axialidade perspectivada na disposição das luminárias. Curiosamente, diante dessa inesperada visão, a sensação de desconforto do visitante parece ser atenuada, especialmente tendo em conta uma apreciação mais intelectualizada da arquitetura inerente ao nosso observador. A linha de percurso mostrada no diagrama celebra esse momento de pausa na sequência de incômodos assumindo uma coloração rosada. Ainda na passagem subterrânea, percebemos no fundo do corredor um clarão que nos guiará de volta ao espaço aberto no nível superior (7). Dobrando a esquina, vemos, com desapontamento, uma longa escadaria à nossa frente (8).

EPÍLOGO

Pode-se dizer em conclusão sobre o método de estudo do desempenho espacial em arquitetura acima delineado que, muito embora esse procedimento tenha uma variedade de antecedentes no trabalho de diferentes autores, ele reivindica introduzir algum grau de inovação, precisamente no modo como esses antecedentes/referências, tanto teóricas quanto metodológicas, estão agrupados em uma ambição de descrever a dita *qualidade espacial* da arquitetura – compreendida, no presente contexto teórico, no modo como o espaço acolhe de modo adequado o usuário, o nosso observador.

Outro esforço do artigo – tanto na parte teórica quanto na parte empírica – reside na busca de alguma elaboração sobre o dito conceito de *qualidade espacial* entendido, no presente contexto teórico, como essencialmente decorrente de dois aspectos de uma determinada situação; a sua legibilidade, o ótico; e a sua comodidade, o háptico. O conceito de legibilidade foi assim utilizado buscando descrever o modo como a situação é compreendida, ou lida se quisermos, pelo observador. Essa facilidade, ou dificuldade, de leitura seria decorrente do modo como informações de caráter local e global se complementam, fornecendo ao visitante orientação ao longo do seu percurso. A funcionalidade, nesse quesito, decorreria da *inteligibilidade* da situação, uma característica detectada pelo olhar estendido, pela linha de visada, pelo foco, pelo ótico. A funcionalidade implicaria, desde esse ponto de vista, que a situação tenha um andamento inteligível. Nesse aspecto, a metodologia avança em uma oportuna articulação entre os conceitos de *situação*, *espaço convexo* e *campo visual*. Um segundo aspecto da funcionalidade prospectado no dito método do observador estaria na dimensão da *comodidade*, se quisermos, entendida aqui como uma característica espacial mais localizada, e que se refere aos impactos, vindos do espaço e seus elementos delimitadores, sobre o corpo; fatores vindos do entorno imediato ao percurso

afetando os diferentes sentidos. A comodidade/incomodidade viria, portanto, do modo como essas situações são apreciadas, percebidas, sentidas, pela visão periférica e pelos demais sentidos, um conjunto de percepções que constitui o tátil, o háptico.

Buscou-se manter ao longo do procedimento as descrições dessas duas dimensões - a legibilidade, vinda do ótico, e a comodidade, vinda do háptico - permanentemente sobrepostas na construção da percepção de qualidade espacial vivida pelo observador ao longo do percurso acima relatado. Buscou-se aí uma descrição pautada no senso comum, assemelhada àquela que seria percebida por uma pessoa qualquer caminhando, olhando e registrando o modo como o espaço por ela percorrido é mais ou menos entendido, a dita legibilidade, e o modo como esse mesmo espaço interage com os demais sentidos, a chamada funcionalidade ou comodidade. Os diagramas apresentados acima mostram no entanto alguma dificuldade, ao que parece intrínseca à grafia necessariamente redutora da condição de diagrama, quando se trata de descrever, seja com cores seja com diferenciações expressionistas na grafia da linha, os desconfortos vividos pelo observador ao longo da caminhada, os percalços da funcionalidade. Diferentemente da descrição gráfica das condições de legibilidade, em que a diferenciação entre linhas contínuas e linhas pontilhadas cumpre uma função descritiva imediatamente esclarecedora. Esse aspecto gráfico, relacionado à elaboração de *notações* capazes de descrever de modo claro a percepção espacial do observador em movimento, parece ser um ponto do método do observador passível de permanente desenvolvimento e elaboração exigindo criatividade por parte do pesquisador operador do método. Há aí que reconhecer a potencialidade da linguagem diagramática em mostrar o modo como o espaço é constituído e o que, que fatores objetivamente o tornam mais ou menos legível e, em paralelo, mais ou menos dotado de comodidade.

Nas descrições diagramáticas, legibilidade e funcionalidade se reportam naturalmente ao modo como o espaço é delimitado e constituído, às paredes, ao envoltório espacial; descrições que não podem ser separadas. Também de certo modo inovador no procedimento descritivo da condição de legibilidade é a elaboração empírica oferecida à descrição de *situação espacial*, fundada na amplitude do campo visual, e que relata cada etapa do percurso através de diagrama e sequência fotográfica articulados, posicionados simultaneamente ao alcance do olho do leitor, complementados pelo relato em texto. Os diagramas adquirem sentido quando apoiados pelo texto e pelas imagens correspondentes, e vice-versa, ao modo de Cullen. Nesse modo descritivo, as descrições de legibilidade e de funcionalidade não se comportam como categorias autônomas. Ao contrário, esse todo descritivo acontece simultaneamente, e o diagrama é a síntese do conjunto.

Destaca-se, em conclusão, a mensagem vinda dos ensinamentos e procedimentos aqui relatados, que tem origem na palavra de expoentes da cultura arquitetônica, mensagem essa que, espera-se, repercuta nos estudantes de arquitetura que vierem a tomar contato com o conteúdo deste trabalho, fazendo despertar entusiasmo pela disciplina ao reafirmar o papel do desfrute e da avaliação espacial - com base na caminhada - como procedimento de ensino e pesquisa dentro da disciplina. Relembrando as palavras de Zevi (1948), haveria sempre

um novo mundo a ser desvendado a partir da submissão dos espaços à prova da passagem do corpo; do *scanning* do corpo através do espaço. O método do observador, em sua ambição de descrever a qualidade espacial dos lugares, parece oferecer um norte razoavelmente seguro onde ancorar o entendimento daquilo que seria uma arquitetura adequada às pessoas e ao nosso tempo.

NOTAS

- ¹ A utilização do termo “corpografia” bem como a exploração teórica fundada no conceito de *corpografia* aparece inicialmente em nosso meio no trabalho de Jacques, P. (2008), *Corpografias urbanas*, <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>. Para Jacques “[...] a cidade é lida pelo corpo como conjunto de condições interativas e o corpo expressa a síntese dessa interação revendo em sua corporalidade, o que passamos a chamar de corpografia urbana”.
- ² Netto, V. “The Social Fabric of Cities: an overview”, *working paper*, 2016, p.10.
- ³ El uso del término “cuerpografia”, así como la exploración teórica fundada en concepto *cuerpografia* aparece por primera vez en la obra de Jacques, P. (2008), *Corpografias urbanas*, <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>. Para Jacques “[...] la ciudad es leída por los cuerpos como un conjunto de condiciones interactivas, y el cuerpo revela la síntesis de tal interacción recuperando en su corporalidad lo que hemos llamado de *cuerpografia urbana*”.
- ⁴ Netto, V. “The Social Fabric of Cities: an overview”, Routledge, London, 2016, p.10.
- ⁵ The theoretical exploration based on the concept of corpography appears initially in Brazil in the work of Jacques, P. (2008) *Corpografias urbanas*, <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>. For Jacques “[...] the city is read by bodies as a set of interactive conditions, and the body reveals the synthesis of such interaction retrieving in its corporality what we have called an *urban corpography*”.
- ⁶ Netto, V. “The Social Fabric of Cities: an overview”, Routledge, London, 2016, p.10.
- ⁷ O polígono convexo é tecnicamente definido como aquele cujos ângulos interiores têm menos que 180°.
- ⁸ “Booleano”, em ciência da computação, é um tipo de dado binário; por definição possui dois valores mutuamente excludentes tais como 0 ou 1, falso ou verdadeiro, ligado ou desligado, e assim por diante.
- ⁹ O material gráfico constante deste artigo foi elaborado pela acad. Rafaela Xavier – bolsista UFRGS PIBIC/CNPq – sob orientação do autor.
- ¹⁰ Essa atividade foi realizada em conjunto por alunos das turmas de 2013/2 e 2014/2 da disciplina de *Estudos da Qualidade Espacial*, oferecida pelo autor no PROPAR/UFRGS, curso de pós-graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

- BENEDIKT, M. To take hold of space: isovists and isovist fields. *Environment and Planning B*, v.6, p.47-65. 1979.
- CULLEN, G. *Townscape*, London: Architectural Press, 1961.
- DEBORD, G. *A sociedade do espetáculo*. São Paulo: Contraponto, 1973.
- EVANS, R. Figures, Doors and Passages. *Architectural Design*, v.4, p.267-278. 1978.
- HERTZBERGER, H. *Lessons for students of Architecture*. Rotterdam: Uitgeverij 010 Publishers, 1972.
- HILLIER, B. *et al.* Space syntax: a different urban perspective. *Architecture Journal*, London, n.4, p.47-63. 1983.
- HILLIER, B. *et al.* Natural movement – or, configuration and attraction in urban pedestrian movement, *Environment and Planning B*, v. 20 n. 1, p. 29-66, 1993.

- HOLL, S. *et al. Questions of Perception: Phenomenology of Architecture*. 2.ed. Richmon, EUA: William K Stout Pub, 2007. 155 p.
- JACQUES, P. Breve histórico da Internacional Situacionista. *Arquitextos*, São Paulo, ano 03, abr.2003. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.035/696>>.
- JACQUES, P. Corpografias urbanas. *Arquitextos*, ano 08, fev.2008. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>>.
- KEY, S. *et al. Computing Spatial Qualities For Architecture*. In: Silicon + Skin: Biological Processes and Computation: Proceedings of the 28th Annual Conference of the Association for Computer Aided Design in Architecture (ACADIA), p.472-477. ACADIA. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota, 2008.
- KOHLER, R. Architecture History as the History of Spatial Experience. *Daidalos*, n.67, p.36-43. 1998.
- LE CORBUSIER. *Towards a New Architecture*. London: J. Rodker, 1931.
- LE CORBUSIER. Cartas a clientes (Vila Mayer, 1925). In: LE CORBUSIER. *Obras completas*, Birkhauser Publishers, 2015. (p.35 et seq.)
- LEONÍDIO, O. Guy Debord e Robert Smithson. *Arquitextos*, ano 15, jan 2015. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.176/5458>, 2015.
- LYNCH, K. *The Image of the City*. MIT Press, Cambrigde, 1960.
- NETTO, V. *The Social Fabric of Cities*, Routledge, London, 2016.
- NORBERG-SCHULZ, C. *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Rizzoli: New York, 1979.
- PALLASMAA, J. *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. John Wiley: New York, 2005.
- SCHMARSOW, A. The essence of architectural creation. In: MALLGRAVE, H. F.; IKONOMOU, E. (eds.). *Empathy, form, and space, problems in German aesthetics: 1873-1893*. Santa Monica: The Getty Center Publication Programme, 1994. p.285-322.
- SOESMAN, A. *Our Twelve Senses*. London: Hawthorn Press, 1998.
- TURNER, A *et al.* From isovists to visibility graphs: a methodology for the analysis of architectural space. *Environment and Planning B*, v.28, p.103-121. 2001.
- TSCHUMI, B. *The Manhattan Transcripts*. Academy Editions, 1994
- TSCHUMI, B. *Architecture and disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.
- ZEVI, B. [1948]. *Saber ver a arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

Nota do Editor

Data de submissão: 23/01/2016

Aprovação: 21/02/2017

Revisão: Lia Cremonese

Douglas Vieira de Aguiar

Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROPAR).
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS.

CV: <http://lattes.cnpq.br/6546605811840426>

douglasaguiar@ufrgs.br

Bianca Manzon Lupo

a

ARQUITETURA, ACERVO E PÚBLICO NO MUSEU CONTEMPORÂNEO

032

pós-

RESUMO

A análise do processo de transformação do espaço do museu a partir da ampla utilização de recursos tecnológicos, cenográficos e interativos, garantindo a aproximação do grande público a partir de artifícios como projeções, vídeos e terminais multimídia, consiste no objetivo principal deste artigo. Dentro desse contexto, três exemplos significativos são trazidos para subsidiar as reflexões propostas: o Museu da Língua Portuguesa (São Paulo, 2006), o Museu do Futebol (São Paulo, 2008) e o Museu do Cinema (Turim, 2000). Os casos escolhidos foram considerados como representativos da utilização de tecnologia expográfica para o tratamento de temas imateriais. A grande difusão dos recursos cenográficos e interativos abre novas possibilidades no âmbito da preservação patrimonial, levando a um processo de desmaterialização do acervo e estabelecendo novas relações entre público e espaço arquitetônico. Nesse sentido, busca-se responder às seguintes perguntas: que possibilidades surgem a partir da relação entre público, espaço e novas tecnologias? É possível pensar na formação de um campo de experimentação artística autônomo? Qual o papel da arquitetura nesse contexto? Deste modo, o artigo se estruturará a partir dos enfoques: arquitetura, acervo e público, visando à compreensão das novas questões que se colocam para os museus na contemporaneidade.

PALAVRAS-CHAVE

Museu (arquitetura). Tecnologia da comunicação. Exposições museológicas. Museografia.

ARCHITECTURE, COLLECTION AND PUBLIC IN CONTEMPORARY MUSEUM

pós- | 033

ABSTRACT

The article's main objective is to study the changes in the museum space in contemporaneity, due to the general use of technological, scenographic and interactive resources, such as videos and multimedia activities, attempting to improve the communication channel between institution and its public. Then, three examples of museums have been selected to enrich the reflection: The Museum of the Portuguese Language (São Paulo, 2006), The Football Museum (São Paulo, 2008) and The Museum of Cinema (Turin, 2000). The three museums chosen represent the use of new technologies for the exhibition of the intangible heritage in recent decades. Looking at these museums, it is possible to see new possibilities opened for the heritage preservation. New relations between public, museum collections and architectural space are possible. For this purpose, this article will try to answer the following questions: what are the new possibilities offered by the relation between architecture and new technologies? Could we think about a new place for artistic experimentation? What is the architecture's role due to the collection's dematerialization and the massive use of technological resources? Therefore, three main points will be developed: architecture, collection and public, trying to understand the contemporary museum's new problematics.

KEYWORDS

Museum (architecture). Communication technology. Exhibition design. Museography.

ARQUITETURA, ACERVO E PÚBLICO NO MUSEU CONTEMPORÂNEO

Sedução e entretenimento do público, a partir da utilização de recursos cenográficos e interativos em museus, vêm sendo estratégias comumente utilizadas na contemporaneidade. Podemos citar o uso de projeções, arquivos de áudio e vídeo, telas que respondem ao toque, espetáculos de luz e som, ambientação e criação de cenários como elementos fundamentais que constituem uma gama de opções para articulação e composição dos espaços expositivos. Esses recursos formam um novo léxico de soluções utilizadas para a transmissão do discurso museológico e abrem novas possibilidades no âmbito da preservação patrimonial.

As mudanças de paradigma associadas à incorporação de recursos tecnológicos e interativos no espaço expositivo se associam à desmaterialização dos acervos museológicos – conforme a questão da reprodutibilidade técnica enunciada por Walter Benjamin ([1936] 2013, p. 91) e o conceito de “museu imaginário” desenvolvido por André Malraux ([1947] 2000). Embora seja paradoxal, a crise do objeto como fonte de valor não conduziu ao desaparecimento ou perda de importância das instituições museológicas. Pelo contrário, após as duas guerras mundiais que marcaram o século, a preocupação com a preservação patrimonial, tutela e difusão de bens culturais cresceu consideravelmente de importância. Esse crescimento foi acelerado pelo desenvolvimento dos meios de comunicação de massas que ampliam continuamente as possibilidades de difusão cultural em larga escala e é impulsionado pelo crescente turismo de massas (HARVEY, 2013).

A incorporação do museu à cultura de massas, assumindo características de produto cultural da sociedade do consumo (BAUDRILLARD, 2011), apropria-se de um contexto em que a produção cultural partilha das lógicas próprias da produção de mercadorias, objetivando e incentivando a constante inovação por meio da experimentação estética. A assimilação do caráter espetacular e midiático ao âmbito patrimonial leva ao estabelecimento de novas relações entre “o museu como lugar de espetacular *mise-en-scène* e operações exuberantes” (HUYSEN, 1995, p. 14, tradução nossa), os objetivos da preservação e conservação patrimonial e sua relação com o público de massas.

A própria aceleração do processo de musealização, associada a conceitos como “*museummania*” ou “*boom de museus*” (HUYSEN, 1995), abre espaço para a incorporação de diferentes questões na concepção e estruturação de espaços expositivos, abrangendo novos temas como objeto do olhar museológico – e incluindo, por exemplo, a questão do patrimônio cultural imaterial. Alguns documentos de relevância, como a *Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial* (UNESCO, 2003b) e a *Carta sobre la preservación del patrimonio digital* (UNESCO, 2003a) sinalizam uma ampliação no conceito de “patrimônio cultural”,¹ implicando também um alargamento no conceito de “objeto museológico”.

Tal situação demonstra uma significativa mudança do ponto de vista dos princípios que orientam a formação das instituições museológicas, possibilitando que bancos de dados digitais, frequentemente associados à

¹ É possível perceber a ampliação do conceito de patrimônio cultural ao analisar comparativamente resoluções da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), sobretudo a *Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural* (1972) em relação à *Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial* (2003b).

expografia tecnológica interativa, assumam o papel de objeto museológico. Particularmente para museus que se dedicam à preservação do patrimônio imaterial esse processo de transformação é relevante, permitindo a ação colecionista, investigativa e expositiva de elementos intangíveis – tais como sons, vídeos, trechos de músicas, depoimentos, narrativas orais, etc.

Para além do aspecto comunicacional, vale destacar que a ampla utilização de recursos cenográficos e interativos demonstra transformações ainda mais profundas no âmbito museológico em andamento nas décadas recentes. Neste estudo, pretende-se avaliar as implicações espaciais das novas relações que se estabelecem entre arquitetura, acervo e público, propiciadas pelo uso de recursos cenográficos e interativos no museu contemporâneo. Para tanto, partiu-se de um levantamento executado com o objetivo de localizar os principais casos de montagens recentes em museus, no Brasil e no mundo, que se utilizaram de tecnologia expográfica para o tratamento do patrimônio imaterial. Dentre os resultados alcançados, pode-se citar a Casa da Música (Viena, 2000), o Museu do Cinema (Turim, 2000), o Museu do Terror (Budapeste, 2002), o Museu dos Transportes Londrinos (Londres, 2005), o Museu da Língua Portuguesa (São Paulo, 2006), o Museu do Futebol (São Paulo, 2008) e o Museu do Fado (Lisboa, 2008).

² Ver OBSERVATÓRIO..., 2014.

A partir desse levantamento, foram selecionados três casos de referência para guiar a análise proposta: o Museu do Cinema (Turim, 2000), o Museu do Futebol (São Paulo, 2008) e o Museu da Língua Portuguesa (São Paulo, 2006), considerados como exemplares representativos em relação ao conjunto avaliado por sintetizarem características presentes nos demais casos preliminarmente observados. O artigo em questão se apresenta como um ensaio sobre casos e soluções que contribuem ao debate atual, considerando a importância da análise comparativa para permitir uma abordagem crítica das transformações em andamento nas décadas recentes.

Os exemplos mostram, portanto, a diversificação do programa arquitetônico no espaço museológico, constituindo verdadeiros centros de entretenimento e assumindo características de produto cultural relacionado às sociedades de massas – sendo absolutamente populares e amplamente visitados nos últimos anos. O Museu da Língua Portuguesa e o Museu do Futebol estão entre os cinco mais visitados de São Paulo em 2014.² Por sua vez, em 2008, o Museu do Cinema figurou entre os quinze mais visitados da Itália (VAVASSORI, 2009, p. 10).

O fato de a comunicação com o público estar no centro da ação museológica contemporânea altera profundamente a concepção do *design* de exposições, que adquire características estéticas e artísticas próprias, modificando a percepção e a relação com o espaço arquitetônico e também com o acervo de objetos – o qual não é mais indispensável para a formação de uma instituição dessa natureza, como demonstram os casos brasileiros analisados.

Tanto o Museu da Língua Portuguesa como o Museu do Futebol usam a experimentação expográfica como elementos principais da formação institucional, não se associando a políticas sistematizadas de aquisição de acervos materiais. Deste modo, os recursos tecnológicos se responsabilizam pela transmissão do discurso institucional, dispensando a existência de coleções materiais e conformando casos de museus sem-acervo, formados por bancos de

dados digitais e multimídia. Assim, surgem novas formas de se lidar com a questão da preservação patrimonial, a partir de arquivos digitais – como apresenta a *Carta sobre la preservación del patrimonio digital* (UNESCO, 2003a). Conforme o trecho:

Materiais digitais podem ser textos, bancos de dados, imagens fixas ou em movimento, registros sonoros, materiais gráficos, programas e páginas da internet. Eles são frequentemente efêmeros, e sua conservação requer um trabalho específico no que se refere a sua produção, manutenção e gerenciamento. (UNESCO, 2003a, p. 80, tradução nossa)

O cenário exposto demonstra uma mudança significativa do ponto de vista dos princípios que orientam a formação das instituições museológicas, de acordo com o trecho publicado pela revista do *International Council of Museums* (ICOM):

Nos últimos vinte anos, os museus, que foram originalmente as instituições dedicadas a pesquisar, documentar e conservar os acervos, tornaram-se centros culturais com atividades que se estendem muito além de sua missão original. Hoje em dia, os museus oferecem mais serviços à comunidade, ao público que eles desejam atrair e aos visitantes. [...] Junto ao crescimento do número de visitantes dos museus, o público também se tornou muito mais diverso e exigente, esperando ver objetos incomuns apresentados de maneira atrativa e inovadora. (HERREMAN, 2003, p. 1, tradução nossa)

Desta maneira, o artigo visa a refletir sobre as mudanças trazidas pela utilização de novas mídias expográficas e recursos cenográficos com o objetivo de estimular a participação do público por meio da proposição de atividades lúdicas e interativas. Coloca-se, então, alguns questionamentos: qual seria o papel da arquitetura em um contexto em que ocorre a desmaterialização do acervo museológico em paralelo à ampla utilização de recursos tecnológicos? Que possibilidades surgem a partir da relação entre arquitetura e novas tecnologias expográficas? É possível pensar na formação de um campo de experimentação artística autônomo nesse sentido?

Logo, três campos de investigação guiarão as reflexões propostas para este artigo: como se configuram as novas relações entre museu e público; de que maneira se lida com a questão da desmaterialização do acervo museológico; e que papel assume a arquitetura nesse contexto. Portanto, o texto se estruturará a partir dos enfoques: arquitetura, acervo e público, visando à compreensão das novas questões que são levantadas em relação aos museus na contemporaneidade.

ESTETICIDADE, PERCEPÇÃO E PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO

A estetização do discurso e o uso de recursos *high tech* possuem como objetivo facilitar a mediação, a comunicação e o diálogo entre o museu e o público, tornando as instituições cada vez mais atraentes e expandindo seu raio de influência. Insere-se, portanto, na proposta de fazer do museu um espaço lúdico e voltado não só à cultura, mas também ao lazer, diversão e entretenimento. Para tanto, é notável a ampla utilização de recursos como

monitores, projetores, telas interativas e de uma série de itens que se tornaram indispensáveis e praticamente obrigatórios tanto em museus novos, como nos já existentes.

Pode-se observar um conjunto de autores que associam a presença massiva dos dispositivos tecnológicos no espaço expositivo a: conteúdos superficiais e ocasionalmente desatualizados; um excesso de didatismo; características que perpassam a formação de espaços de entretenimento, simulação e ficção (BAUDRILLARD, 1991); necessidade de constante atualização dos conteúdos; altos custos de manutenção dos equipamentos; e alimentação de um “consumismo desenfreado” graças à demanda por recursos tecnológicos (OLIVEIRA, 2014, p.12). Por vezes, a proliferação de recursos expográficos – telas, vídeos, painéis, cenários, luzes, projeções etc. – pode transmitir impressão de superficialidade em termos de conteúdo. Trata-se de uma abordagem que privilegia o conforto e o prazer, em detrimento do estímulo ao aprofundamento crítico, por exemplo, associando-se a um discurso que alude a parques temáticos e a outros espaços de entretenimento contemporâneos, nos quais as sensações e reações dos visitantes já são premeditadas. Tais questões se relacionam a processos comuns na produção da arquitetura contemporânea, fazendo recordar o conceito de “*junkspaces*” (KOOLHAAS, [2000] 2013, p. 105).

Por outro lado, também pode ser destacada uma vertente que considera aspectos positivos relacionados ao uso das novas tecnologias no espaço expositivo, associando-a aos “*avanços tecnológicos, à hipermodernidade e à liberdade individual de escolha, à autodeterminação do indivíduo e também aos anseios de popularização e democratização do conhecimento*” (JENSEN, 2003, p. 1, tradução nossa). Manuel Castells (2011a, p. 11) destaca as novas possibilidades suscitadas pela incorporação da hipertextualidade na esfera museológica, ao viabilizar a criação de sistemas de comunicação individualizados, que podem ser observados tanto do ponto de vista da navegabilidade em dispositivos “interativos”, quanto da própria fruição espacial e constituição de percursos personalizados no decorrer da visita.

O formato multimídia amplamente utilizado nas exposições contemporâneas cria novas relações entre objeto, linguagem expográfica e espaço, constituindo a exposição a partir de um “*laminado de mídias razoavelmente independentes*” (DAVALLON, 2010). Assim, os códigos de comunicação utilizados pelo museu se aproximam fortemente do modo de organização virtual, permitindo que o visitante acesse conteúdos em múltiplos *layers* sobrepostos de informação.

Além das tecnologias digitais amplamente utilizadas como elemento mediador da visita, também vale destacar o uso de mídias móveis, aplicativos e dispositivos usados dentro e fora dos museus – *mobile tags*, *QR Codes*, aplicativos para *iphones*, *ipads* e *androids* – sem deixar de mencionar, é claro, os *websites* institucionais. Nesse sentido, as possibilidades de relação entre o público e o museu são fortemente ampliadas, permitindo o acesso a conteúdos museológicos em qualquer lugar e extrapolando, desta maneira, os limites físicos do próprio museu.

Por sua vez, a arquitetura também pode estimular a livre escolha do visitante. Esquemas de circulação não-dirigida, adotados por sistemas curatoriais

descontínuos, abertos ou não-lineares, permitem ao visitante circular livremente pelo espaço. Nesse sentido, o olhar para os estudos de caso levantados para análise permite comparar uma variada gama de soluções adotadas. Tanto o Museu da Língua Portuguesa, como o Museu do Futebol, apresentam esquema de circulação dirigida. Alguns espaços em seu interior, contudo, possibilitam a execução de várias atividades concomitantes e permitem a livre escolha do percurso dos visitantes. A sala “Palavras Cruzadas”, por exemplo, articulava propostas como a “Grande Galeria”, a “Linha do Tempo” e o “Mapa dos Falares”. Já a sala “Jogo de Corpo” associa atividades como “Chute a Gol”, campos virtuais e projeção de vídeos. Por outro lado, o Museu do Cinema adota esquema de circulação não-dirigida, com destaque para a “Sala do Templo”, espaço que articula o acesso a todas as áreas expositivas do museu – as capelas com cenários dos gêneros cinematográficos, a escada helicoidal e o elevador panorâmico. Em todos os casos, verifica-se a alternância de espaços que condicionam o percurso do visitante, em contraposição a espaços que estimulam a capacidade do visitante de determinar seu próprio percurso.

OS DESAFIOS DO PROCESSO DE DESMATERIALIZAÇÃO DO ACERVO

A utilização de recursos cenográficos e interativos pode se responsabilizar integralmente pela transmissão do discurso museológico, não necessariamente associado à existência de uma coleção de objetos, como ocorre no Museu da Língua Portuguesa e no Museu do Futebol. Trata-se, portanto, de uma abordagem que coloca em xeque a ideia de “museu relicário” ou “museu depósito”, entendido como aquele que reúne objetos dotados de valores como unicidade e autenticidade. O próprio surgimento dos meios de comunicação de massas, como fotografia e cinema, permite novas formas de apropriação do objeto artístico e o destitui de sua sacralidade ao passo que se torna reproduzível (BENJAMIN, 2013).

Nesse sentido, é possível recordar o conceito de “museu imaginário”, trabalhado por André Malraux ([1947] 2000), o qual permitiria a reunião de infinitas obras de arte distintas em um mesmo espaço virtual, possibilitando a livre-associação entre elas e rompendo fronteiras espaço-temporais. Tal conceito se torna cada vez mais presente no espaço museológico contemporâneo, que frequentemente evoca obras que não estão presentes fisicamente por meio de fotografias ou vídeos, ampliando as camadas de informação às quais o visitante tem acesso.

Contudo, proponho a execução do seguinte questionamento: será mesmo possível abandonar a existência de um acervo material em um museu? Quais as consequências dessa opção em relação à preservação patrimonial? Para problematizar a questão da transformação de temas em acervos, a partir da supressão da materialidade como suporte da instituição museal, segue o trecho:

Ainda que possamos e devemos transcender os limites da corporalidade e da materialidade, somos corpo e matéria também e estamos mergulhados

em um universo de coisas físicas. Eliminar o acervo no horizonte do museu é comprometer uma das possibilidades mais eficazes de consciência e compreensão dessa dimensão visceral de nossas vidas. (MENESES, 2000, p. 5)

Deste modo, verifica-se que a questão do acervo não trata apenas de uma demanda por culto a objetos, mas da própria preservação das coleções enquanto documentos e fontes de informação. Torna-se evidente o perigo de se colocar questões como materialidade e corporalidade em um segundo plano, principalmente em instituições cujo fundamento está na preservação patrimonial.

Nesse sentido, faz-se necessário observar que os processos de formação institucional dos três casos em questão apresentam diferenças significativas. O Museu do Cinema³ (2000) se originou de uma coleção de objetos, composta por filmes, aparelhos, objetos de arte, fotografias, revistas, máquinas, manifestos e materiais publicitários, na década de 1940, por iniciativa de Maria Adriana Prolo; e aberto ao público em 1958.⁴ Em 2000, o cenógrafo suíço François Confino executou o projeto de remontagem cenográfica do Museu do Cinema, transferido para o edifício da Mole Antonelliana, a partir de projeto dos arquitetos Gianfranco Gritella e Antes Bortolotti.

Por sua vez, o Museu da Língua Portuguesa⁵ (2006) nasceu de uma proposta de museu sem-acervo, na qual os esforços de pesquisa executados giravam em torno de atividades como coleta de depoimentos, entrevistas, vídeos, filmes, etc. O escritório Ralph Appelbaum Arquitetos Associados desenvolveu projeto de expografia para a implantação do museu no edifício da Estação da Luz, a partir de projeto dos arquitetos Pedro e Paulo Mendes da Rocha. Tal experiência foi considerada pioneira quando executada, endossando os debates em andamento sobre as potencialidades do uso de recursos digitais como bases de formação das instituições museais (informação verbal).⁶

No caso do Museu do Futebol⁷ (2008), projetado pelo arquiteto Mauro Munhoz e com *design* expográfico de Daniela Thomas e Felipe Tassara, essas questões foram levadas em conta nos debates iniciais acerca da criação institucional. Em um primeiro momento, cogitou-se a aquisição de acervos relacionados à memória do futebol, embora a opção final tenha sido adotar uma abordagem semelhante à experiência do Museu da Língua Portuguesa, desassociada de coleções materiais (informação verbal).⁸ Entretanto, há reminiscências do processo de debate sobre a incorporação de acervos materiais ao museu, que podem ser vistas em alguns itens pontuais colocados em exibição, sendo o principal deles a camisa do Pelé.⁹ A exibição desse item, descontextualizada do pertencimento a um acervo museológico, demonstra certa “*indefinição sobre as linhas de acervo institucional, gerando dificuldades para a delimitação da política de acervo*” (BRUNO, 2010, p. 52).

Tanto no Museu da Língua Portuguesa como no Museu do Futebol, os esforços de pesquisa executados giram em torno de atividades como coleta de depoimentos, entrevistas, vídeos, filmes etc. Tal estratégia se orienta em sentido diametralmente oposto a políticas de aquisição e manutenção de acervos materiais. Por sua vez, o Museu do Cinema nasceu de uma coleção de

³ Ver: <www.museocinema.it>. Acesso em 20 Out 2015.

⁴ Para mais informações, ver VERGERIO, 2002 e CAMPAGNONI; PACINI, 2008.

⁵ Ver: <www.museudalinguaportuguesa.org.br>. Acesso em 10 Out 2015.

⁶ Palestra do arquiteto Pedro Mendes da Rocha no Workshop Internacional Arquitetura e Técnicas Museográficas (ICAMT), em São Paulo, em novembro de 2016.

⁷ Ver: <www.museudofutebol.org.br>. Acesso em 20 Out 2015.

⁸ Palestra do designer expográfico Felipe Tassara no Workshop Internacional Arquitetura e Técnicas Museográficas (ICAMT), em São Paulo, em novembro de 2016. Segundo ele, as conversas iniciais para a formação do Museu do Futebol estavam direcionadas no sentido de compor uma coleção museológica a partir de acervos materiais. Entretanto, uma série de inviabilidades técnicas levaram o Museu a optar pela expografia tecnológica como pilar fundamental de estruturação institucional, tendo em vista a experiência precedente do Museu da Língua Portuguesa.

⁹ Camisa utilizada por Pelé na final da Copa de 1970, cedida em regime de comodato ao Museu do Futebol, em exibição na exposição permanente do Museu.

objetos relacionados à memória do cinema, sendo que a montagem cenográfica foi uma intervenção posterior.¹⁰

Seguindo a discussão sobre museus sem-acervo, colocam-se algumas questões principais: qual seria o significado de um museu que se alimenta exclusivamente de um banco de dados digital? O acervo digital designa, de fato, um campo de ação museológica?

Em termos de preservação patrimonial – sobretudo no que se refere ao patrimônio digital – a obsolescência rápida de equipamentos, programas eletrônicos e mídias digitais gera perigos evidentes para a sua preservação (UNESCO, 2003a, p. 86), associados aos altos custos operacionais relativos a esses equipamentos. Essa questão se coloca tanto em termos de pesquisa para a formação de bancos de dados, quanto de atualização e revisão constante dos conteúdos apresentados pela expografia, configurando-se como um desafio para a gestão dos três museus analisados.

Entretanto, a desassociação dos museus de acervos materiais também pode ser interpretada para além dos riscos de desatualização ou obsolescência. Nesse sentido, vale ressaltar que “*o incêndio sofrido pelo Museu da Língua Portuguesa não provocou perdas em termos de acervo*” (PRADO, 2015, p. 1), causando a situação a princípio contraditória em um espaço museal em que a perda do edifício por catástrofe não implica necessariamente em uma perda de coleções, dado que, conforme veiculou a mídia na ocasião:

Diferentemente de outros centros culturais tradicionais, o espaço não tem acervo tombado. É conhecido principalmente pela memória de suas exposições e material digital. [...] A maior parte do material de pesquisa e roteiros tem cópia digital e pode ser recuperada por meio de backups. (PRADO, 2015, p. 1).

O referido incêndio também trouxe à tona a problemática do edifício encarado como objeto museológico. Conforme veiculou a mídia em 2016, “*a maior perda é arquitetônica*” (PRADO, 2015, p. 1). Logo, se por um lado o acervo digital do Museu é passível de recuperação, por outro, a Estação da Luz encarada como “*uma grande criação pelo seu valor histórico e artístico, depositária de numerosas estratificações do conhecimento e da memória coletiva*” (KÜHL, 2008, p. 183), não pode ser recuperada na sua integralidade, mesmo considerando as propostas em andamento para sua reconstrução.¹¹

O PAPEL DA ARQUITETURA E SUAS POTENCIALIDADES ARTÍSTICAS

Deste modo, a arquitetura e a própria presença do edifício desempenham papel fundamental ao garantir a especificidade dos museus – e justificam a necessidade de uma visita presencial a esses espaços. Assim, a importância do edifício cresce de proporção, ao passo que se torna uma oportunidade única para o visitante vivenciar a experiência da língua portuguesa na Estação da Luz, do futebol no Estádio do Pacaembu e do cinema na Mole Antonelliana.

Além disso, o grande afluxo de público¹² a esses museus demonstra que sua existência física gera interesse pela sua visitação. A inserção dos museus em

¹⁰ A coleção de objetos, composta por filmes, aparelhos, objetos de arte, fotografias, revistas, máquinas, manifestos e materiais publicitários, nasceu na década de 1940, por iniciativa de Maria Adriana Prolo. A primeira sede do Museu foi no Palazzo Chiabrese, em Turim, no ano de 1958. Em 2000, o cenógrafo suíço François Confino executou o projeto de remontagem cenográfica do Museu do Cinema, transferido para o edifício da Mole Antonelliana. Para mais informações, ver VERGERIO, 2002 e CAMPAGNONI; PACINI, 2008.

¹¹ Para mais informações, ver GOVERNO, 2016, p. 1.

¹² O Museu da Língua Portuguesa e o Museu do Futebol estão entre os cinco mais visitados de São Paulo em 2014. Por sua vez, em 2008, o Museu do Cinema figurou entre os quinze mais visitados da Itália (VAVASSORI, 2009, p. 10). Para mais informações, ver OBSERVATÓRIO..., 2014.

circuitos culturais¹³ e a própria diversificação dos programas arquitetônicos¹⁴ também auxiliam na sua divulgação e captação de novos públicos, contribuindo para fomentar a captação de investimentos para ações de requalificação dos edifícios ou revitalização de espaços públicos adjacentes.

Outro ponto a se considerar é que a existência física dos museus gera renda que financia o próprio desenvolvimento institucional – seja pela venda de ingressos ou por patrocínios de empresas e parcerias com o governo. Isso não aconteceria, contudo, em uma proposta de museu virtual. O museu, desta maneira, consolida-se como espaço social, potencializando relações entre as pessoas e mobilizando interesses da sociedade na formulação de seu espaço. De acordo com o trecho:

[...] a arquitetura do museu contribui para que se mova de um significado único para uma narrativa aberta, adicionando intensidade na experiência e no senso de descoberta por parte do visitante, desafiando interpretações estabelecidas, inspirando interpretações novas e potenciando o museu como um espaço social. (TZORTZI, 2015, p. 11, tradução nossa).

¹³ O Museu da Língua Portuguesa, em conjunto com a Pinacoteca do Estado de São Paulo, o Museu de Arte Sacra, a Sala São Paulo, a Estação Júlio Prestes e o Memorial da Resistência, formam um circuito cultural no centro de São Paulo. Igualmente, o Museu do Cinema também conforma importante roteiro cultural em Turim, junto ao Museu do Rádio e Televisão, Museu Egípcio, Palácio Madama, Museu Nacional da Reunificação e Palácio Real. Por outro lado, o Museu do Futebol se apresenta como o único equipamento cultural de relevância em seu bairro.

¹⁴ O projeto original do Museu da Língua Portuguesa previa a instalação de café, espaço cyber e livreria; o Museu do Futebol apresenta loja de artigos esportivos e bar, enquanto o Museu do Cinema conta com elevador panorâmico, café, loja e sala de cinema associados à exposição permanente.

Ainda, podemos destacar o protagonismo da arquitetura ao garantir ao museu o exercício de seu papel enquanto “repositório de temporalidade”. Essa tarefa adquire grande importância diante do contexto social contemporâneo de “compressão tempo-espaço”, no qual a percepção do tempo ocorre de maneira acelerada, dissociando-se de noções de temporalidade e cronologia. Além da formação do “tempo atemporal” a própria espacialidade se fragmenta na contemporaneidade, ao passo que a criação de um “hiperespaço único organizado em fluxos de comunicação eletrônica e sistema de transporte rápidos” (CASTELLS, 2011b, p. 18) também se distancia fortemente do conceito de “espaço dos lugares”, segundo o qual a identidade e a especificidade física são determinantes para a experiência espacial. Nesse sentido, vale destacar não só a inserção dos museus em edifícios de interesse histórico e arquitetônico, mas também a ênfase curatorial e expográfica dada a esse aspecto em salas que celebram o próprio edifício: “O projeto de restauro”, no Museu da Língua Portuguesa; “Homenagem ao Pacaembu”, no Museu do Futebol e “Mole Antonelliana”, no Museu do Cinema.

Por outro lado, pode-se pensar que o desenvolvimento dos partidos de projeto a partir de princípios claros e bem delineados também contribui para garantir a especificidade espacial. O Museu da Língua Portuguesa buscou constituir um espaço único e longilíneo, deixando evidente o volume da Estação da Luz. Já o Museu do Futebol optou pela preservação da estrutura do Estádio do Pacaembu, baseando sua intervenção no princípio da subtração, ao remover elementos pré-existentes que impediam a fruição do espaço museal e deixando a estrutura do edifício à mostra. Em contraponto, a intervenção no Museu do Cinema teve como objetivo garantir a restauração da Mole Antonelliana e permitir novos percursos, partindo do princípio da adição – sendo as estruturas novas de aço apoiadas sobre as bases de concreto armado existentes.

Entretanto, é possível observar variações quanto à ênfase no edifício conforme as estratégias expográficas e curatoriais utilizadas. O Museu da Língua Portuguesa trouxe fortemente a questão da imersão no espaço do museu – o que pode ser visto pela adoção de soluções expográficas que conformam um espaço com características próprias, na maior parte do tempo desvinculado da

arquitetura existente. Por sua vez, a própria arquitetura serviu de cenário para a concepção do Museu do Futebol – que evidenciou a estrutura em todo o percurso museológico. O Museu do Cinema, por outro lado, adotou um sistema de soluções mistas: que mostrou claramente a arquitetura em alguns pontos, mas compôs cenários e ambientes autônomos em outros.

Se por um lado o discurso embutido nos espaços museológicos traz uma série de questionamentos acerca do caráter massificante desse tipo de intervenção; por outro, é possível pensar que a relação entre arquitetura, museografia, cenografia e tecnologia expográfica acaba gerando, também, espaços de forte expressividade plástica e artística. Cita-se, como exemplo, a proposição de experiências audiovisuais e multissensoriais à potência cenográfica da arquitetura, gerando verdadeiros espaços de arte total: a Praça da Língua, no Museu da Língua Portuguesa; a Sala da Exaltação, no Museu do Futebol e a Sala do Templo, no Museu do Cinema.¹⁵

Os espaços propostos criam uma experiência museográfica única e indissociável da arquitetura na qual se inserem, associando-se à ideia de *site specific art* –

¹⁶ corrente artística que surgiu na década de 1970, nos Estados Unidos, segundo a qual a obra de arte deve ser concebida de acordo com as especificidades do local. Assim, o museu começa a se definir como um espaço de integração máxima entre a arte e a arquitetura, gerando experiências de grande potência expressiva a partir da fusão entre arquitetura e museografia, articulando suas profundas diferenças de temporalidade, uma vez que a arquitetura apresenta um caráter mais duradouro – devido à sua própria materialidade – enquanto a museografia se associa às velocidades virtuais, relacionadas aos novos meios de comunicação.

Contudo, o incêndio ocorrido no Museu da Língua Portuguesa possibilita a proposição de algumas questões. A destruição do edifício, embora não tenha gerado significativas perdas no acervo digital, coloca em xeque a relação entre a museografia e o edifício histórico existente, problematizando os conceitos de autenticidade e unicidade no espaço do museu, os quais eram garantidos pela presença do próprio edifício. Mesmo considerando a proposta de reconstrução do Museu, partindo da adaptação do projeto de Pedro e Paulo Mendes da Rocha elaborado em 2006,¹⁷ podemos nos questionar se espaços como a Praça da Língua ainda manteriam seu caráter de indissociabilidade da museografia em relação à arquitetura existente. Não estaria o significado espacial profundamente comprometido devido à perda da arquitetura original?

REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DO MUSEU NA CONTEMPORANEIDADE

O artigo apresentado buscou refletir sobre o processo de transformação pelo qual vêm passando os museus na sociedade contemporânea, sendo amplamente modificados pela larga utilização de novas tecnologias expográficas e interativas e mudando substancialmente as formas de relação entre museu, público, acervo e arquitetura.

Sendo o público considerado o foco principal da ação museológica da contemporaneidade, evidenciou-se uma série de mudanças nos canais de

¹⁵ Os espaços citados – Praça da Língua, Sala da Exaltação e Sala do Templo – tiram partido dos espaços mais relevantes da arquitetura dos edifícios, explorando as potencialidades da tecnologia expográfica ao criar espetáculos de luz e som que envolvem os visitantes em experiências multissensoriais.

¹⁶ Para mais informações, ver LAPA, 2011, p. 37.

¹⁷ Para mais informações, ver GOVERNO, 2016, p. 1.

comunicação, adotando-se recursos expográficos tecnológicos e interativos e ampliando-se a área de atuação do museu para o espaço virtual. As novas possibilidades de preservação patrimonial se afastam do acervo material, apropriando-se dos recursos tecnológicos e incorporando a linguagem virtual a processos interativos, colaborativos e participativos. Desfaz-se, desta maneira, a hierarquização museu-público ao passo que o visitante é incorporado aos processos de produção artística e de conhecimento.

A ampla difusão das instituições museológicas na contemporaneidade, associada à busca pelo estabelecimento de novos discursos, próximos e atrativos para o público, revela uma série de preocupações contemporâneas com o papel social assumido pelo museu. A ênfase no caráter didático e pedagógico, com propostas expográficas que estimulem o interesse pela instituição e aproximem o museu do público, insere-se tanto na tentativa de democratizar e difundir o conhecimento, quanto na busca por visibilidade pública a nível nacional e internacional e atração de investidores e patrocínios.

Considerando o processo de desmaterialização do acervo museológico, frequentemente substituído por bancos de dados digitais e recursos expográficos tecnológicos, observamos as dificuldades que essa situação acarreta no âmbito da preservação patrimonial. Assim, não podemos deixar de enfatizar que a arquitetura cresce de importância ao oferecer suporte material para a instituição nesse contexto, criando novas perspectivas no âmbito da expressão artística.

Não se pode, contudo, desconsiderar que a ampla difusão dos museus na contemporaneidade só aumenta sua responsabilidade institucional em relação à sociedade. Configura-se como desafio, portanto, não ceder à sedução da sociedade do espetáculo digital, visando à satisfação de seus consumidores com o deslumbre das novas tecnologias. Faz-se necessário refletir criticamente sobre que tipo de espaço está sendo criado, como se lida com a preservação patrimonial e quais as possibilidades abertas com esse novo tipo de abordagem; seja em termos artísticos como de produção e difusão de conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUDRILLARD, Jean. *A sociedade do consumo*. Tradução Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 2011. 270 p.
- BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e simulação*. Tradução Maria João da Costa Pereira. Lisboa: Relógio D'Água, 1991.
- BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. Tradução Gabriel Valladão Silva. Porto Alegre: L&PM, 2013. 160 p.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. *Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional*, v. 1. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo; Secretaria de Estado de Cultura; Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2010. 314 p.
- CAMPAGNONI, Donata Pesenti; PACINI, Nicoletta. *Il Museo Nazionale de Cinema*. Torino: Umberto Allemandi & C., 2008. 80 p.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Tradução Roneide Venâncio Majer e Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 2011a. 698 p.

- CASTELLS, Manuel. Museus na era da informação: conectores culturais de tempo e espaço. Tradução Claudia Storino. *Revista Musas*, Brasília, ano VII, n.5, p. 8-21, 2011b. Disponível em: <<http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2015/01/Revista-Musas-5.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2015.
- DAVALLON, Jean. Comunicação e sociedade: pensar a concepção da exposição. In: BENCHERIT, Sarah Fassa; BEZERRA, Rafael Zamorano e MAGALHÃES, Aline Montenegro (Org.). *Museus e comunicação: exposições como objeto de estudo*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2010. p. 21-34.
- GOVERNO de São Paulo assina convênio para reerguer Museu da Língua Portuguesa. São Paulo, G1 S. Paulo, 21 jan. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2016/01/governo-de-sp-assina-convenio-para-reerguer-museu-da-lingua-portuguesa.html>>. Acesso em: 03 fev. 2016.
- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2013. 348 p.
- HERREMAN, Yani. Museum Design: a History of Conflict. *The International Council of Museums Magazine*, v. 56, n. 3, 2003. Disponível em: <icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/ICOM_News/2003-3/ENG/p3_2003-3.pdf>. Acesso em 15 jan. 2016.
- HUYSEN, Andreas. Escape from amnesia. The museum as mass medium. In: *Twilight memories. Marking time in a culture of amnesia*. Nova Iorque: Routledge, 1995. p. 13-31.
- JENSEN, Jens F. Interactivity: tracking a new concept in media and communication studies. *Nordicom Review*. Gotemburgo, v. 1, n. 19, p. 185-204, nov. 2003. Disponível em: <http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- KOOLHAAS, Rem. Junkspace. In: SYKES, A. Krista (Org.). *O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica 1993-2009*. Tradução Denise Bottmann. São Paulo: Cosac Naify, 2013. p. 104-117.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. *Preservação do patrimônio arquitetônico da industrialização: problemas teóricos de restauro*. São Paulo, Ateliê Editorial, 2008. 325 p.
- LAPA, Rodrigo Amaral. *As transformações dos museus contemporâneos influenciadas pelas TIC's*. 196 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011.
- MALRAUX, André. *O museu imaginário*. Tradução Isabel Saint-Aubyn. Lisboa: Edições 70, 2000. 247 p.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. O museu e o problema do conhecimento. In: SEMINÁRIO SOBRE MUSEUS-CASAS: PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO, 4, 2002, Rio de Janeiro. *Anais do IV Seminário sobre Museus-casas: Pesquisa e Documentação*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2000. p. 17-48. Disponível em: <<http://docslide.com.br/education/o-museu-e-o-problema-do-conhecimento.html>>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- MUSEO Nazionale del Cinema. Turim, 2000. Disponível em: <www.museocinema.it>. Acesso em: 20 out. 2015.
- MUSEU da Língua Portuguesa. São Paulo, 2006. Disponível em: <www.museudalinguaportuguesa.org.br>. Acesso em: 20 out. 2015.
- MUSEU do Futebol. São Paulo, 2008. Disponível em: <www.museudofutebol.org.br>. Acesso em: 20 out. 2015.
- OBSERVATÓRIO DE TURISMO E EVENTOS. *Levantamento sobre a Visitação de Museus em São Paulo*. 2014. Disponível em: <<http://spturis.com/v7/noticia.php?id=618>>. Acesso em: 15 jan. 2016.
- OLIVEIRA, Bernardo Jefferson. O fetiche da interatividade em dispositivos museais: eficácia ou frustração na difusão do conhecimento científico. *Revista Museologia e Patrimônio*, v.7, n.1, 2014. p. 21-32. Disponível em: <<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/273/267>>. Acesso em: 18 nov. 2015.
- PRADO, Carolina. Atingido por incêndio, Museu da Língua Portuguesa tem cópias digitais de acervo. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 21 dez. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2015/12/incendio-atinge-museu-da-lingua-portuguesa-em-sp-dizem-bombeiros.html>>. Acesso em: 07 jan. 2016.

TZORTZI, Kali. Building meaning: how architecture affects our experience of museums. *The International Council of Museums Magazine*, v. 68, n. 2, p. 10-11, set. 2015. Disponível em: <icom.museum/media/icom-news-magazine/icom-news-2015-no2>. Acesso em 18 jan. 2016.

UNESCO. *Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural*. Paris: 1972. Disponível em: <<http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2016.

UNESCO. *Carta sobre la preservación del patrimonio digital*. Paris: 2003a. Disponível em: <132.248.35.1/cultura/informe/informe%20mund2/Capi11.thm>. Acesso em: 02 jan. 2016.

UNESCO. *Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial*. Paris: 2003b. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540por.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

VAVASSORI, Massimiliano et. al. *Dossier musei 2009*. Touring Club Italiano, Centro Studi TCI. jun. 2009. p. 10. Disponível em: <www.touringclub.it/pubblcato-il-dossier-musei-2009>. Acesso em: 03 dez. 2014.

VERGERIO, Carolina (Org.). *Il Museo del Cinema nella Mole Antonelliana di Torino*. Torino: Umberto Allemandi & C., 2002. 96 p.

Nota do Editor

Data de submissão: 23/02/2016

Aprovação: 21/02/2017

Revisão: Flávio Souza Brito

Bianca Manzon Lupo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/0902144038001604>

bianca.lupo@usp.com

Edite Galote Carranza



APELA SANTA MARIA DOS ANJOS: UMA OBRA ALTERNATIVA

046

pós-

RESUMO

Celebrando cem anos de nascimento da arquiteta Lina Bo Bardi, seu trabalho continua incitando a curiosidade de pesquisadores, artistas e arquitetos de todo o mundo, devido tanto à qualidade, à subjetividade artística, às ideias, aos ideais e à filosofia de fundo como à amplitude da obra nas áreas de cenografia, *design*, crítica, museologia e arquitetura. Entre suas obras arquitetônicas, a Capela Santa Maria dos Anjos, de 1978, em Vargem Grande Paulista, SP, merece maior atenção. Embora possa ser considerada singela, a Capela é uma obra densa e representativa da Arquitetura Alternativa ao *status quo* arquitetônico paulista. Este artigo analisa a Capela e sua relação com os conceitos de *nacional-popular* e Te-Ato, a fé franciscana e as culturas erudita e popular, a fim de contribuir para o melhor entendimento da obra que dialoga com a cena cultural e política da época.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura moderna. História da arquitetura paulista. Contracultura. Teatro. Cultura popular. Projeto.

SANTA MARIA DOS ANJOS CHAPEL: ONE ALTERNATIVE WORK

pós- | 047

ABSTRACT

Celebrating one hundred years of the birth of architect Lina Bo Bardi, her works are still relevant today, inciting the curiosity of researchers, artists, and other architects all over the world. This is due to the quality and scope of her creations in the fields of scenography, artistic design, critiques, and, of course, architecture which are particularly filled with artistic subjectivity, ideals, and a philosophical backdrop. Among her projects, the one we should pay closest attention to is the Santa Maria dos Anjos Chapel, 1978, and located in the city of Vargem Grande Paulista. Although it might be considered a simple project, it is in fact a dense and syncretic work which is an representative project of the alternative to status quo architectural. This article aims to analyze the chapel and its relation to the concept of *national-popular*, concept of Te-Ato, Franciscan faith and culture high culture and popular culture in order to understand its communicating directly with the extensive cultural and political scenario.

KEYWORDS

Modern architecture. Architecture history (São Paulo State).
Counterculture. Theatre. Popular culture. Project.

INTRODUÇÃO

“Esta é outra das nossas micharias... Como sempre, não tinha dinheiro. Mas o resultado é ‘formidável’. No interior tem até ressonâncias e vozes misteriosas durante as cerimônias.”

Lina Bo

Localizada no Retiro dos Padres Franciscanos, no município de Vargem Grande Paulista, a Capela Santa Maria dos Anjos, de 1978, de Lina Bo com Marcelo Ferraz e André Vainer, é um projeto que harmoniza fé franciscana, culturas erudita e popular, dramaturgia Te-Ato e conceito nacional-popular gramsciano.

A Capela foi concebida simultaneamente à construção da Igreja Espírito Santo do Cerrado (1976-1982) e do SESC-Pompeia (1977-1986), quando Lina Bo retomava as atividades após um período de silêncio profissional, em que teria ficado reclusa e recusava projetos (1972-1976). Durante esses anos de *“perseguição e angústia”*, nas palavras do amigo Joaquim Guedes (1992, s/p), Lina Bo teria permitido que Carlos Marighella e Carlos Lamarca se reunissem na Casa de Vidro (MAGALHÃES, 2012, p. 368). Por esse suposto apoio à luta armada, ela foi processada e presa pelo Segundo Exército, depois se autoexilou na casa da irmã, em Milão, em 1973 (RUBINO, 2002, p. 102-3).

Lina Bo participou ativamente da resistência cultural ao Regime Militar em duas frentes: como editora da revista *Mirante das Artes, Etc.*, publicou artigos como “A tortura questão de método”, “Operação Bandeirante” e “MEC-USAID”, controversos para os “Anos de Chumbo”; como cenógrafa do Teatro do Desbunde, concebeu figurinos e cenários para *Na selva das cidades* (1969) e *Gracias Señor* (1971), materializando o conceito Te-Ato, de José Celso Martinez Corrêa (Zé Celso).

O conjunto formado pela Capela Santa Maria dos Anjos, juntamente com a Igreja Espírito Santo do Cerrado, o SESC-Pompeia e o Teatro Oficina Uzuna Uzona, marca um momento de síntese projetual e coesão conceitual na carreira de Lina Bo.

Este artigo analisa a Capela Santa Maria dos Anjos a partir dos seguintes parâmetros: sincretismo entre o erudito e o popular, intercâmbio de ideias projetuais, relação com o conceito filosófico nacional-popular, fé franciscana e a dramaturgia do Te-Ato, que são abordados ao longo do texto com base em nossa pesquisa de doutorado *Arquitetura Alternativa: 1956-79* e nos artigos “Casa Valéria Cirelli e o nacional popular” e “Capela Santa Maria dos Anjos: alpendre nacional-popular”, à luz de novas reflexões como o caráter interdisciplinar e transdisciplinar da proposta.

A CAPELA ALPENDRADA

A Capela Santa Maria dos Anjos [Fig. 1] se destaca entre as edificações que formam o Retiro dos padres franciscanos pela implantação num platô elevado junto ao bosque e por suas técnicas construtivas.



Fig. 1 – Capela vista da entrada do Retiro, recém-construída
Fonte: Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi, São Paulo.

Diferentemente das demais edificações do Retiro, construídas com alvenaria de vedação e revestidas e pintadas de branco, com caixilhos de alumínio natural e vidro, estrutura de concreto armado aparente e cobertura de telhas de fibrocimento, a Capela é de alvenaria estrutural armada de blocos de concreto, revestidos externamente com argamassa de cimento e terra aplicada em camada finas.



Fig. 2 – Porta de madeira tipo muxarabi, bancos de madeira projeto de Lina Bo e paginação de piso pelo vértice da parede. Foto: Edite Galote Carranza, 2011.

Internamente, a Capela tem nave única, com altar-mor e assistência disposta em dois blocos simétricos. A organização espacial evidencia o eixo do altar, elemento caro aos espaços de culto cristãos, e preserva a privacidade visual. Os bancos da assistência são de madeira [Fig. 2], idênticos aos projetados para a Igreja Espírito Santo do Cerrado, de 1976, e depois parcialmente substituídos por cadeiras, também de madeira. A solução do espaço – com altar e assistência em nível e bancos sem os tradicionais genuflexórios, o que contraria a tradição – nos parece menos uma vontade de inovar que uma justa adequação ao espírito democrático. Nesse sentido, é provável que tenha havido intercâmbio de ideias entre os projetos da Capela e do Teatro Oficina Uzina Uzona, hipótese que se discute adiante.

O acesso ao interior da Capela se faz por uma única porta de madeira, em treliça muxarabi [Fig. 2], clara referência à arquitetura colonial brasileira; o muxarabi foi incorporado ao repertório projetual da arquiteta desde o projeto da Casa Valéria Cirell, de 1958, e usado também no projeto do SESC-Pompeia. O interior é iluminado por esquadrias altas de madeira e vidro, que permitem visuais tanto do bosque do entorno quanto do céu – na perspectiva da assistência.

A cobertura da Capela é de armação de madeira e telhas cerâmicas e, na face interna, o forro é de madeira tipo macho-e-fêmea, tendo recebido apenas pintura verniz. Essa solução substituiu a concepção inicial, que seria de laje nervurada, abandonada em função da escassez de recursos, nas palavras do arquiteto Marcelo Ferraz,¹ que participou do projeto.

O piso interno da Capela é de concreto magro liso e pigmentado – o popular cimentado queimado – na cor verde escura, que foi valorizado pela solução das juntas de dilatação, cujo desenho representa uma postura projetual [Fig. 2]. Ao invés de adotar juntas reticulares formando planos retangulares, que seria mais simples e usual do ponto de vista da execução, a demarcação das juntas une os vértices da planta subdividindo o piso em planos. As paredes internas receberam massa fina e pintura látex na cor branca.

O volume prismático de alvenaria estrutural recebeu um alpendre saliente e circundante, que é a *ideia forte* do projeto. Executado com armação de galhos roliços, vigas e pilares de troncos brutos e cobertura de sapé, o alpendre imprime à obra uma expressão vigorosa. A solução resgata o partido das igrejas alpendradas da arquitetura religiosa brasileira do período colonial, onde o alpendre – espaço intermediário entre o sagrado e o profano – abrigava os não iniciados no rito cristão (CORONA; LEMOS, 1998, p. 32).

Na historiografia da arquitetura brasileira, o alpendre, ou *copiar*, foi motivo de debate entre o sociólogo Gilberto Freyre e o historiógrafo arquiteto Luis Saia. Para Freyre, a existência de alpendres nas capelas brasileiras coloniais registra a influência da casa-grande patriarcal na arquitetura religiosa, uma vez que as igrejas assimilaram o copiar das sedes dos engenhos de açúcar e que: *“nada mais interessante que certas igrejas do interior do Brasil com alpendre na frente ou dos lados como qualquer casa”* (FREYRE, 1980, p. 19). Luis Saia refuta a tese do sociólogo: *“Não creio, porém, que a existência de alpendre em certas capelas brasileiras possa ser suficientemente explicada pela arquitetura residencial das casas-grandes”* (SAIA, 1939, p. 104); para ele, a origem das igrejas alpendradas brasileiras remonta aos primeiros tempos cristãos e à basílica romana, comprovada pelo uso do nártex e que, *“de fato, já na Península Ibérica se encontra a capela alpendrada, quer nas cidades, quer nas zonas rurais”* (SAIA, 1939, p. 104). Afirma ainda que o exemplar brasileiro mais remoto de copiar é o da Ermida de Nossa Senhora da Penha, no Espírito Santo, de 1570, que segue a tradição da arquitetura religiosa, e não doméstica, como afirmara Freyre, de alpendres encostados no edifício *“principal mas quase independente dele”* (SAIA, 1939, p. 105). O historiador e arquiteto Carlos Lemos também discute a origem do alpendre, argumentando que as capelas alpendradas paulistas urbanas e rurais são diferentes. Para Lemos, as capelas urbanas seriam uma versão *popular* da ibérica galilé, a qual seguia a *“antiguíssima determinação canônica, que impedia a presença de pessoas não batizadas no templo e, para eles, foi então reservado um lugar abrigado fora da nave, onde ficava a pia batismal”* (LEMOS, 1992, p. 11).

Segundo Lúcio Costa, depois das primeiras *“capelas de pouca dura”*, foram construídas nos séculos XVI e XVII no Brasil *“numerosas capelas alpendradas como era comum em Portugal”* (COSTA, 1995, p. 512). Na época, a então São Paulo dos Campos de Piratininga, onde todas as construções eram de taipa de pilão, a capela se situava num dos dois cômodos colaterais ao alpendre (SAIA, 1972, p. 134).

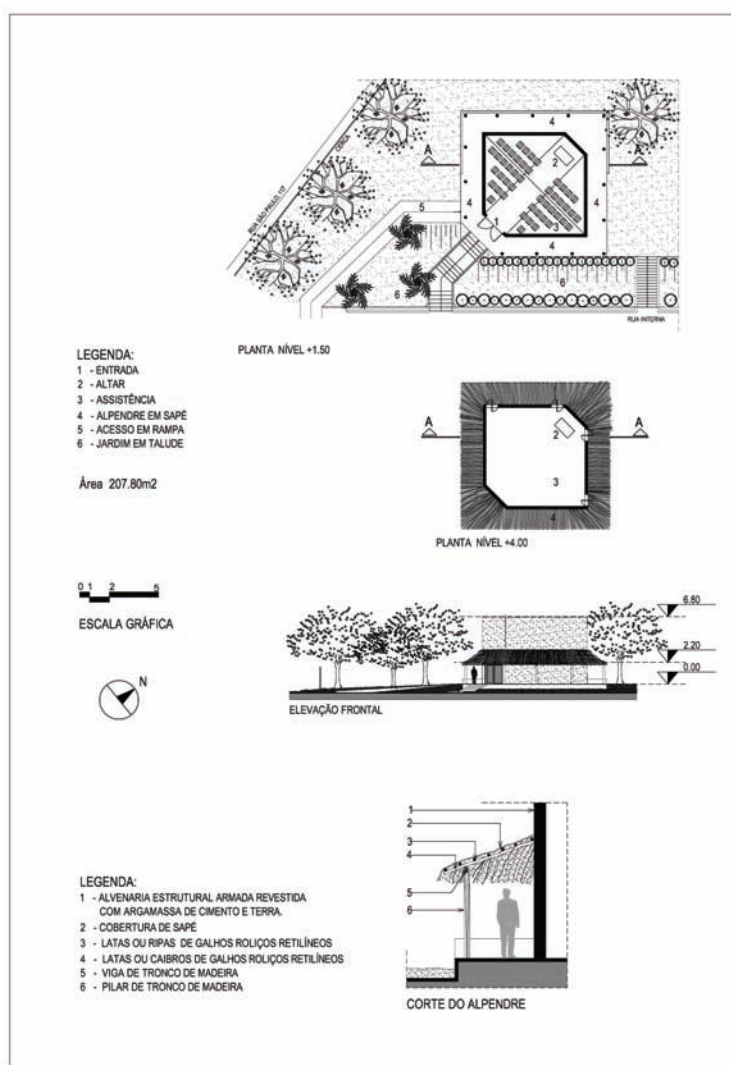
¹ Conforme declaração de Marcelo Ferraz em entrevista à autora, em 18 de maio de 2012.

O exemplar mais remoto de capela isolada em São Paulo foi a Capela da Luz, construída por Domigos Luiz – o carvoeiro – ao se mudar para o Campo do Guaré, atual bairro da Luz. Destinada à imagem de Nossa Senhora da Luz, serviu de abrigo aos primeiros franciscanos que chegaram às terras paulistas, por volta de 1583. Apesar de não haver registro desse exemplar (CARRANZA, 2007), ela seria provavelmente alpendrada, uma vez que essa era a principal característica das igrejas do período, como a do Pátio do Colégio, que também era alpendrada (LEMOS, 1992, p. 1). Os alpendres foram progressivamente abandonados na cidade, pois eram destruídos por mulas ou bois que viviam soltos e se abrigavam neles (SAIA, 1939, p. 105). No meio rural, contudo, todas as capelas paulistas dos séculos XVII e XVIII eram alpendradas (CERQUEIRA, ago 2015, p. 78).

Um dos exemplares mais antigos desse período é a Igreja de São Miguel, que tem alpendre com colunas de alvenaria e telhado de telhas cerâmicas, alpendre que substituiu o telhado original, de 1622, construído de madeira e cobertura de sapé (SAIA, 1939, p. 18). Outro exemplar é a Capela de Santo Antônio em São Roque, ambas alpendradas como a Capela Santa Maria dos Anjos. Portanto, a capela alpendrada é o partido tradicional da arquitetura religiosa paulista dos primeiros séculos, verdadeiros monumentos: *“As capelas alpendradas paulistas constituem-se dos mais importantes monumentos arquitetônicos, testemunhos da consolidação e conquista do colonizador para diversas regiões do Brasil”* (TIRAPELI, 2003, p. 152). A postura projetual de Lina Bo cria um arco histórico entre o erudito, na atenção à interpretação dos símbolos da arquitetura cristã mais remota, e o popular, na adoção de materiais e técnicas específicas de uma cultura vernacular, isto é, do saber fazer (a-histórico), ligados à tradição local.

A concepção da Capela [Fig. 3], ao mesmo tempo em que resgata a solução saliente dos alpendres dos primórdios da arquitetura religiosa paulista, segue a forma circundante, que é típica das casas-grandes cafezistas paulistas. O alpendre que sombreava as paredes mestras da casa teria vindo *“precisamente do bangalô, a construção rural”*, e foi comumente adotado nos engenhos de açúcar da região litorânea fluminense (LEMOS, fev. 2012). O alpendre saliente à volta da construção só apareceu em *“São Paulo com o café, levado por famílias baianas fugidas da seca que assolou a Chapada Diamantina nas últimas décadas do século XIX”* (LEMOS, fev. 2012). Naquela época, o alpendre cumpria a função de separar e categorizar espaços para os indivíduos – como ocorria na arquitetura religiosa –, pois *“era no alpendre que o fazendeiro ou senhor recebia agregados ou escravos da lavoura. Era dali que dava ordens ou superintendia os serviços”* (CORONA; LEMOS, 1998, p.34). O alpendre se configurava como uma faixa de fronteira entre a esfera privada e a pública. Para entender melhor essas esferas, recorro a Hannah Arendt e a seu livro *A condição humana*: *“A distinção entre as esferas pública e privada, encarada do ponto de vista da privacidade e não do corpo político, equivale à diferença entre o que deve ser exibido e o que deve ser ocultado”*, como as mulheres que garantem a sobrevivência da prole. Ainda segundo a autora, referindo-se à *polis* grega, tanto as mulheres quanto os escravos *“pertenciam à mesma categoria e eram mantidos fora das vistas alheias – não somente porque eram propriedade de outrem, mas porque a sua vida era ‘laboriosa’ e dedicada a funções corporais”* (ARENDT, 2007, p. 82).

Fig. 3 – Plantas, elevação frontal e corte do alpendre
Fonte: Desenho Edite Galote Carranza, 2015.



mas não executado – uma latada para o galpão da Igreja Espírito Santo do Cerrado, com pilares de troncos de madeira bruta e sapé (BARDI, 1999, [s.p.]). Contudo, na Capela, subverte a função original do alpendre, que funciona ali como um *foyer* que abriga os fiéis – pessoas simples que chegam ao local a pé pela estrada de terra batida, enquanto conversam e aguardam o início da cerimônia.

Concluimos que a Capela Santa Maria dos Anjos é um projeto sincrético erudito-popular. Erudito porque remonta aos primeiros tempos cristãos e à basílica romana e resgata o partido da ibérica galilé da arquitetura religiosa brasileira tradicional; e popular por trazer o *copiar* saliente e circundante construído com a técnica típica da arquitetura popular sertaneja: a *latada* [Fig. 4]. Contudo, resgatar as capelas alpendradas construídas de taipa de pilão com copiares em latada não foi a única diretriz do partido arquitetônico, como veremos.

A CAPELA FRANCISCANA

Anos antes do projeto da Capela, Lina Bo havia expressado sua admiração pelas obras dos primeiros religiosos que chegavam às terras brasileiras no período colonial e se punham a construir: *“Decididamente, os franciscanos, jesuítas [...] que há cinco séculos aqui aportaram para construir igrejas [...]. E, no fundo, se bem considerarmos os poucos mas vistosos documentos que sobrevivem, deixaram-nos uma admirável lição de propriedade e perfeição”* (BARDI, 1952, p. 15).

Ao adotar a latada e o revestimento de argamassa de cimento e terra, Lina Bo presta tributo aos construtores daquelas remotas capelas paulistas que admirava, ao mesmo tempo em que imprime à edificação uma contundente feição de “Arquitetura Pobre”; e *pobre* não tem aí o sentido de carência, e sim o de *“[uma arquitetura] que exprime comunicação e dignidade máximas através dos menores e humildes meios”* (BARDI, 2009, p. 147-54), conceito criado para justificar o projeto do MASP e que justifica também o alpendre de sapé da Capela: *“Através de uma experiência popular, cheguei àquilo que poderia chamar de Arquitetura Pobre. Insisto, pobre não do ponto de vista ético. Acho que no Museu de Arte de São Paulo eliminei o esnobismo cultural*



Fig. 4 – Técnica: latada
Fonte: Instituto Lina Bo e
Pietro Maria Bardi, São Paulo.
Foto: Suzana Coroneos.

tão querido pelos intelectuais (e pelos arquitetos de hoje), optando pelas soluções diretas, despidas” (BARDI, 2008, p. 100).

Lina Bo teria buscado inspiração *“na poesia íntima da terra brasileira”*, como explicara anos antes, no texto *“Bela criança”* (BARDI, 2009, p. 70). Além disso, os *“humildes meios”* empregados no projeto da Capela atendem aos desígnios do fundador de São Francisco de Assis, cujo desejo era seguir os ensinamentos de Jesus Cristo *“mais radicalmente”*. Os freis franciscanos declaram que seu principal objetivo é *“evangelizar e servir preferencialmente os pobres, marginalizados e excluídos [...] Desse modo, a província Franciscana da Imaculada Conceição do Brasil, com todos os seus irmãos, tem como fundamento geral em sua ação evangelizadora o seguimento de Jesus Cristo, pobre, crucificado e ressuscitado, como Francisco de Assis o fez”*.²

Assim, a concepção de uma *“Arquitetura Pobre”* de *“humildes meios”* – latada, muxarabis, argamassa de cimento e terra e piso cimentado queimado – destinada à ordem Franciscana da Imaculada Conceição do Brasil é coerente com os valores da fé franciscana, de bem-aventurança e de pobreza, que sugere a ideia de infância espiritual. Considerando que a equipe estava à frente de outro projeto franciscano, a Igreja Espírito Santo do Cerrado (1976-1982), é razoável supor que se aprofundara no tema religioso e que a busca pela pobreza assumia um caráter simbólico de busca das raízes dessa fé.

Contudo, além do resgate da cultura arquitetônica brasileira e da harmonia com a fé franciscana, a Capela tem mais algumas camadas de significado. Ela revela coesão projetual, haja vista que o projeto segue o mesmo conceito filosófico que motivou, vinte anos antes, a concepção da Casa Valéria Cirell, isto é, o nacional-popular gramsciano.

A CAPELA NACIONAL-POPULAR

Desde o início dos anos 1950, quando esteve à frente da revista *Habitat*, Lina Bo se mostrou uma arquiteta seguidora da filosofia da práxis de Antonio Gramsci,³ um dos fundadores do Partido Comunista Italiano. A revista publicou várias matérias que resgatam a cultura popular brasileira e a arquitetura vernacular: *“Cerâmica do Nordeste”*; *“Porque o povo é arquiteto”*; fotografias da arquitetura vernacular, favelas e festejos do carnaval nordestino; jangadeiros do Nordeste e a arte popular dos ex-votos, entre outras. Desse conjunto, destacamos o artigo *“Construir é viver”*, de E. Villa, que apresenta o passo a passo da autoconstrução de uma casa de madeira com cobertura de sapé (VILLA, abr-jun 1952).

Como professora da disciplina Teoria e Filosofia da Arquitetura na Escola de Belas Artes de Salvador, Lina Bo revelou seu conhecimento sobre a filosofia gramsciana: *“E a filosofia? Filósofo é um especialista, um técnico, como um engenheiro ou um médico, mas mais próximo a cada homem, porque sua especialidade é pensar, e cada homem pensa, e somente alguns entre os homens são engenheiros ou médicos”* (BARDI, 2009, p.83).

Como cronista do jornal *Diário de Notícias*, Lina Bo publicou em sua página dominical as *“Crônicas de arte, de história, de costume, de cultura da vida.*

² Sobre os valores franciscanos, ver página oficial da instituição: <http://www.franciscanos.org.br>, acesso em: 14 mar. 2012.

³ Antonio Gramsci (1891-1937) nasceu em Ales, norte da ilha da Sardenha, Itália. Filho de família humilde, chegou à Universidade de Turim para cursar Letras graças a uma bolsa de estudos obtida em concurso..

Arquitetura. Pintura. Escultura. Música. Artes Visuais”, onde faz referências indiretas e diretas ao filósofo:

[...] Queremos lembrar aqui Antonio Gramsci, que no livro Gli intellettuali e organizzazione della cultura, enfrentou com grande clareza, há mais de trinta anos, o problema do humanismo técnico. [...] Procurando compreender a dualidade ciência-arte que tende à fusão e à unificação, na formação do novo intelectual ciente dos novos problemas culturais, que condenam, seja o velho pernóstico-literário, seja o limitado positivismo científico. O novo humanismo tende à fusão, numa visão técnica do mundo, dos problemas culturais. [...] Nesse sentido de síntese técnica-arte e nesse processo de simplificação ser homem totalmente técnico ou totalmente estético, renovando assim a velha antítese: Ocidente-oriental do homem exclusivamente teórico: o ocidental; e o homem exclusivamente estético: o oriental. É nessa capacidade de síntese que lembramos Antonio Gramsci” (BARDI, 2009, p.110, 112).

⁴ Carlos Nelson Coutinho, estudioso da obra de Antonio Gramsci, confirmou que Lina Bo foi uma das primeiras pessoas a falar em público sobre o autor no Brasil. Mensagem recebida por edite.galote.carranza@usp.br, em novembro de 2011.

Antonio Gramsci criticava a “*aristocracia intelectual*” argumentando que todos os homens são intelectuais, mas nem todos “*desempenham na sociedade a função de intelectuais*”, uma vez que “*todo homem, fora de sua profissão, desenvolve uma atividade intelectual qualquer, ou seja, é um ‘filósofo’, um artista, um homem de gosto, participa de uma concepção de mundo*” (GRAMSCI, 1966, p. 6, 8). Em relação à cultura popular, Gramsci distingue o folclore como “*aglomerado indigesto de fragmentos*” decorrentes de várias visões de mundo e a cultura nacional-popular como uma concepção de mundo mais “*humanista*” e capaz de unificar o povo. Para ele, trata-se de uma luta “*por um novo humanismo*”, um movimento de “*reforma intelectual e moral, dialetizado no contraste entre cultura popular e alta cultura*” (GRAMSCI, 1978, p. 360). O pensamento gramsciano influenciou a produção cultural italiana na crítica literária de Carlo Salinari, no Neorrealismo cinematográfico dos diretores Luchino Visconti e Pier Paolo Pasolini, na crítica cinematográfica de Guido Aristarco (COUTINHO; KONDER, 1966, p. 1-7), na antropologia de Alberto M. Cirese e L.M. Lombardi Satriani (CANCLINI, 1988, p. 64), na literatura do pós Segunda Guerra (CARPEAUX, 2008, p. 2766), na crítica arquitetônica de E. Pérsico e G. Pagano, ambos editores da revista *Casabella*, e na arquitetura de Ernest N. Rogers e seu compromisso em equilibrar tradição e modernidade (MONTANER, 2007, p. 81). O pensamento gramsciano está presente ainda na América Latina: “*Gramsci hoje é parte da cultura latino-americana a tal ponto que suas categorias de análise atravessam o discurso teórico das ciências sociais, dos historiadores, dos críticos e dos intelectuais em geral*” (ARICÓ, 1988, p. 26-46).

Segundo Carlos Nelson Coutinho,⁴ Lina Bo foi uma das primeiras pessoas a citar publicamente Antonio Gramsci no Brasil: “*Para Dona Lina, como a chamávamos carinhosamente, a Bahia era uma real expressão do que Gramsci chamava de nacional-popular*” (COUTINHO, 2006, p. 191). Assim, sua interpretação do conceito *nacional-popular* divergia daquela adotada por artistas, intelectuais e arquitetos da esquerda brasileira no período de 1956-1964 (ORTIZ, 1988, p. 162), cujo principal objetivo era a “*busca do povo brasileiro*”, que precisaria de esclarecimento para combater sua alienação (nos termos marxistas), a fim de que ele, povo, se tornasse agente de profundas transformações socioeconômicas (GARCIA, 2004). O conceito nacional-popular gramsciano adotado por Lina Bo contesta a cultura de esquerda local por considerar os saberes populares de maneira horizontal, e não hierárquica.

pós-
OS

É devido a essa interpretação da filosofia gramsciana que Lina Bo valoriza a herança e os saberes dos mestres de obras e ofícios ao explorar mais detidamente o sentido da cultura arquitetônica local, bem como não reconhece valores da cultura arquitetônica erudita em oposição à cultura arquitetônica popular, mas relacionando-os dialeticamente. Essa postura da arquiteta se revela também em outras áreas em que atuou, como museologia, cenografia, editoria e crítica. Na medida em que o conceito filosófico nacional-popular se tornou um dos vetores da concepção arquitetônica, o projeto da Capela, a nosso ver, tem mais uma camada de significado: a transdisciplinaridade.

Em filosofia, o prefixo *trans* é “*muito usado pelos filósofos contemporâneos para criar termos novos, opondo uma noção àquela que ele ultrapassa, podendo essa ultrapassagem, aliás, ser entendida em diferentes sentidos*” (LALANDE, 1999, p. 1149). Assim, para E. Morin, a transdisciplinaridade se caracteriza “*geralmente por esquemas cognitivos que atravessam as disciplinas, às vezes com tal virulência que as coloca em transe. Em resumo, são as redes complexas de inter, poli e transdisciplinaridade que operam e desempenham um papel fecundo na história das ciências*” (MORIN, 2002, p. 49). Para B. Nicolescu, que corrobora a opinião de Morin, a transdisciplinaridade, como indica o próprio prefixo *trans*, “*diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através de diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento*” (NICOLESCU, 1999, p. 51). Por fim, para S. Antônio, a “*transdisciplinaridade é uma nova concepção do conhecimento, nova matriz epistêmica, um novo método de investigação, exposição e da maneira de ensinar e de aprender [que desenvolve] uma nova compreensão do ser humano e do mundo – como rede, teia, trama tessitura*” (ANTÔNIO, 2002, p. 30, grifo nosso). Trata-se, portanto, de uma visão de mundo que postula um diálogo entre as disciplinas “reconciliando” ciências, arte, literatura, poesia, história e ciências sociais aplicadas, como a disciplina: arquitetura

Concluimos que Lina Bo, que sempre transitou com desenvoltura entre diferentes áreas do conhecimento, atravessou fronteiras disciplinares na concepção da Capela devido a sua visão multidisciplinar de mundo. A nosso ver, a transdisciplinaridade está presente no projeto da Capela na medida em que o conceito filosófico nacional-popular, externo à disciplina de arquitetura, orienta sua concepção arquitetônica. Tal conclusão não anula as discussões anteriores – resgate da cultura arquitetônica erudita-popular e harmonia com a fé franciscana –, mas, ao contrário, as reforça. Seguimos outra aplicação transdisciplinar, agora ao conceito dramático, Te-Ato.

A CAPELA TE-ATO

O espaço interno da Capela Santa Maria dos Anjos foi revolvido com poucos elementos: cadeiras soltas no lugar dos tradicionais bancos com genuflexórios, pedestal para a bíblia, um grande crucifixo atrás do altar, dois suportes para imagens sacras e um altar de mármore branco ladeado por dois castiçais [Fig. 5]. Simples e despojada, a solução é plenamente justificada pelo baixo orçamento do projeto. Contudo, um detalhe chama atenção: a ausência do plano elevado do altar.

Fig. 5 – Vista do altar tomada da porta de entrada. Esquadrias e altar em nível em relação à assistência
Foto: Edite Galote Carranza, 2011.



⁵ Informação pessoal em entrevista de José Celso Martinez Corrêa à autora em 2012.

Tradicionalmente, o altar é separado da nave por um plano elevado, pois ele é o ponto mais importante de qualquer igreja. Segundo Corona e Lemos (1998, p. 37, 106), *“primitivamente, eram os altares muito simples, não passando de uma mesa. Depois surgiu o uso de se encostar o altar à parede, que passou a receber decorações”*, ou seja, a instalação de um painel de madeira talhada que tem *“nichos e pranchas para imagens ou caixilhos para quadros ou baixo relevos”*, ou ainda soluções de altares isolados e desencostados, *“à romana”*, e não há retábulos. As primeiras capelas alpendradas construídas nos séculos XVI e XVII tinham as seguintes características: *“adro, alpendre com porta e duas pequenas janelas gradeadas, de peitoril baixo, para que os fiéis, mesmo de fora, pudessem divisar o altar, separado da nave por um arco e, muitas vezes, coroado por pequena cúpula definidora do espaço sagrado”* (COSTA, 1995, p. 512, grifo nosso). Trata-se da solução jesuítica trazida pelo arquiteto Francisco Dias (1538-1633) para igrejas de nave única (COSTA, 1995, p.513). Assim, nas igrejas jesuíticas, a nave e o altar são delimitados pelo arco do cruzeiro, o que *“será uma constante nas igrejas do Brasil”* (TOLEDO, 2012, p. 71). O plano elevado para separar o altar, contudo, é uma constante em templos de diferentes igrejas.

Como vimos, a Capela é alpendrada, de nave única, altar-mor desencostado – portanto *“à romana”* – e sem retábulos, coro ou capelas colaterais. Mas, num projeto que primou pelo repertório e pela pesquisa, o que teria motivado a supressão do tradicional plano elevado do altar? Cabe lembrar que ele fora adotado pelos arquitetos da Igreja Espírito Santo do Cerrado (1976-1982), projeto igualmente moderno, franciscano e contemporâneo. Nossa hipótese é o intercâmbio de ideias e ideais com a dramaturgia Te-Ato, de Zé Celso.

Após um exílio de cinco anos, Zé Celso retorna ao Brasil em 1979, para reconstruir sua carreira no Teatro Oficina Uzyna Uzona, onde está até os dias atuais (CORRÊA, 1998, p. 335). Uma de suas primeiras providências ao chegar foi procurar Lina Bo e retomar o projeto de reforma do Teatro,⁵ idealizada em 1969, quando a arquiteta e o dramaturgo viajaram a Florianópolis para as filmagens de *Prata Palomares*. Durante a viagem, discutiram a eliminação do

palco italiano, inadequado ao conceito dramatúrgico Te-Ato (CORRÊA, 1998, p. 131). Lina Bo propôs uma reforma radical, que demoliria por completo o então projeto de Flávio Império e Rodrigo Lefèvre (CARRANZA, 2013). O conceito dramatúrgico Te-Ato, que prevê a plena integração entre atores e espectadores sem a “quarta parede”, foi materializado pela primeira vez na peça *Gracias Señor*, quando Lina Bo criou uma cenografia de poucos elementos, quase vazia, apenas um pedestal e um paredão com inscrições como: “*é proibido cuspir*”, “*área proibida*”, “*é proibido fumar*” (CORRÊA, 1998, p. 320). Na interpretação do grupo, *Gracias Señor* seria um “*antiespetáculo, onde os valores de ritmo, ordem, boa produção não importam, e nosso espetáculo passa a ser uma investigação conjunta com as pessoas da sala*” (CORRÊA, 1998, p. 194). Para os críticos, o espetáculo seria “*ambíguo, anarquista, irresponsável, hermético, poético, paradoxal e excessivamente teatral*” (CORRÊA, 1998, p.334). *Gracias Señor* representa o ponto alto do chamado Teatro do Desbunde, ou seja, um teatro contracultural e reativo à censura que os artistas enfrentaram após a decretação do Ato Institucional número 5 (AI-5), em 1968, o qual marcou o ponto de inflexão e recrudescimento do regime militar.

Ao retomar a carreira após quatro anos de silêncio profissional, Lina Bo estava envolvida nos seguintes projetos: Igreja Espírito Santo do Cerrado (1976), SESC-Pompeia (1977), Capela Santa Maria dos Anjos (1978) e Teatro Oficina Uzina Uzona (1979). Dessa forma, é possível observar o intercâmbio de soluções projetuais entre eles: a recuperação das alvenarias de tijolos deixadas à vista tanto no SESC-Pompeia como no Teatro; os caixilhos com formas orgânicas (buracos) dos edifícios esportivos do SESC-Pompeia e nos croquis da primeira versão do Teatro, os quais foram denominados “*buracos de espanã*”; o uso de treliças muxarabis do SESC-Pompeia e na Capela; troncos de madeira bruta no alpendre da Capela e nas passarelas nos desenhos de concepção do Teatro; bancos soltos na Igreja Espírito Santo do Cerrado, no Teatro e na Capela. Esses detalhes denotam o intercâmbio de ideias entre os projetos, mas, entre a Capela e o Teatro, houve transposição de ideais.

Lina Bo concebeu algumas propostas para o novo Teatro Oficina Uzina Uzona. Os croquis de 1980 mostram a concepção radical, sem palco, adequada ao conceito Te-Ato. A concepção previa um salão amplo de piso nivelado, cujo palco foi demarcado apenas pela diferença entre os pisos: revestimento de madeira para os atores, e plateia com “*piso cimentado (queimado ou não queimado?)*” (BARDI, 2008, p. 259), além de cadeiras soltas, sem a tradicional organização em fileiras. A concepção não foi adiante, mas o projeto final de Lina Bo e Edson Elito contempla uma rua-palco que segue o conceito Te-Ato (CARRANZA, 2013).

Contrariando a configuração tradicional das igrejas com altares elevados, a Capela Santa Maria dos Anjos foi concebida com piso nivelado para altar e assistência, de acordo com o conceito exposto acima. Essa solução nos parece muito significativa, especialmente naquele momento histórico, de “abertura política”, Lei de Anistia e queda do AI-5, que sinalizavam a redemocratização do país e conduziram ao fim do regime militar, na década de 1980 (NAPOLITANO, 2014). Igualmente significativa é a localização da Capela, no município de Vargem Grande Paulista, próximo à Ibiúna, onde ocorreu a histórica reunião da UNE, quando foram presos mil estudantes, pois o AI-5

Fig. 6 – Capela reformada.
Foto: Edite Galote Carranza,
2011



proibia reuniões. Consideramos que, se a forma exterior da Capela reflete o período de reclusão da arquiteta e poderia ser *“lida como uma metáfora do período negro que o país vive, sobretudo a partir de 1964”* (OLIVEIRA, 2006, p. 30), o espaço interno poderia ser igualmente lido como uma metáfora da abertura política rumo à democracia.

Concluindo, a arquitetura cênica e os figurinos de Lina Bo integraram o Teatro do Desbunde, uma manifestação contracultural de crítica e resistência cultural ao regime militar. Assim, é possível supor que, naquele momento histórico de abertura política, Lina Bo desejasse criar espaços que permitissem não apenas a comunhão religiosa entre padre e fiéis, mas a comunhão cívica entre cidadãos, ou seja, um espaço democrático, transpondo para o espaço religioso o conceito dramaturgico de Te-Ato e seus respectivos ideais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto nacional, a Capela Santa Maria dos Anjos [Fig. 6] diverge da produção da Arquitetura Brutalista Paulista e da Escola Paulista Brutalista, suas contemporâneas, nos termos definidos por Ruth Verde Zein (2005, p. 107): uso da tecnologia mais avançada, ênfase no conceito de *arquitetura como estrutura*, partidos com coberturas geralmente planas e tetos em grelha, *“utilizando lajes nervuradas uni ou bidirecionais”*; desejo de serialização e industrialização dos componentes. Observamos pontos de contato entre a Capela e a casa do poeta Thiago de Mello, de Lúcio Costa, com estrutura de troncos de madeira bruta, taipa de mão e cobertura de sapé (COSTA, 2007, p. 20). Ambos os projetos são de 1978 e poderiam ser incluídos no conjunto da *“obra marginal”* brasileira: *“[...] existe uma obra importante que vem crescendo no Brasil, mas que tem toda a característica de obra marginal. É obra marginal, quase obra maldita, dada a excessiva importância do peso histórico oficial que tem a chamada grande-arquitetura-oficial-brasileira-moderna”* (GUEDES, 1977, p.23).

No contexto internacional, a Capela se aproxima das concepções da denominada “Otra arquitectura” moderna latino-americana, cujas principais características são o respeito ao contexto local, objetivando espaços com uso de tecnologias intermediárias, e inovação baseada no existente e tradicional (ARANGO, jan-fev 1989), cujo resultado estaria de acordo com as condições socioeconômicas e culturais de onde se inserem (BROWNE, 1988). A Capela também poderia estar incluída nas discussões sobre “Regionalismo Crítico”, expressão criada por Alexander Tzonis e Liane Lafaivre na década de 1980 e discutida por Kenneth Frampton. Trata-se de um movimento “*mais original, que surgiu como resposta aos novos problemas criados pela globalização contemporânea, da qual é fortemente crítico*”; uma espécie de compromisso com o lugar e “*com o uso dos elementos arquitetônicos regionais como meio de fazer face a uma ordem universalista de arquitetura considerada opressiva ou dominadora*” (TZONIS; LAFAIVRE, [1990] 2006, p. 521, 523). Para Frampton, trata-se de uma arquitetura autêntica, baseada na “*consciência do lugar e na tectônica*” e na associação “*entre consciência política de uma sociedade e a produção do arquiteto*”, como resistência ao Estilo Internacional (FRAMPTON, [1983] 2006, p. 503).

Entendemos que, ao valorizar a cultura do lugar, o tátil e o visual, além de elementos vernáculos reinterpretados, a arquitetura de Lina Bo contesta o *status quo* arquitetônico paulista. Isso porque sua produção de arquitetura multidisciplinar atravessou fronteiras devido à subjetividade artística e ao intercâmbio de ideias e ideais com a cena cultural e contracultural brasileira. O projeto da Capela é representativo dessa postura.

A Capela Santa Maria dos Anjos é uma obra que pertence à vertente Alternativa da arquitetura moderna paulista, pelo sincretismo entre o erudito e o popular, por resgatar e reinterpretar de forma radical a fé franciscana, pela concepção transdisciplinar, motivada tanto pelo conceito filosófico nacional-popular gramsciano, que trata os referenciais populares sem distinção ou hierarquia, como pela transposição do conceito dramaturgico Te-Ato, político e contracultural, à concepção do espaço religioso.

REFERÊNCIAS

- ANTÔNIO, Severino. *Educação e transdisciplinaridade: crise e reencantamento da aprendizagem*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. 192p..
- ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Tradução Roberto Raposo, posfácio de Celso Lafer. 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007. 352 p.
- ARANGO, Silvia. Crítica da crítica: o provincianismo de sentir-se centro. *Projeto*, São Paulo, n. 118, p. 121-126, jan-fev 1989.
- ARICÓ, Jose. Geografia de Gramsci na América Latina. In: BADALONI, Nicola et al. *Gramsci e a América Latina*. Organização e tradução Carlos Nelson Coutinho e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988, p. 25-46.
- BARDI, Lina Bo. *Lina por escrito: textos escolhidos de Lina Bo Bardi 1943-1991*. Organização Silvana Rubino e Marina Grinover. São Paulo: Cosac Naify, 2009. 194 p.
- BARDI, Lina Bo. *Lina Bo Bardi*. Coordenação editorial Marcelo Carvalho Ferraz. 3ª Ed. São Paulo: Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008. 340 p.
- BARDI, Lina Bo. Construir com simplicidade. *Revista Habitat*, São Paulo, n. 9, p. 15, set-dez 1952.

- BARDI, Lina Bo. *Igreja Espírito Santo do Cerrado*. Lisboa: Editorial Blau, 1999. 31 p.
- BROWNE, Enrique. *Otra arquitectura enm América Latina*. Cidade do México: Gustavo Gilli, 1988. 170 p.
- CARRANZA, Edite Galote R. *Arquitetura alternativa: 1956-1979*. 309 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2013.
- CARRANZA, Edite Galote R. Arquiteto santo ou santo arquiteto. *Revista 5% arquitetura + Arte*, v. 8, p. 34, jul-ago 2007. Disponível em: http://www.arquitetonica.com/historico_revista5/santo.html. Acesso em: 13 mar 2017.
- CANCLINI, Nestor Garcia. Gramsci e as culturas populares na América Latina. In: BADALONI, Nicola et al. *Gramsci e a América Latina*. Organização e tradução Carlos Nelson Coutinho e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988, p. 61-84.
- CARPEAUX, Otto Maria. *História da literatura ocidental*. Volume IV. Brasília: Edições do Senado Federal, 2008. 2879p.
- CERQUEIRA, Carlos Gutierrez. Capelas Rurais Paulistas dos séculos XVII e XVIII. *Revista da ASBRAP Associação Brasileira de Pesquisadores de História e Genealogia*, n. 22, p. 22-151, ago 2015.
- CORONA, E.; LEMOS, C.A.C. *Dicionário da arquitetura brasileira*. 2ª Ed. São Paulo: Editora e Distribuidora Companhia das Artes, 1998. 479 p.
- CORRÊA, José Celso Martinez. *Primeiro Ato, cadernos, depoimentos, entrevistas (1958-1974)*. São Paulo: Editora 34, 1998. 335 p.
- COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. 608 p.
- COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: sobre arquitetura*. Organização Alberto Xavier. 2ª ed. Porto Alegre: UniRitter Ed., 2007. 359 p.
- COUTINHO, Carlos Nelson. *Intervenções: o marxismo na batalha das ideias*. São Paulo: Cortez, 2006. 191 p.
- COUTINHO, Carlos Nelson; KONDER, Leandro. Nota sobre Antonio Gramsci. In: GRAMSCI, Antonio. *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1966, p. 1-7.
- FRAMPTON, Kenneth. Perspectivas para um regionalismo crítico. In: NESBIT, Kate. *Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995)*. São Paulo: Cosac & Naify, 2006, p. 503-520.
- FRANCISCANOS. Disponível em: <<http://www.franciscanos.org.br>>. Acesso em: 14 mar 2012.
- FREYRE, Gilberto. *Casa-grande e Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal*. São Paulo: Círculo do Livro, 1980. 573 p.
- GARCIA, Miliandre. A questão da cultura popular: as políticas culturais do CPC/UNE, *Revista Brasileira de História Associação Nacional de História*, São Paulo, vol. 24, n. 57, p.127-162, 2004.
- GRAMSCI, Antonio. *Os intelectuais e a organização de cultura*. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1968. 244p.
- GRAMSCI, Antonio. *Obras escolhidas*. Tradução Manoel Cruz, São Paulo: Martins Fontes, 1978. 378p.
- GUEDES, Joaquim. Depoimento. In: MAGALHÃES, S.F. *Arquitetura brasileira após Brasília*. Rio de Janeiro: Edição IAB-RJ, 1977, p. 49-56
- GUEDES, Joaquim. Lembrança de Lina. *Revista Caramelo*, São Paulo, n. 4, s/p , 1992.
- LALANDE, André. *Vocabulário técnico e crítico da filosofia*. 3ª ed. São Paulo: Martins fontes, 1999. 1336 p.
- LEMONS, Carlos A. C. *Notas sobre a arquitetura tradicional de São Paulo*. 3ª ed. São Paulo: Edusp; FAUUSP, 1992. 64 p.
- LEMONS, Carlos A. C.. Uma nova proposta de abordagem da história da arquitetura brasileira. *Arquitextos*, São Paulo, ano 12, n. 141.00, Vitruvius, fev 2012 < [http:// www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.141/4214](http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.141/4214)>. Acesso em 3 mai 2012.

- MAGALHÃES, Mário. *Marighella: o guerrilheiro que incendiou o mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. 732 p.
- MONTANER, Josep Maria. *Arquitetura e crítica*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007. 160p.
- MORIN, Edgar. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. São Paulo: Cortez, 2002. 102 p.
- NAPOLITANO, Marcos. *História do Regime Militar Brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2014. 367 p.
- NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TIROM, 1999. 153 p.
- OLIVEIRA, Olívia de. *Lina Bo Bardi: sutis substâncias da arquitetura*. São Paulo: Romano Guerra Editora; Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2006. 400 p.
- ORTIZ, Renato. *A moderna tradição brasileira: cultura Brasileira e indústria cultural*. São Paulo: Brasiliense, 1988. 222 p.
- RUBINO, Silvana Barbosa. *Rotas da modernidade: trajetória, campo e história na atuação de Lina Bo Bardi, 1947-1968*. 256p. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, 2002.
- SAIA, Luís. O alpendre nas capelas brasileiras. In: *Arquitetura religiosa: textos escolhidos da Revista do Patrimônio Histórico e artístico nacional*, Rio de Janeiro, p. 235-249, 1939.
- SAIA, Luís. *Morada paulista*. 2ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1972. 315 p.
- TIRAPELI, Percival. *Igrejas paulistas: barroco e rococó*. São Paulo: Editora UNESP, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003. 372 p.
- TOLEDO, Benedito Lima de. *Esplendor do barroco luso-brasileiro*. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2012. 365 p.
- TZONIS, Alexander; LEFAIVRE, Liane. Por que regionalismo crítico hoje? In: NESBIT, Kate. *Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995)*. São Paulo: CosacNaify, 2006, p. 520-531.
- VILLA, Emílio. Construir é viver. *Revista Habitat*, nº 7, São Paulo, p.3-9, abr-jun, 1952.
- ZEIN, Ruth Verde. *Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973*. 358p. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

Nota do Editor

Data de submissão: 18/05/2016

Aprovação: 21/02/2017

Revisão: Confraria de Textos – Helena Meidani

Edite Galote Carranza

Universidade São Judas Tadeu. São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/0223302717584477>

edite.galote.carranza@arquitetonica.com

scripção da 1.^a

re d. João em op^{ção} de fundendo a barra daquella banda por onde se podem entrar
em forma de bô S. J. e 8 braças e mea de des palmos por braça. Tem fuso
muy pouco poro. Dize-se que a barra daquella banda por onde se podem entrar

1540
 1541
 1542
 1543
 1544
 1545
 1546
 1547
 1548
 1549
 1550
 1551
 1552
 1553
 1554
 1555
 1556
 1557
 1558
 1559
 1560
 1561
 1562
 1563
 1564
 1565
 1566
 1567
 1568
 1569
 1570
 1571
 1572
 1573
 1574
 1575
 1576
 1577
 1578
 1579
 1580
 1581
 1582
 1583
 1584
 1585
 1586
 1587
 1588
 1589
 1590
 1591
 1592
 1593
 1594
 1595
 1596
 1597
 1598
 1599
 1600
 1601
 1602
 1603
 1604
 1605
 1606
 1607
 1608
 1609
 1610
 1611
 1612
 1613
 1614
 1615
 1616
 1617
 1618
 1619
 1620
 1621
 1622
 1623
 1624
 1625
 1626
 1627
 1628
 1629
 1630
 1631
 1632
 1633
 1634
 1635
 1636
 1637
 1638
 1639
 1640
 1641
 1642
 1643
 1644
 1645
 1646
 1647
 1648
 1649
 1650
 1651
 1652
 1653
 1654
 1655
 1656
 1657
 1658
 1659
 1660
 1661
 1662
 1663
 1664
 1665
 1666
 1667
 1668
 1669
 1670
 1671
 1672
 1673
 1674
 1675
 1676
 1677
 1678
 1679
 1680
 1681
 1682
 1683
 1684
 1685
 1686
 1687
 1688
 1689
 1690
 1691
 1692
 1693
 1694
 1695
 1696
 1697
 1698
 1699
 1700
 1701
 1702
 1703
 1704
 1705
 1706
 1707
 1708
 1709
 1710
 1711
 1712
 1713
 1714
 1715
 1716
 1717
 1718
 1719
 1720
 1721
 1722
 1723
 1724
 1725
 1726
 1727
 1728
 1729
 1730
 1731
 1732
 1733
 1734
 1735
 1736
 1737
 1738
 1739
 1740
 1741
 1742
 1743
 1744
 1745
 1746
 1747
 1748
 1749
 1750
 1751
 1752
 1753
 1754
 1755
 1756
 1757
 1758
 1759
 1760
 1761
 1762
 1763
 1764
 1765
 1766
 1767
 1768
 1769
 1770
 1771
 1772
 1773
 1774
 1775
 1776
 1777
 1778
 1779
 1780
 1781
 1782
 1783
 1784
 1785
 1786
 1787
 1788
 1789
 1790
 1791
 1792
 1793
 1794
 1795
 1796
 1797
 1798
 1799
 1800
 1801
 1802
 1803
 1804
 1805
 1806
 1807
 1808
 1809
 1810
 1811
 1812
 1813
 1814
 1815
 1816
 1817
 1818
 1819
 1820
 1821
 1822
 1823
 1824
 1825
 1826
 1827
 1828
 1829
 1830
 1831
 1832
 1833
 1834
 1835
 1836
 1837
 1838
 1839
 1840
 1841
 1842
 1843
 1844
 1845
 1846
 1847
 1848
 1849
 1850
 1851
 1852
 1853
 1854
 1855
 1856
 1857
 1858
 1859
 1860
 1861
 1862
 1863
 1864
 1865
 1866
 1867
 1868
 1869
 1870
 1871
 1872
 1873
 1874
 1875
 1876
 1877
 1878
 1879
 1880
 1881
 1882
 1883
 1884
 1885
 1886
 1887
 1888
 1889
 1890
 1891
 1892
 1893
 1894
 1895
 1896
 1897
 1898
 1899
 1900
 1901
 1902
 1903
 1904
 1905
 1906
 1907
 1908
 1909
 1910
 1911
 1912
 1913
 1914
 1915
 1916
 1917
 1918
 1919
 1920
 1921
 1922
 1923
 1924
 1925
 1926
 1927
 1928
 1929
 1930
 1931
 1932
 1933
 1934
 1935
 1936
 1937
 1938
 1939
 1940
 1941
 1942
 1943
 1944
 1945
 1946
 1947
 1948
 1949
 1950
 1951
 1952
 1953
 1954
 1955
 1956
 1957
 1958
 1959
 1960
 1961
 1962
 1963
 1964
 1965
 1966
 1967
 1968
 1969
 1970
 1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994

ingod'Zor, sen'era

via Montarba, Ed.

canaleiro de senbrin

1. are opposite N. 2

1. red

теперь, она была

Times Librarian

266

cc. Pinet de roc

3. Лав арта

410

RESUMO

A *Siedlung* é um assentamento habitacional construído na década entre 1925 e 1931 que possibilita novas formas de expansão urbana em Frankfurt. Sob o ideário da cidade-jardim como meio de difusão da cidade no campo, as *Siedlungen* são construídas em áreas residenciais de baixa densidade entremeadas com áreas verdes e bosques. Mediante a análise e a identificação das qualidades urbanas entre a cidade tradicional, enquanto forma urbana homogênea, abrangente e fechada, contraposta a cidade industrial, enquanto forma heterogênea, indefinida, e fragmentada, os arquitetos alemães desenvolvem na *Siedlung* distintas formas de racionalização urbana em resposta ao crescimento de Frankfurt. Do desenho da casa à cidade, a *Siedlung* em Frankfurt exemplifica as tentativas mais importantes de racionalização da cidade industrial. A racionalização do projeto e os meios tecnológicos constituem um saber-projetar e um saber-fazer indissociáveis, definindo-se na produção e expressão arquitetônica novos parâmetros qualitativos e quantitativos, com a construção de 15 mil unidades habitacionais. O potencial dos meios de produção possibilitou o trato de problemas urbanos em distintas escalas de intervenção, conferindo ao arquiteto o papel de agente de grandes transformações urbanas. O plano diretor de Frankfurt coordenado por Ernst May introduz a descentralização e a zonificação à escala metropolitana, sob processos de intervenção em que questões de âmbito urbano geral e particular são tratados em planos setoriais, sob intervenções específicas a cada área urbana.

PALAVRAS-CHAVE

May, Ernst (1886-1970). *Siedlung*. Frankfurt. Howard, Ebenezer (1850-1928). Cidade-jardim. Habitação moderna.

DAS NEUE FRANKFURT

pós- | 065

ABSTRACT

The *Siedlungen* are housing estates built in between the 1925 and 1931 that defined new forms of urban expansion in Frankfurt. Under the ideas of the Garden City as a mean of dissemination of the city in the field *Siedlungen* estates are built in low density residential areas interspersed with green areas. Through the identification, and analysis of urban qualities of the traditional city: homogeneous urban form, comprehensive and closed; opposed to the industrial city: heterogeneous urban form, fragmented, and undefined, modern German architects developed urban rationalization processes in response to the uncontrolled growth of the modern metropolis. From the house design to the city planning, the *Siedlungen* exemplifies the most important attempts to rationalize the industrial city. Industrialize processes in building technology for architectural design, defines new qualitative and quantitative parameters for the production of modern housing, with the construction of 15.000 housing units. Modern production enabled to tackle urban problems in different urban scales, giving the architect's work the role of an agent of large urban transformations. The urban plan of Frankfurt coordinated by Ernst May was based on a vision of decentralization and zoning at a metropolitan scale. This outcome characterizes an intervention process in which general and particular urban issues are addressed in sectorial plans, within a specific approach to each urban area.

KEYWORDS

May, Ernst (1886-1970). *Siedlung*. Frankfurt. Howard, Ebenezer (1850-1928). Garden city. Modern housing.

O ideário da cidade-jardim é uma resposta à expansão desordenada da metrópole moderna. Sua concepção parte de uma visão de descentralização, onde distintos assentamentos articulam-se com áreas verdes. O que se depreende do estudo das propostas vinculadas à ideia da cidade-jardim é a busca de uma solução intermediária entre a cidade e o campo, visando ao resgate da vida social no convívio com a natureza. Para seu idealizador, o inglês Ebenezer Howard (1850-1928), a descentralização de núcleos autônomos integrados a áreas verdes, visa responder aos problemas sociais e econômicos decorrentes da vida urbana na metrópole moderna.

A contribuição de Howard reside nos princípios da formação social da cidade-jardim, expressa no livro *Tomorrow: a peaceful path to real reform*¹. Para Howard, a organização social, econômica e política da cidade-jardim deveria ser a comunidade local, autogerida, independente de um governo central. O raciocínio de Howard visa à viabilidade econômica da cidade-jardim, onde o capital investido provém de sociedades construtoras, associações sociais, cooperativas, e sindicatos para a construção de núcleos urbanos em áreas rurais, de aquisição da terra a custo menor e sua transformação e consequente valorização em áreas urbanizadas. Sua base econômica é proposta a partir da implantação de uma infraestrutura produtiva, mediante exploração agrícola e instalação de fábricas, viabilizando a transferência de recursos por parte do capital investidor.

Cada núcleo urbano constituiria um assentamento de 32 mil pessoas organizada em uma área de 1000 acres (1 acre = 4047 m²), o que significa uma área média de 126 m² por habitante. À medida que a população do núcleo inicial atinge o limite proposto um novo núcleo urbano seria formado; constituindo gradativamente um anel urbanizado interligado. A arrecadação de recursos para o pagamento do capital investido é obtido por meio de taxas cobradas aos moradores em um tempo fixo. A forma de gestão visa preservar o título de propriedade da terra para os moradores, sendo inovador para a classe trabalhadora, contribuindo à difusão do ideário da cidade-jardim.

Entre os precursores da cidade-jardim, tem-se a parceria de Raymond Unwin (1863-1940) e Barry Parker (1867-1947) no projeto do subúrbio jardim de Hampstead, próximo a Londres. O início da construção data de 1907, seguindo os critérios de acesso à moradia sem distinção de classe social ou econômica, baixa densidade habitacional, delimitação das habitações apenas por cercas, vias amplas com alamedas; uso público de bosques e parques.

No planejamento de Hampstead foi prevista a construção de 8000 residências com variados tipos de moradia, possibilitando a diferenciação das partes no conjunto edificado. Através da diminuição da área destinada ao sistema viário de 40% para 17% (HALL, 1996, p. 114), é incrementada a área de jardins e áreas verdes de 17% para 55% da área total. Unwin e Parker utilizam esta área para criar um tecido irregular, de ruas curvilíneas e ruas sem saída (*cul de sac*) limitando o trânsito veicular. Desta forma, Unwin e Parker preservam os bosques e a ampliação de áreas verdes em cujas bordas a cidade e o campo pudessem estender-se e deter-se adequadamente.

A limitação das perspectivas, a ordenação das esquinas, o tratamento dos cruzamentos, e o traçado sinuoso do fluxo interno local, são soluções que referenciam a influência pitoresca da tradição histórica na obra de Camilo Sitte, *Der Stadtebau* (Construção de Cidades) publicada em Viena, em 1889.

¹ Posteriormente publicado em 1902 sob o título *Garden Cities of Tomorrow*.

² A lei Adickes, instituída em 1902, visa ao controle da especulação imobiliária, outorgando às prefeituras a possibilidade de aquisição de terrenos. Quando se desenvolve o projeto do rio Nidda, a cidade possui 45% das áreas de intervenção.

I. HABITAÇÃO E CIDADE NAS SIEDLUNGEN DE FRANKFURT

Frankfurt torna-se um centro de experimentação da arquitetura e do urbanismo moderno após a Revolução Alemã entre 1918 até 1930, durante o período de prosperidade da República de Weimar. Naquele período as circunstâncias políticas, econômicas, e o apoio de sindicatos, tornaram realidade uma produção habitacional em larga escala diante das possibilidades técnicas da indústria da construção alemã. Foi nesse contexto entre os anos de 1925 e 1930, que no conjunto de propostas vinculadas ao ideário da cidade-jardim destacam-se a construção das *Siedlungen* com a construção de 15.000 unidades habitacionais, no atendimento à ampla demanda habitacional do operariado.

Em 1925, o arquiteto Ernst May (1886-1970) foi convidado à Frankfurt pelo prefeito social-democrata Ludwig Landmann. Foi diretor da Oficina de Planejamento Urbano, responsável pelas seções de planejamento habitacional, normatização da construção e gestão de recursos, concentrando as atribuições mais importantes à definição da política habitacional (BORNGRÄBER, 1979, p. 39).

Para Ernst May, a expansão urbana de Frankfurt não implicava a perda de sua forma urbana. Para isso, defende a inserção de medidas contra a especulação do solo urbano e a desapropriação² de áreas a construir, no intuito de preservar o controle do crescimento metropolitano em Frankfurt. Disto, resulta uma nova relação entre áreas centrais e áreas periféricas, possibilitando a expansão urbana com crescimento descontínuo, entremeadas com zonas agrícolas, bosques e parques³.

Foi neste contexto entre os anos de 1925 e 1930 que se edificam as *Siedlungen*, além de creches, escolas, centros comerciais, lojas e serviços, no atendimento à ampla demanda habitacional. Entre 1926-1928 Ernst May instaura um programa de obras a curto e médio prazo, sendo construídas inicialmente 8.000 unidades habitacionais, chegando a 15.000 unidades até 1930. Ao longo do Rio Nidda a produção das *Siedlungen* resulta em novas formas de assentamentos conformados junto aos antigos povoados.

2. O PLANO DIRETOR DE FRANKFURT

Ernst May e equipe⁴ consideram as áreas de expansão das *Siedlungen* como elementos de conformação urbana, sendo elas constituídas por habitações, terrenos agrícolas, hortas, bosques e parques públicos. Na transição entre os limites da cidade e do campo, a visão de descentralização por zonas urbanas em Frankfurt reverte o desenvolvimento radioconcêntrico, sob uma visão geral da forma urbana.

Para o crescimento habitacional, define-se a área de expansão entre a cidade e os antigos povoados rurais de Rödelheim, Hausen, Alt Praunheim e Heddernheim no vale do rio Nidda no sentido noroeste da cidade (Figura 1). A área administrativa no centro urbano e a localização de indústrias na área do rio Main; e, nos lados leste e oeste, a Cidade Antiga. O planejamento das obras realiza-se com base nas prioridades definidas no plano diretor, que fixa as

³ A experiência profissional de Ernst May e seus estudos sobre a Cidade-Jardim e a tradição paisagística inglesa se desenvolveu sob estágio de dois anos com Raymond Unwin durante dois anos a construção de Hamstead.

⁴ Arquitetos renomados como Max Cetto, Martin Elsaesser, Walter Gropius, Ferdinand Kramer, Adolf Meyer, Bruno Taut, Margareth Schütte-Lihotzky e Marth Stam trabalharam em Frankfurt.



Figura 1: Localização das *Siedlung* no vale do rio Nidda, em Frankfurt.
1. Westhausen; 2. Praunheim; 3. Römerstadt; 4. Lindenbaum; 5. Hohenblick
Fonte: Rowe (1993, p. 133).

intervenções em conformidade com o plano diretor, que fixa as intervenções em conformidade com as diretrizes políticas, tanto no que tange à habitação social quanto à localização das áreas industriais.

A competência dos serviços municipais abrange:

- a aquisição de terrenos por compra direta, desapropriação ou permuta;
- os projetos das *Siedlung* em associação com arquitetos independentes;
- o desenvolvimento das unidades habitacionais, instalações e equipamentos;
- a construção apoiada em indústrias de pré-fabricação municipais;
- a difusão pública através da revista *Das Neue Frankfurt*.

O financiamento da construção, sob a assistência técnica e econômica municipal, realiza-se através de sociedades cooperativas de capital privado, administradas geralmente por sindicatos. O auxílio público manifesta-se em créditos oficiais de baixo interesse (1 a 3%), com facilidades de crediário por caixas de pensão, em subvenções e avais para empréstimos.

3. DAS NEUE FRANKFURT

O vale do Nidda é delimitado pelas *Siedlung Römerstadt*, *Praunheim* e *Westhausen*. Com distintas conformações de implantação, definem no seu conjunto áreas habitacionais com mobilidade interna independente da rede viária geral. No planejamento do espaço construído, observa-se a variação das soluções tanto em termos da conformação dos edifícios como da escala utilizada, e distintas formas de inserção no sítio.

Tanto nas *Siedlungen Römerstadt* e *Westhausen*, observam-se momentos distintos de transição para o racionalismo. Isto pode ser constatado na conformação de ruas e espaços públicos, assim como ao nível do conjunto edificado, tanto na conformação de casas pré-fabricadas em fita, como no desenho industrial de elementos arquitetônicos. Em Westhausen, o grau de racionalização alcançado supera a relação formal com a influência pitoresca que se observa em Römerstadt. Trata-se, sobretudo de uma questão tecnológica que resulta na aplicação do processo industrial à arquitetura alemã dos anos 1920, com novos conceitos, métodos e técnicas para a concepção e produção arquitetônica, que resulta numa expressão arquitetônica inovadora a larga escala.

The Frankfurter Hauserfabrick, onde as peças pré-fabricadas eram produzidas e transportadas ao local de montagem, seguem critérios de standardização e especificação de componentes atendendo as formas de racionalização da produção no uso do concreto armado.

Da inter-relação entre tecnologia moderna e arquitetura é que se coloca para o projeto a questão do padrão de qualidade, da manufatura orgânica do produto arquitetônico, da inovação, e, principalmente, da produção em série das habitações, com base na homogeneização, padronização, tipificação e normalização da construção.

3.1 *Siedlung Römerstadt*

Römerstadt foi parcialmente construída entre 1927 e 1928 pela sociedade Gartenstadt A. G. e abrange um total de 1.182 moradias, de 2 a 4 pavimentos (50% em residências unifamiliares de 4 ambientes, 4% de residências geminadas duas a duas com 3 e 4 ambientes, 46% em apartamentos de dois a três ambientes, incluem 10 lojas e uma escola). Römerstadt é localizada no vale do Nidda, ao longo da estrada In der Römerstadt, que liga Praunheim a Heddernheim. Sua implantação abrange áreas em ambos os lados da via, que ora se integram ao traçado existente, ora conformam limites urbanos. Em Römerstadt, observa-se a conformação de atributos ao sítio na forma de implantação do projeto urbano. O edifício Hadrianstraße projetado por C.H. Rudloff é um claro exemplo deste tipo de valorização. Sua implantação demarca um ponto focal, na interseção de duas avenidas, situação que é evidenciada pelo seu tratamento formal, que o torna um referencial urbano (Figura 2).

Na definição do traçado reside uma das principais qualidades do projeto. Observa-se, no caso de implantação das áreas localizadas próximas a *Siedlung Heddernheim*, à articulação urbana, mediante a continuidade entre as ruas locais (Figura 3) e áreas habitacionais consolidadas. A articulação viária local entre a *Siedlung Römerstadt* e a *Siedlung Heddernheim* se dá pela continuidade da conformação das ruas existentes, interligando o entorno construído.

A referência da cidade-jardim de Hampstead (1907) comparece na construção da Siedlung Römerstadt. Isto pode ser constatado no traçado sinuoso do fluxo interno local e na implantação das casas. Segundo Panerai et al. (1986, p. 158), soluções adotadas por Ernst May em Römerstadt têm como referência a tradição paisagística inglesa. Isto é decorrente da conexão entre Ernst May e Raymond Unwin, pois May realizou estudos sob orientação de Unwin por dois anos quando da construção de Hampstead.



Figura 2: Av. Hadrianstraße, Römerstadt.
Foto: Autor, 1996.



Figura 3: Straße AmForum, Römerstadt.
Foto: Autor, 1996.

Entretanto, a diferenciação na implantação dos bairros-jardim ingleses e as *Siedlungen* reside no processo gradativo de construção *Siedlungen* na delimitação da forma urbana no seu conjunto. Em *Römerstadt*, as casas em fita são dispostas tanto no alinhamento da rua como separadas por um pequeno pátio frontal; tendo ainda aquelas cujo afastamento maior decorre da existência de um jardim frontal.

Observa-se que a diferenciação vincula-se ao padrão construtivo preexistente na área. Assim, aquelas unidades articuladas a continuidade das ruas locais mantêm o padrão do entorno. Adentrando-se em *Römerstadt* o padrão é alterado, prevalecendo o alinhamento no eixo da rua.

O uso de distintas tipologias confere distinções às diferentes partes da *Siedlung*. De maneira geral, a implantação dos blocos habitacionais realiza-se nas bordas da área, em meio a bosques, enquanto que os blocos de casas em fita organizam-se no interior da *Siedlung*.

Outro aspecto a ser destacado em *Römerstadt* é o uso de distintas tipologias edificatórias. Tem-se o bloco isolado de pequeno porte com três pavimentos, ainda sem o uso de *pilotis*, blocos geminados e distintos padrões de casas em fita.

Todas as entradas das casas são resguardadas sob platibandas, que demarcam o acesso a cada unidade. Nota-se nesta solução e no conjunto dos detalhes o apuro do detalhamento. As aberturas, o canteiro, a caixa de correio, a numeração da unidade e os pontos de iluminação são elementos do projeto que denotam o grau de síntese alcançado no desenho das unidades.

Constata-se que a agrupação dos pátios posteriores das unidades, visando à sua constituição em um espaço central de uso coletivo, tem cedido lugar à sua compartimentação por lotes. Embora esta demarcação possa indicar o uso de áreas privadas, seu fechamento não implica o isolamento, pois preserva-se um passeio central entre estes jardins, que permite uma passagem pública contínua entre as unidades. Isto, aliado à baixa altura dos ciprestes, favorece o contato entre vizinhos.

Ao nível dos espaços internos da moradia, o trabalho de síntese alcança um novo paradigma no projeto da cozinha-padrão das unidades habitacionais. A *Frankfurter Küche* de Margarete Schütte-Lihotzky (1897-2000) constitui-se em um modelo precursor do planejamento científico das áreas de trabalho, idealizado no sentido da otimização do trabalho doméstico. Este aspecto insere-se em uma postura ideológica e social, preservando-se a casa como núcleo familiar, mas introduzindo-se inovações que são uma resposta a transformações do modo de vida. O projeto da cozinha *Frankfurter Küche* é incorporado de forma experimental em *Römerstadt*, sendo sua construção em série aplicada na *Siedlung* Westhausen.

3.2 *Siedlung* Westhausen

A *Siedlung* Westhausen foi construída entre 1929 e 1931. É constituída de casas em fita e blocos de apartamentos sob *pilotis*, num total de 1116 unidades de aluguel. A casa em fita tem de área de 40 a 52m², a unidade em apartamentos tem 54m².

Westhausen é um exemplo da aplicação dos princípios racionalistas, que, distintamente das *Siedlung* anteriores, não introduz elementos formais

vinculados à influência do pitoresco. Em Westhausen, a racionalidade do planejamento confere-lhe uma diferenciação no conjunto das *Siedlungen* de Frankfurt. Isto se expressa tanto no desenho da unidade, abrangendo o lote, a casa e o jardim, como no traçado urbano, abrangendo a rua, a disposição das casas e áreas verdes. Esta característica é de tal forma concebida que a legibilidade do conjunto estabelece-se a partir da ordenação linear das vias, áreas verdes e quarteirões, circunscritos à definição dos limites edificados.

Disposto ao longo da Avenida Ludwig Landmann Straße, um bloco linear delimita o terreno em relação à via. Sob este edifício, é disposta uma abertura sob pilotis para uma rua de acesso ao conjunto, pela qual se observa de uma via interna local (Figura 4) a perspectiva dos agrupamentos de casas em fita dispostas de forma perpendicular à Ludwig Landmann Straße (Figura 5).

Em Westhausen, as casas são organizadas em fileiras únicas, o que possibilita dois acessos a cada unidade. Tem-se a entrada frontal à unidade e o acesso posterior voltado para um pátio comum. Inicialmente, a ideia desta área central era a de agrupar os jardins individuais em um espaço maior, de uso coletivo. Entretanto, constata-se, em vários agrupamentos, o uso de cercas vivas na delimitação do lote, conferindo um sentido mais privativo a cada unidade. Como as fileiras de casas são dispostas no sentido da mesma orientação solar, preserva-se, nos acessos frontais, um passeio comum para o acesso a cada unidade.

Em termos de áreas verdes de uso comum, há também aquelas que se alternam entre as ruas locais. Junto às extremidades dos agrupamentos, encontram-se os parques infantis. Os gramados bem cuidados e os passeios definidos como trilhas entre as árvores caracterizam estas áreas que intermedeiam as quadras (Figura 5). Assim, perpendicularmente às casas, alternam-se ruas locais e áreas verdes, distinguindo-se o uso dos espaços de circulação das áreas de recreação, e no limite do terreno está a horta comunitária.

A especialização funcional da rua é evidente inclusive na sua relação com a edificação. O edifício não configura o espaço da rua, só o delimita através da interrupção dos blocos de casas. A rua tem um tratamento funcional. Nota-se, na figura 4, a inexistência de aberturas voltadas para a rua, há, entretanto, as



Figura 4: Westhausen.
Foto: Autor, 1996



Figura 5: Westhausen: área verde.
Foto: Autor, 1996.

escadas de segurança contra incêndio, os pontos de entrada de energia e a disposição das vagas para carros.

Em Westhausen, o significado da rua como suporte a relações de vizinhança transfere aos espaços de uso comum, áreas de contato cotidiano entre vizinhos. Esta relação é acentuada no acesso ao longo das casas geminadas, pela disposição dos acessos frontais.

A horta comunitária, tratada como elemento de delimitação da área, tem seu terreno subdividido em parcelas, sob cuidados dos moradores. A agrupação destas parcelas permite o uso comum de equipamentos, além de possibilitar a racionalização dos trabalhos de produção e manutenção. O projeto da horta comunitária em um ambiente doméstico denota o grau de racionalização tanto no planejamento da edificação como no uso das áreas verdes.

Ao nível da unidade, constata-se que o planejamento do jardim é proposto no sentido de sua eficiência e qualidade. Esses princípios são introduzidos por Leberecht Migge, defensor da autossuficiência em nível doméstico, sendo que em seus esquemas participam de propostas de importantes arquitetos, como Otto Haseler e Bruno Taut. Para Migge, o trabalho no jardim doméstico contribuiria para a diminuição da alienação da vida urbana, reestabelecendo o uso do solo como suporte da vida familiar.

Os esquemas de Migge foram introduzidos inicialmente por Ernst May em Römerstadt, sendo que em Westhausen inserem-se em todas as unidades unifamiliares. Na atualidade, constata-se o uso do jardim doméstico como pequenas hortas em diversas unidades. Entretanto, dadas as limitações de produção nos jardins das unidades, a consolidação e cuidado da horta comunitária é uma atividade entre os moradores.

Observa-se que os jardins frontais são tratados de forma a criar diferenciações entre as unidades, com a alteração até da entrada frontal. Isto tem criado diferenciações acentuadas inclusive pela cor diferenciada das unidades.

4 A *SIEDLUNG* ENQUANTO MODELO URBANO

A *Siedlung* exemplifica o processo de transformação arquitetônica dos anos 1920 na Alemanha. A referência a diversas filiações e condicionantes que vêm constituir uma prática da intervenção em Frankfurt com realizações concretas sob a síntese das diversas escalas de intervenção urbana.

Este aspecto confere ao trabalho de Ernst May e equipe um papel reformador, idealista, porém mais pragmático do que utópico, no seu sentido de transformação real.

O caráter experimental das propostas de Ernst May e a consolidação da *Siedlung* enquanto modelo de expansão urbana são significativos em Frankfurt pelo curto período de desenvolvimento destes projetos. Constata-se que a transição do ideário da cidade-jardim ao racionalismo arquitetônico realiza-se de forma gradativa, tendo cada projeto uma contribuição particular em si próprio.

A partir das primeiras *Siedlungen*, Ernst May realiza a síntese entre o bairro-jardim e o racionalismo da arquitetura moderna. (Rowe 1993, p. 128-144)

destaca a inserção no sítio e a variabilidade tipológica, instrumentos de projeto tão importantes quanto o processo de racionalização, tendo-se em Römestadt um exemplo representativo desta fase.

Nas últimas realizações, nota-se a ênfase na racionalização do desenho. Desaparecem as irregularidades, a acentuação das esquinas, as mudanças de alienação e os recuos, que dão lugar ao desenvolvimento pleno da industrialização e da padronização. Em Westhausen, já não existem diferenças da trama viária no interior do conjunto. A reiteração sistemática das unidades geminadas prevalece com independência às condições circunstanciais de localização. Esta tendência denota a preponderância do racionalismo na arquitetura moderna alemã, em particular daqueles arquitetos formados na Deutscher Werkbund, na qual se observam outros exemplos representativos, como a *Siedlung Törten* em Dessau, projeto de Walter Gropius construído entre 1926-1928.

Em termos do planejamento no vale do rio Nidda, a implantação das *Siedlungen* introduz um processo que aborda questões de âmbito urbano geral e específico para o atendimento à demanda da habitação social. Em Frankfurt, este processo de intervenção consolida uma prática inovadora, tendo-se na urbanização do bairro-jardim e na racionalização da construção urbanas novas formas de expansão na cidade moderna.

REFERÊNCIAS

- BORNGRÄBER, Christian. The social impact of the New Architecture. *Architectural Association Quarterly*, v.2, n. 1, 1979. p.39.
- HALL, Peter. "La ciudad en el jardín". In: *Ciudades del mañana*. Historia del urbanismo en el siglo XX. Barcelona: Serbal, 1996, p.97-145.
- HOWARD, Ebenezer. *Cidades-jardins de amanhã*. São Paulo: Hucitec, 1996. 211p.
- PANERAI, P.; CASTEX, J.; DEPAULE, J. "El Nuevo Frankfurt y Ernst May; 1925-1930". In: *Formas urbanas: de la manzana al bloque*. Barcelona: GG, 1986, p.107-130.
- ROWE, Peter G. *Modernity and housing*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1993. 408 p.

Nota do Editor

Data de submissão: março 2015

Aprovação: agosto 2015

Juan Antonio Zapatel

Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

CV: <http://lattes.cnpq.br/8938314135208676>

jazpa60@yahoo.com.br

Gustavo Orlando Fudaba
Curcio

Maria Cecília Loschiavo
dos Santos

m

ÓVEL POPULAR:
DESIGN PARA A NOVA
CLASSE MÉDIA

074

pós-

RESUMO

Este trabalho traz uma avaliação da capacidade de atuação de arquitetos e designers na escolha, distribuição e articulação dos objetos no ambiente da habitação popular no Brasil. Tem-se como grupo social alvo da pesquisa a Nova Classe Média Brasileira. Diante da impossibilidade de contratação dos serviços de um arquiteto ou *designer* de interiores, seja por falta de capital, seja por questão cultural, a Nova Classe Média, maior consumidora do país, acaba por escolher e comprar objetos e mobiliário doméstico sem o auxílio de um profissional da área. Esse processo empírico de escolha resulta em arranjos ineficazes que dificultam a circulação no espaço e acabam por prejudicar a qualidade de vida dessas famílias. Neste artigo, apresenta-se uma análise do processo de concepção, edição e estratégia de veiculação de revista popular de arquitetura e *design* pioneira no país, lançada em 2010. Unidades habitacionais do programa federal de produção de moradias Minha Casa, Minha Vida foram usadas como modelos de laboratório no decorrer da investigação. Comunicação, adaptação de linguagem, conceito de produção de conteúdo de arquitetura, design, reforma e construção para a Nova Classe Média e seus efeitos integram os resultados deste trabalho.

PALAVRAS-CHAVE

Mobiliário doméstico. Design. Classe média. Manufaturados.

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.11606/ISSN.2317-2762.v23i4p74-87](http://dx.doi.org/10.11606/ISSN.2317-2762.v23i4p74-87)

PÓS. R. PROGR. PÓS-GRAD. ARQUIT. URB. FAUUSP, SÃO PAULO, V. 24, N. 42, P. 74-87, ABR. 2017.

POPULAR FURNITURE: DESIGN TO THE NEW MIDDLE CLASS

pós- | 075

ABSTRACT

It is the focus of this paper the ability of architects and designers to choose, distribute and articulate objects inside Brazilian popular houses. The social group targeted by this research was the so-called New Brazilian Middle Class. Given the impossibility of hiring the services of an architect or interior designer, either for lack of capital, whether for cultural reasons, the New Middle Class, largest consumer group in the country, ultimately choose and buy objects and household furniture without the help of a professional. This empirical selection process results in ineffective arrangements that hinder the movement through the rooms and end up harming the life quality of those families. The present study analyzed the process of designing, editing and broadcasting a pioneer strategy by a popular architecture and design magazine, first published in 2010. Apartments and houses constructed by the federal popular housing program *Minha Casa, Minha Vida* were used as templates. The communication, the language editing, the strategy of content production on decoration, renovation and building ideas targeting the New Middle Class, as well as their effects, are presented on the Conclusion chapter of this research.

KEYWORDS

Home furnishings. Design. Middle Class. Manufactured Goods.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo expõe os resultados de pesquisa de doutorado que teve como elemento de análise a inserção do objeto – móvel popular – na casa popular, considerada a moradia da Nova Classe Média, que representa nesta segunda década do século XXI a maioria da população brasileira. Denomina-se móvel popular o mobiliário inserido na casa popular, de características próprias no contexto nacional. Seu design (forma, função) é específico e define a qualidade do uso dos ambientes dessa habitação. A tese expõe os resultados de pesquisa acadêmica aplicada e demonstra a capacidade de atuação de arquitetos e designers junto à Nova Classe Média Brasileira tendo como estratégia a veiculação de segmento de mídia inédito no Brasil, específico para esse público: revista popular de arquitetura e design. Como resultado da investigação, iniciada no ano de 2002, na Universidade de São Paulo, em âmbito de iniciação científica apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, dentro desta mesma instituição, obtiveram-se, além dos resultados previstos como objetivos da Iniciação Científica, o desenvolvimento de trabalho de conclusão de curso, dissertação de mestrado, a publicação de artigos em periódicos acadêmicos impressos e digitais, a publicação do livro *Madeira: matéria-prima para o design* (CURCIO; KEPPLER; MUylaert, 2011) e a criação, produção e edição de nova revista de reforma, construção e organização de espaços interiores veiculada em todo o país com tiragem de 250 mil exemplares por mês, lançada em 2010.

2. OS OBJETIVOS DA PESQUISA

A pirâmide social brasileira, depois da redemocratização – em meados da década de 1980 – sofreu importante modificação. A consolidação da Nova Classe Média, antes denominada Classe C, ascendeu as possibilidades de investimento do mercado editorial, seguindo a tendência de criação de marcas específicas para esse estrato socioeconômico já adotadas pela indústria desde o início dos anos 1990. Nesse sentido, a criação de um manual de design para esse público – que em 2009 passou a ser a maioria da população – serviu não apenas de plataforma de veiculação de conteúdo relativo ao design de interiores e mobiliário, mas de espaço para a comunicação entre os investidores do ramo varejista com seu alvo final de consumidores. Essa combinação, investimento editorial somado ao investimento publicitário, rendeu a criação de um novo nicho de publicações no mercado brasileiro: as revistas populares de arquitetura e design. Essa pesquisa teve como objetivo a análise da inserção do móvel no contexto da habitação popular, a busca por alternativas de arranjo de mobiliário com peças disponíveis no mercado, a elaboração de estratégia editorial para a criação de uma revista de arquitetura voltada à Nova Classe Média.

3. DESIGN E ARQUITETURA PARA UMA NOVA ERA

As unidades habitacionais de interesse social foram significativamente afetadas no que concerne às possibilidades de arranjo espacial, com a redução do seu espaço interno ao longo dos anos. Nos últimos dez anos, programas de habitação desenvolvidos pelo governo federal como o *Minha Casa, Minha Vida*

democratizaram o processo de aquisição de moradias de baixo custo, produzidas em parceria com grandes empreiteiras e prefeituras municipais, devido à facilitação para obtenção de crédito que incentiva a produção de moradias populares pela iniciativa privada. Dessa forma, tem-se estabelecida uma estratégia para o suprimento do déficit habitacional sem a dependência total do sistema público de produção de moradia. Nota-se, todavia, que o mobiliário disposto nessas unidades habitacionais – sejam elas produzidas pela iniciativa privada ou unidades habitacionais construídas pelo governo – não se adapta devidamente à configuração dos espaços internos.

Segundo estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas em agosto de 2008, cerca de 17,4 milhões de pessoas passaram a integrar a Nova Classe Média Brasileira entre os anos de 2002 e 2008. Segundo o Salão Imobiliário de São Paulo, metade das vendas de imóveis no ano de 2009 foi de unidades consideradas populares (com valor inferior a R\$ 115.000). Destaca-se que a presente pesquisa teve como objeto de estudo famílias com renda familiar entre R\$ 1.064 e R\$ 4.561 e que a área média das unidades habitacionais analisadas gira em torno dos 50 m², variando de acordo com a região geográfica de estudo.

4. FALANDO COM A NOVA CLASSE MÉDIA: REVISTAS

¹ O Instituto Verificador de Circulação (IVC) é uma entidade nacional e oficial, sem fins lucrativos, responsável pela auditoria de circulação dos principais jornais e revistas do Brasil, considerada a principal referência neste segmento. Fundado em 1961 como um departamento da Associação Brasileira de Propaganda (ABP), passou a ter personalidade jurídica própria em 1965, quando recebeu autonomia. Ao longo de sua história, o IVC conquistou notável reputação. O Instituto tem equidade absoluta em seu comando, pois sua Diretoria Executiva é tripartite, sendo composta por nove representantes de cada uma das categorias principais de associados, anunciantes, agências de propaganda e editores. A entidade possui escritórios no Rio de Janeiro e em São Paulo, bem como equipe de auditores viajando por todo o país. Atualmente, mais de 450 publicações, entre jornais e revistas, são filiados à entidade.

Em 2009, segundo dados do Instituto Verificador de Circulação¹ (IVC), seis dos dez títulos de revistas semanais mais vendidos no Brasil eram voltados para a Classe C. Ocupavam, do quinto ao décimo lugar, os seguintes títulos, respectivamente: *Viva Mais!*, *AnaMaria*, *Tititi*, *Contigo*, *Minha Novela* e *Malu*. Tão interessante quanto notar que as revistas populares seguem o ranking perdendo apenas para os títulos de informação *Veja*, *Época*, *Istoé* e a campeã de *lifestyle* *Caras*, é a constatação de que, até então, não existia revista de arquitetura voltada para esse público.

Foi após a implantação do plano de estabilização da economia nacional, o Plano Real, em 1994, que houve a grande explosão de revistas populares no Brasil. Com a estabilidade da moeda, a população das classes C e D experimentou um aumento real de seus rendimentos. O aumento de consumo de produtos supérfluos – iogurtes, refrigerante, biscoitos etc. – veio acompanhado da crescente circulação de revistas.

Com preços baixos e assuntos relacionados geralmente à televisão e à vida doméstica, essas publicações chegaram a vender cerca de 1 milhão de exemplares por semana. Só as populares da Editora Abril (AnaMaria, Contigo!, Viva Mais! e Minha Novela) venderam cerca de 50 milhões de exemplares em 2002 (SCALZO, 2011, p.48).

Entre 1996 e 2002, esse segmento foi um dos maiores responsáveis pelo crescimento do mercado brasileiro de revistas, que subiu de 300 milhões para 600 milhões de exemplares anuais.

Em 2010, quatro novos títulos populares foram lançados por grandes editoras: *Máxima* (primeira revista de comportamento popular mensal), *Minha Casa*, *Decorar Mais por Menos* e *Construir Mais por Menos*. O sucesso desses

produtos – paralelo ao fortalecimento dos títulos populares já no mercado – se deve ao novo canal de acesso de marcas importantes ao consumidor potencial por meio das revistas. Marcas direcionadas ao público de alto poder aquisitivo lançaram submarcas ou linhas exclusivas a preços mais acessíveis. A Deca, divisão da Duratex S/A que fabrica produtos de metal e louças sanitárias, lançou a linha de torneiras e acessórios Link, com a promessa de diminuir o preço e manter sua qualidade industrial. Da mesma forma, a divisão de tintas da indústria química alemã BASF, responsável pela produção das Tintas Suviniil no Brasil, lançou a marca popular Glasurit, que passou a oferecer ao consumidor uma paleta de cores reduzidas e bisnagas de tinta menores. As revendedoras de móveis planejados (modulados vendidos sob medida) ganharam concorrentes populares como New – divisão popular da empresa moveleira Única Indústria de Móveis Ltda., proprietária das linhas Dellano e Favorita, para os públicos A e B – e Itálínea Indústria de Móveis Ltda. Assim, garantiu-se investimento publicitário pago por essas marcas e similares de mesmo nicho para que as editoras financiassem os novos títulos e ampliassem os já existentes.

5. NOVA CLASSE MÉDIA, NOVA HABITAÇÃO

O acesso da população ao crédito e a consolidação da Nova Classe Média no Brasil foram divulgados como elementos de impulso ao crescimento do país na primeira e início da segunda década do século XXI, principalmente entre 2000 e 2012. *“Ainda que de forma bastante irregular, o crescimento do PIB (produto interno bruto) foi o suficiente para alavancar o consumo, respaldado pelo controle da inflação e pelo regime de metas de inflação adotado pelo governo federal desde 1999”* (PASSOS, 2013, p.18). Sabe-se que o regime de metas de inflação – que usa a taxa de juros para controlar o aumento de preços – pode estimular ou desestimular o consumo por meio da manipulação do crédito, que implica tanto na aceleração como na desaceleração da oferta de financiamentos. Isso acaba por influenciar diretamente a intenção de compra e, conseqüentemente, contribui para o congelamento dos preços.

O aumento da distribuição de renda, a consolidação da ocupação formal entre os mais pobres, a estabilidade da moeda e o crescimento da produção industrial e do consumo consolidaram a inclusão das massas como principal resultado da política do governo federal, com a redução da pobreza no país e com a garantia de melhorias sociais à população. O perfil desse consumidor tem sido objeto de estudo dos gestores da indústria e do setor de serviços. Evidência desse fenômeno é a criação do Instituto Data Popular, aberto em 2001 para desenvolver pesquisas sobre as classes C, D e E. *“Para atender o consumidor de baixa renda, as empresas precisam entender sua realidade, suas necessidades e desenvolver estratégias específicas”* (BARKI, 2006, p. 37).

Segundo Rocha e Silva (2008), para ter acesso a esse mercado, é necessário criar produtos e processos voltados especialmente para atender às necessidades desse grupo de consumidores, por meio de soluções inovadoras e criativas, a preços acessíveis, usando novos canais. É justamente nesse ponto que as revistas segmentadas, que passaram a ser consumidas depois da estabilização da moeda e tiveram sua explosão na década de 2000, despertaram interesse

das marcas – indústria e distribuidoras de varejo – para a publicidade. Assim, projetos editoriais voltados para a Nova Classe Média, como as revistas *Máxima* (comportamento) e *Minha Casa* (arquitetura) tiveram financiamento para seus respectivos lançamentos.

Segundo dados da Secretaria de Assuntos Estratégicos do governo federal, vinculada ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), a Nova Classe Média tinha, em 2012, uma renda mensal domiciliar entre R\$ 1.064,00 e R\$ 4.561,00. Segundo o IBGE, em 2015 essa renda oscilava entre R\$ 3.152,01 e R\$ 7.880,00. Entre 2004 e 2010, cerca de 32 milhões de pessoas ascenderam à categoria de classe média e 19,3 milhões saíram da pobreza. Foi em 2009 que a Nova Classe Média ultrapassou os 50% da população brasileira. Para efeito comparativo, em 1992, o mesmo grupo social correspondia a 34,96% da população. Naquele ano, os 94,9 milhões de brasileiros que compunham a Nova Classe Média correspondiam a 50,5% da população – dominante do ponto de vista eleitoral e do ponto de vista econômico. Detinham 46,24% do poder de compra e superavam as classes A e B (44,12%) e D e E (9,65%).

5.1 A casa da Nova Classe Média

Ao contrário do modelo habitacional praticado até a década de 1990, herdeiro das plantas ortogonais e modelo corbusiano – que não deixou de ser produzido no país – a nova configuração da casa da família de classe média teve impacto na tipologia e no espaço interno das moradias, e passou a seguir padrões de mercado, com plantas recortadas e excesso de varandas (incorporadas depois do *Habite-se* ao corpo dos apartamentos e não contabilizada na área útil junto às prefeituras). Como modelo dessa nova configuração da moradia inclusiva, esse trabalho acolheu no *showroom* de apartamentos-modelo em empreendimentos do programa Minha Casa, Minha Vida, o padrão aspiracional da casa equipada, projetado por arquitetos e designers. O resultado dessa análise é a constatação da escassez na oferta comercial de equipamentos e mobiliário adequados ao espaço e ao orçamento reduzidos. Nos apartamentos decorados, abusa-se de eletrodomésticos de alto padrão, armários feitos sob medida e móveis de luxo, encontrados em lojas voltadas ao mercado de Classe A/B. Não obstante o padrão equivocado do arranjo, nota-se a coerência com o programa de necessidades da família típica pertencente a essa nova classe. Os apartamentos de dois ou três dormitórios, que variam de 40 m² a 80 m², em média, são equipados com um dormitório de casal, outro para duas crianças e, na maioria das vezes, o terceiro dormitório (quando existe na tipologia original) revertido para a sala de estar, dando sensação de amplidão para a área social (estratégia eficaz para a venda das unidades).

Se a indústria de material de construção se adaptou à nova demanda com linhas econômicas de produtos – como citado em item anterior – as construtoras não ficaram para trás. A Cyrela Brazil Realty, construtora e incorporadora sediada em São Paulo – avaliada no *Ranking Interbrand* das 25 Marcas Brasileiras mais Valiosas em 2010, com valor de marca estimado em R\$ 545 milhões, ocupando a 14ª posição – criou em 2006 a Living Construtora. A marca era responsável pela produção de unidades econômicas voltadas, principalmente, para o programa Minha Casa, Minha Vida. Em 2009, a Living

² Com sessenta anos de atuação no mercado nacional, a Casas Bahia é uma rede que comercializa eletrodomésticos, eletroeletrônicos, móveis e utilidades domésticas. A marca é administrada pela Via Varejo, companhia com ações negociadas na BMF Bovespa (VVAR11) e que se posiciona como uma das maiores varejistas de eletroeletrônicos do mundo. A sede administrativa está localizada em São Caetano do Sul, na Grande São Paulo. As Casas Bahia têm atualmente cerca de 55 mil funcionários e estão em operação mais de 650 lojas Casas Bahia distribuídas em dezoito estados nas regiões Sul, Sudeste, Nordeste, Norte e Centro-Oeste (SP, RJ, ES, MG, GO, PR, SC, MS, MT, TO, BA, SE, AL, MA, PE, PB, RN e CE), além do Distrito Federal. A marca Casas Bahia foi avaliada em 1,2 bilhão de reais e é reconhecida como a marca de varejo mais valiosa do país no ranking Marcas Brasileiras Mais Valiosas, divulgado pela consultoria Interbrand. O valor é 20% superior à avaliação de 2013. Também é *Top of Mind* DataFolha por oito anos consecutivos na categoria “Loja de Móveis e Eletrodomésticos”.

Construtora passou a atuar como um braço independente do Grupo Cyrela. Da mesma forma, a construtora Gafisa S/A, também direcionada ao público de alto padrão, adquiriu a marca Tenda em 2008, focada em empreendimentos econômicos. Já naquele ano, a empresa, que também incorpora os imóveis, tinha dezessete lojas próprias e estava presente em cem cidades de doze estados do Brasil. A marca que acumula mais de 75 mil unidades habitacionais construídas (dados do primeiro semestre de 2016) possuía até 2016 trinta lojas próprias.

As lojas de mobiliário, atentas ao movimento e à nova demanda gerada pelos apartamentos, munidas da redução de IPI (imposto sobre produtos industrializados) sobre móveis e linha branca, atacaram o novo perfil de consumidor emergente. Linhas de modulados mais enxutas, com profundidade reduzida de 45 cm para 35 cm, no caso dos móveis para cozinhas, começaram a surgir como alternativas em varejistas populares. Da mesma forma, o comércio digital trouxe novas possibilidades para o consumidor cada vez mais ligado à informação pela internet. Não por acaso, uma versão adaptada da clássica poltrona *Swan*, projetada por Arne Jacobsen em meados de 1950, está há pelo menos oito anos nas prateleiras das Casas Bahia², revestida de tecido estampado e acessível através de crediário em dez vezes. Tem-se verificado que a velocidade da informação e a explosão dos meios de comunicação são fatores responsáveis pela aproximação dos padrões estéticos entre as classes A e B e a Nova Classe Média. Na prática, da mesma forma que as lojas de departamento colocam estilistas de prestígio entre as classes A e B, como Alexandre Hercovitch, para assinar suas coleções, as lojas de mobiliário popular apropriaram-se da estética minimalista e de modelos de tradição modernista – muitas vezes repaginados e adaptados sobretudo no que diz respeito à qualidade da matéria-prima – em seus portfólios. Linhas populares de papel de parede, por exemplo, trazem a assinatura de Marcelo Rosembaum – designer de interiores que teve um quadro de antes e depois no programa Caldeirão do Huck, exibido pela Rede Globo aos sábados – e são vendidas em *home-centers*.

6. O LABORATÓRIO: MÉTODO DE GERAÇÃO DE CONTEÚDO

A posse dos objetos da casa, com ênfase no mobiliário, constitui elemento de posicionamento social, mesmo que subliminar, do indivíduo que pertence à Nova Classe Média. Os ambientes sociais da casa, principalmente sala e cozinha, recebem atenção maior dos usuários do mobiliário popular, dada a função de vitrine da casa que desempenham diante da sociedade, já que são estes os cômodos que recebem visitas de amigos e parentes, e são palco das reuniões familiares.

Na maior parte do tempo, essa maior mobilidade, comutabilidade e conveniência são somente o resultado de uma adaptação forçada à falta de espaço. É a pobreza que inventa. E se a velha sala de jantar era sobrecarregada por pesada convenção moral, os interiores “modernos”, na sua engenhosidade, produzem o efeito de expedientes funcionais. A “ausência de estilo” é primeiro ausência de espaço e a funcionalidade maximal uma solução da adversidade onde o domicílio, sem perder seu confinamento, perde a organização interior (BAUDRILLARD, 2004, p.23).

O ponto principal deste trabalho não está em investigar como adquirir os objetos, mas como escolhê-los corretamente e, principalmente, adaptá-los à habitação de dimensões reduzidas das metrópoles e assim otimizar o aproveitamento do espaço. Esta é a principal justificativa para a viabilidade do projeto de uma publicação voltada a este fim. Mas o sucesso dela está justamente na eficácia como manual de design, não como fonte de ideias meramente estéticas e aspiracionais.

Para prover esta escolha, sugerem-se três princípios básicos para a linguagem dos títulos populares de comportamento, aplicáveis às revistas de arquitetura e design:

a) **Espalhar vários títulos por página:** a herança dos meios digitais, além do imediatismo gerado pela atualização constante da informação, é a falta de paciência do leitor para dedicar-se a textos longos. Diante disso, é preciso dispor, nas páginas, além de fotografias atraentes, as chamadas “entradas de leitura”. Se uma revista de economia ou comportamento usa corriqueiramente colunas preenchidas com textos corridos, o mesmo não pode ser usado em títulos populares. As “entradas de leitura” são títulos secundários que recortam o texto principal chamando a atenção do leitor para cada fragmento. Este optará por ler, ou não, cada pequeno trecho.

Para dividir um texto de 2.500 caracteres em três e dar títulos chamativos (entradas de leitura), é preciso reduzi-lo para 2.000 caracteres, mas acredite: cortar é uma bênção! Você acaba jogando fora o que era perfeitamente dispensável. E, com três novas entradas de leitura, sua matéria terá o dobro do ibope (PAPAROUNIS, 2014).

b) **Escrever como se fala:** é muito comum, no contexto de uma redação, ouvir um relato perfeitamente claro de um repórter recém-chegado da apuração que, depois de colocado no papel, torna-se incompreensível. Isso ocorre porque, normalmente, tem-se a tendência de rebuscar, desnecessariamente, o trivial, tornando a mensagem prolixa. No caso de um esquema de montagem de um objeto, móvel ou aparelho eletrônico, isso é ainda mais evidente. O usuário tem dificuldades para interpretar manuais de produtos. Assim, não é raro ver que o título segmentado sobre habitação popular e seus equipamentos, escrito para um público específico, deve ter linguagem específica. Leitores de revistas populares procuram reproduzir o visual do ambiente em questão apenas pela foto. Poucos leem o texto.

A comunicação eficiente depende do uso de recursos que contêm necessariamente um componente estético. A tarefa do design de informação assemelha-se à compreensão tradicional da retórica da seguinte maneira: sua contribuição consiste em reduzir complexidade cognitiva, produzir clareza e, dessa maneira, contribuir para uma melhor compreensão (BONSIEPE, 2011, p.88).

c) **Não subestimar a inteligência desse público:** com a melhor das intenções, o cuidado exagerado do editor em simplificar o discurso pode resultar no erro de subestimar a inteligência do leitor. “*Não se pode confundir dificuldade de leitura com limitação intelectual*” (PAPAROUNIS, 2014). No caso de uma revista de arquitetura, deve-se levar em conta, além do conhecimento, a questão do gosto pessoal, adquirido por meio da cultura e incitado pela própria mídia. Se o editor não fizer parte do universo de leitores em questão, deverá,

necessariamente, despir-se de preconceitos estéticos para compor ambientes, textos e artigos que atendam aos critérios técnicos de funcionalidade, sem descaracterizá-lo, caso contrário, não haverá identificação do leitor com o modelo proposto e a publicação não terá viabilidade comercial. Exige-se nesse segmento organização ainda mais rigorosa tanto na linguagem verbal quanto na visual, para que a mensagem seja emitida corretamente pelo editor e recebida corretamente pelo leitor. É interessante verificar em revistas de moda voltadas ao mercado popular a frequência de matérias que ensinam a combinar peças de roupa. As imagens apresentam possíveis resultados de combinações com a mesma saia ou calça, sempre vestidas em uma modelo ou manequim. Raramente encontram-se páginas ocupadas por peças avulsas, descontextualizadas. Da mesma forma, torna-se indispensável inserir o móvel num contexto que faça sentido para aquele leitor e gere identificação com a casa em que ele vive.

7. DESCOBERTA: A FÓRMULA DA CAPA

Se num primeiro momento, o foco da política do governo do presidente Lula (2003-2010) favoreceu o incentivo à compra de eletrodomésticos de linha branca, a segunda fase desse movimento ocorreu no campo do mobiliário, já na gestão da presidente Dilma Rousseff, a partir de 2011. Uma linha de crédito associada ao Programa Minha Casa, Minha Vida foi lançada com o objetivo de auxiliar a Nova Classe Média a equipar suas residências. O Minha Casa Melhor, como foi chamada a iniciativa, passou a oferecer financiamento a juros baixos para a compra de móveis e eletrodomésticos. Sob a chamada “*Você conquistou sua casa própria com o Programa Minha Casa, Minha Vida? Está em dia com as prestações? Seu imóvel está pronto para ser entregue? Então você pode ter o cartão Minha Casa Melhor!*”, a Caixa Econômica Federal disponibilizou 5 mil reais em crédito para a compra de móveis e eletrodomésticos. Segundo nota publicada no site do governo federal em 29 de agosto de 2013, a linha de crédito integrante do Segundo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2) disponibilizou cerca de um bilhão de reais.

Em reportagem publicada à época (DESIGN ATRAI MAIS QUE QUALIDADE NA COMPRA DE MÓVEIS, *Folha de S. Paulo*, 20 de março de 2013), verificou-se o aquecimento do mercado de móveis populares após a explosão de vendas de itens da linha branca: “*[...] após a compra de produtos da linha branca e de automóveis no ano passado (2012), os consumidores voltaram suas economias para o mercado moveleiro, com gasto médio de R\$ 1.170*”. Ainda segundo a reportagem, preponderou, como elemento balizador da escolha, a estética ou o design em detrimento da funcionalidade.

Mesmo que a compra seja motivada pela funcionalidade, a estética é o item mais importante na hora de escolher um móvel, segundo 41% dos consumidores (pesquisa realizada pela IEMI Inteligência de Mercado em 2013). Durabilidade e resistência são observadas por apenas 18,6% da população (DESIGN ATRAI MAIS QUE QUALIDADE NA COMPRA DE MÓVEIS, *Folha de S. Paulo*, 20 de março de 2013).

A compra balizada pela estética e não pelo uso caracteriza um dos fatores – somado à baixa qualidade da matéria-prima empregada na fabricação e à inadequação do objeto ao contexto do espaço – que ocasiona o rápido descarte



Figura 1: Capa revista *Minha Casa* mostrando dormitório com dimensões semelhantes às de apartamento Minha Casa, Minha Vida, para duas crianças (esq.) e sua planta baixa (dir.). Fonte: *Minha Casa*, São Paulo, Editora Abril, ano 1, n. 6, set. 2010.



Figura 2: Capa da revista *Minha Casa* com sala em dois ambientes decorada (esq.) e reprodução em estudo de planta típica de sobrado geminado construído em lote de 5 metros de frente (dir.). Fonte: *Minha Casa*, São Paulo, Editora Abril, ano 1, n. 4, ago. 2010.



do móvel pela Nova Classe Média. “Quando um objeto de uso já não mais exerce a função e sua finalidade é unicamente estética, torna-se um parasita e é posto de lado” (LE CORBUSIER, 1930, p. 115).

Diferentemente das revistas de arquitetura tradicionais – que buscam entre profissionais renomados projetos recém-entregues para reproduzir em suas páginas – a revista popular não encontra ambientes que atendem às aspirações de seu futuro leitor, uma vez que arquitetos e designers não fazem parte da realidade da denominada Nova Classe Média. Assim, restou como estratégia aos editores da publicação a criação de ambientes com planta baseada nas unidades habitacionais entregues pelo Programa Minha Casa, Minha Vida em estúdio – com a construção de paredes, instalação de janelas e etc. – e a criação de um projeto com uso exclusivo de peças de mobiliário disponíveis em lojas populares. Dessa forma, criou-se uma série de ambientes para todos os cômodos da casa que atendem a essa demanda.

A partir do desenvolvimento do modelo para a produção da foto de capa, com ênfase no arranjo do mobiliário e na escolha das peças do projeto – sempre baseados num programa de necessidades fictício, de acordo com um perfil pré-determinado (exemplo: casal com dois filhos) –, obteve-se a fórmula que justifica o sucesso da publicação: a chamada de capa que se apropria da linguagem comercial das lojas de varejo de móveis populares. “Para atraí-los (leitores da Nova Classe Média), as publicações de serviço precisam de chamadas curtas e poderosas que a tornem irresistíveis” (PAPAROUNIS, 2014). Como carro-chefe da publicação, a matéria de capa é definida por um único ambiente, cujo custo total dos móveis possa

ser pago em prestações. Isso resultou na fórmula da chamada de capa (Figuras 1 e 2), nos moldes “Tenha esta sala por 10 vezes de R\$ 299,00”.

8. INTERPRETAÇÃO DOS CONCEITOS PELOS LEITORES

Estabelecida a estratégia editorial e levada às bancas, tornou-se necessário desenvolvimento de um processo de avaliação de satisfação dos leitores diante do conteúdo publicado pela revista. Após discussão com o sistema de atendimento ao leitor da Editora Abril, optou-se por avaliar a eficácia da revista como instrumento de melhoria no aproveitamento do espaço da habitação popular em duas etapas.

a) **Análise da venda e aumento do número de assinantes:** o sucesso da publicação como negócio editorial foi evidente. Desde o esgotamento da primeira edição – que teve de ser reimpressa – e o rápido crescimento no número de exemplares em circulação, ultrapassando a líder de mercado, *Casa Claudia*, a revista consolidou-se como *case* e teve repercussão internacional. Em abril de 2012, foi destaque no anuário da *Fédération Internationale de la Presse Périodique* (FIPP). Com dois anos de existência e circulação média mensal de 195 mil exemplares, a revista recebeu a seguinte menção:

Minha Casa, a primeira revista de arquitetura planejada para a Nova Classe Média, completa, neste mês, dois anos de sucesso comemorando mais uma grande conquista: o destaque no Anuário 2012 de Inovações em Revistas, publicado pela FIPP, a Associação Internacional das Editoras de Revistas. O anuário, que todos os anos busca histórias sobre revistas com ideias inovadoras ao redor do planeta, destacou Minha Casa como uma publicação que detectou uma tendência forte – o surgimento da nova classe média brasileira –, imergiu nela e superou todas as expectativas. Três dias após seu lançamento, em 2010, todos os 240 mil exemplares da revista foram vendidos. Face ao sucesso, a Editora Abril decidiu imprimir mais 50 mil exemplares. Em oito meses de circulação, a base de assinantes da revista cresceu 450%, pulando de 7.290 para 39.911 assinantes. Hoje, com circulação média de 195 mil exemplares e 340 mil leitores, Minha Casa é líder em vendas avulsas do segmento arquitetura e construção (BLOG ATITUDE, 2012).

b) **Sistema de atendimento ao leitor:** a Editora Abril dispõe de um serviço de atendimento ao leitor organizado, que analisa dados e lança relatórios periódicos com avaliações da satisfação dos consumidores de suas publicações. A experiência com o mercado de revistas populares mostra que esse grupo de leitores tem mais sensibilidade e disponibilidade para contatar o serviço de atendimento se comparado aos leitores das revistas de Classe A. Caso não estejam satisfeitos com o conteúdo, mostram-se insatisfeitos e cobram mudanças. Após o surgimento e popularização das redes sociais, a comunidade da revista no Facebook apresentou número crescente e exponencial de seguidores, e atingiu, em 2016, quase cinco milhões de curtidas.

Mas a avaliação da publicação em si não é suficiente para dar a mensuração da eficácia do conteúdo editorial na vida dos usuários, seja em termos de didática – linguagem adaptada e conteúdo pertinente e coerente com as necessidades dos leitores – seja em termos de aplicabilidade na casa dos leitores. Diante da necessidade de avaliar esses aspectos junto aos leitores, por ocasião do primeiro aniversário da publicação, adotou-se uma estratégia para conhecer as ações conduzidas por eles em casa com base em conteúdo publicado na revista *Minha Casa*. Lançou-se um canal na comunidade virtual de leitores da revista chamado “*Fiz como em Minha Casa*”. O canal teve como objetivo abrir espaço para que leitores publicassem fotos de ambientes de suas casas inspirados em dicas da revista. Paralelamente, um concurso elegeu e premiou as 22 melhores adaptações de espaços inspiradas em matérias da revista. Assim, criou-se um banco de dados com centenas de fotos com reformas ou modificações realizadas de acordo com o conteúdo da revista.

9. CONCLUSÃO

Segundo Mike Featherstone (1995), o desejo por determinados produtos se dá, entre outros fatores, pelo “*fetichismo de consumo*”. A preocupação direta com aparências superficiais não mostra claramente significados subjacentes evidentes, que servem para ocultar deliberadamente, graças aos domínios da cultura e do gosto, a base real das distinções econômicas. O móvel, como qualquer elemento de consumo, constitui parâmetro de avaliação dos próprios indivíduos em suas posições sociais. O mobiliário nada mais é que “[...] o meio pelo qual fazemos conhecer a nossa posição social” (LE CORBUSIER, 1930, p. 113).

A análise dos ambientes criados por leitores – inspirados em conteúdos publicados na revista – foi subsídio essencial para a redefinição de conceitos que asseguram a persuasão do usuário e a eficácia da publicação. A preponderância do fator estético sobre a funcionalidade traduz a necessidade dos leitores de identificação com o ideal ou o modelo proposto, num primeiro momento, pela aparência – tanto do móvel, quanto do ambiente – e não pelo arranjo ou projeto apresentado como padrão.

Leitores têm apenas dois segundos para, numa combinação visual e chamada principal da reportagem, optar quase que inconscientemente por permanecer diante da página de revista aberta ou abandoná-la rumo à seguinte. Sendo assim, a equação fotografia somada ao título da matéria deve ser pensada de modo a atrair o leitor e garantir a permanência dele diante do conteúdo apresentado (Entrevista realizada com o arquiteto, diretor de arte e editor Jan White em janeiro de 2011, em Nova Iorque, como parte da pesquisa para a tese de doutorado).

A estratégia editorial da publicação com ambientes produzidos em cenário (em que o fator projeto é altamente relevante em relação à estética) e outros reais (em que o fator estético sobrepõe-se ao projetual) constitui via dupla de difusão dos conceitos, atingindo assim quase a totalidade dos anseios dos leitores. Como resultado da consulta pelo canal “*Fiz como em Minha Casa*”, verificou-se que quatro das seis reportagens que mais inspiraram apresentavam conteúdo quase 100% estético, e não funcional. Sendo assim, reforçou-se mais uma vez a teoria de que a linguagem adaptada de veículos (revistas) populares dedicadas ao universo da moda mostra-se eficaz quando aplicada com temas de arquitetura e design. É graças à aparência do objeto ou do ambiente apresentado que o leitor é captado, retomando-se, desse modo, o conceito do supérfluo necessário apresentado por Le Corbusier (1923):

A decoração é o supérfluo necessário, quantum do camponês, e a proporção é o supérfluo necessário, quantum do homem culto. Em arquitetura, o quantum de interesse é atingido pelo agrupamento da proporção das peças e dos móveis; tarefa de arquiteto. A beleza? É o imponderável agindo somente pela presença formal das bases primordiais (LE CORBUSIER, 1923, p.99).

Se “[...] o design para muitos se restringe ao aspecto estético do produto, e quase todas as indústrias moveleiras não incorporam esse fator em sua produção industrial” (FOLZ, 2002, p.104), o mercado brasileiro de comércio eletrônico já despertou interesse em nova estratégia de difusão de produtos, valorizando o design das peças e expondo, inclusive, o perfil do designer que concebeu o projeto (lojas virtuais Meu Móvel de Madeira – Meu Móvel de Madeira – Comércio de Móveis e Decoração Ltda., aberta em 2006 com venda

exclusivamente on-line e Oppa – Oppa Design Ltda., lançado em 2011 com investimentos de fundos de investimento norte-americanos), cabe à revista valorizar esse novo canal de vendas, colocando-o em patamar diferenciado dos demais itens de mobiliários vendidos pelas grandes redes de varejo. Se, como afirma Folz (2002, p.107), a estabilidade econômica trouxe para o mercado de móveis novas parcelas de consumidores ligados à Nova Classe Média – o que incrementou, principalmente, a produção de móveis populares em escala industrial (uma vez que a produção por encomenda aumenta o custo do produto) por médias e grandes empresas – cabe ao editor buscar, com o auxílio de arquiteto ou designer, orientar o uso dos objetos seriados para melhor adaptá-los ao ambiente da habitação popular.

Se até a década de 1990 “o planejamento do espaço interno tinha por objetivo diminuir a desproporção existente entre o número de integrantes de uma família e o espaço disponível para morar” (FOLZ, 2002, p.121), qualquer iniciativa desenvolvida a partir da década de 2000 deve considerar o novo modelo da família brasileira, com número reduzido de pessoas principalmente no cenário das grandes metrópoles.

[...] acompanhando uma tendência mundial, o crescimento demográfico brasileiro vem sofrendo reduções nos últimos anos. A população continuará aumentando, porém as porcentagens de crescimento estão despencando. A urbanização, a queda da fecundidade da mulher, o planejamento familiar, a utilização de métodos de prevenção à gravidez, a mudança ideológica da população são todos fatores que contribuem para a redução do crescimento populacional (CERQUEIRA, 2010).

Qualquer manual de design para a Nova Classe Média, seja ele impresso, filmado ou virtual, deve adaptar os objetos já produzidos pela indústria ao meio sobre o qual serão dispostos, e ali apropriados e utilizados pela população.

Somente com a investigação desse processo e com a mudança de foco para longe da figura do designer (na concepção do objeto em si) é que poderemos compreender adequadamente o que é design e apreciar quanto importante ele tem sido para representar as ideias e as crenças por meio das quais assimilamos os fatos materiais do cotidiano e nos ajustamos a eles (FORTY, 2007, p.330).

Seja pelas políticas de inclusão através do consumo promovidas após a estabilização econômica do país com o Plano Real, seja pelo acesso ao crédito ou pelo financiamento a juros baixos a partir do Programa Minha Casa, Minha Vida, pode-se inferir que a democratização do design, ou socialização do design, nunca esteve, num cenário brasileiro, tão avançada.

REFERÊNCIAS

- BAUDRILLARD, J. *O sistema dos objetos*. Editora Perspectiva: São Paulo, 2004.
- BARKI, E. E. R. *Estratégias de empresas varejistas direcionadas para a baixa renda: um estudo exploratório*. São Paulo, 2006. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.
- BLOG ATITUDE. *Reconhecimento internacional: Minha Casa é destaque em anuário da FIPP*. 3 maio 2012. Disponível em: <<http://atitude-news.blogspot.com.br/2012/05/reconhecimento-internacional-minha-casa.html>>. Acesso em: 5 ago. 2013.
- BONSIEPE, G. *Design, cultura e sociedade*. São Paulo: Edgar Blucher, 2011.

- CERQUEIRA, W. F. Crescimento da população brasileira. *Brasil Escola*, 2010. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/o-crescimento-da-populacao-brasileira.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2015.
- CURCIO, G. O. F.; KEPPLER, P.; MUYLAERT, R. *História revista*. São Paulo: ANER, 2011.
- DESIGN ATRAI MAIS QUE QUALIDADE NA COMPRA DE MÓVEIS, Folha de S. Paulo, 20 de março de 2013. Disponível em: <<http://classificados.folha.uol.com.br/imoveis/1249095-design-atrai-mais-que-qualidade-na-compra-de-moveis.shtml>>. Acesso em 20 fev. 2014.
- FEATHERSTONE, M. *Desmanche da cultura*: globalização, pós-modernismo e identidade. Studio Nobel: São Paulo, 1995.
- FOLZ, R. R. *Mobiliário na habitação Popular*. São Carlos, 2002. Dissertação (Mestrado em Tecnologia do Ambiente Construído) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.
- FORTY, A. *Objetos de desejo* – design e sociedade. São Paulo: CosacNaify, 2007.
- LE CORBUSIER, C.-E. J. *Précisions*. Paris: Champs Flammarion, 1930.
- LE CORBUSIER, C.-E. J. *Vers une architecture*. Paris: Champs Flammarion, 1923.
- PASSOS, C. A. *A eficiência e a estratégia das empresas que atuam no mercado de bens populares no Brasil*: um estudo sobre o setor de móveis. São Paulo, 2013. Dissertação (Mestrado em Economia, Administração e Contabilidade) – Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, FEA-USP, São Paulo, 2013.
- PAPAROUNIS, D. *Como escrever para a classe C*. Meio & Mensagem, São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.meioemensagem.com.br/home/marketing/ponto_de_vista/2014/02/13/como-escrever-para-a-classe-c.html>. Acesso em: 20 de fev. 2014.
- ROCHA, A.; SILVA, J. F. Inclusão social e marketing na base da pirâmide: uma agenda de pesquisa. *RAE electron*, São Paulo, v. 7, n. 2, dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-56482008000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 ago. 2013.
- SCALZO, M. *Jornalismo de revista*. Contexto: São Paulo, 2011.

Nota do Editor

Data de submissão: 29/07/2016

Aprovação: 18/02/2017

Revisão: Tarcila Lucena

Gustavo Orlando Fudaba Curcio

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU). Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/8260782804656763>

gustavo.curcio@gmail.com

Maria Cecília Loschiavo dos Santos

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU). Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/9875100117374731>

closchia@usp.br

Romilson Marco Santos

d

DÚVIDA — UMA DOUTRINA DE DESCOBERTA EM DESIGN

o88

pós-

RESUMO

O objetivo deste trabalho é procurar entender a dúvida como fator inerente ao processo de descoberta em design. Logo, faz-se necessário o deslocamento da criação em design para a descoberta em design. Trata-se, na verdade, de entender que a doutrina da dúvida como descoberta em design parte, portanto, da representação da realidade a partir dos signos icônicos e indiciais, na mesma medida em que temos a supressão da representação da realidade pelo signo simbólico. Desse modo, a doutrina da descoberta em design visa a atingir um posicionamento menos equivocado, no que diz respeito a pensar o design.

PALAVRAS-CHAVE

Pragmaticismo. Semiótica. Descoberta. Design. Dúvida. Peirce, Charles Sanders (1839-1914).

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.11606/ISSN.2317-2762.v23i41p88-101](http://dx.doi.org/10.11606/ISSN.2317-2762.v23i41p88-101)

PÓS. R. PROGR. PÓS-GRAD. ARQUIT. URB. FAUUSP, SÃO PAULO, V. 24, N. 42, P. 88-101, ABR. 2017.

DOUBT — A DISCOVERY DOCTRINE IN DESIGN

pós- | 089

ABSTRACT

This study focuses on understanding the doubt as an inherent factor in the discovery process in design. Therefore, it is necessary to move from creation to discovery in design. It is, in fact, to understand that the doctrine of doubt as a discovery in design is therefore part of the representation of reality from the iconic and indicial signs, to the same extent as we have the suppression of the representation of reality by the symbolic sign. This way, the discovery doctrine in design aims to achieving a less wrong positioning regarding to the design thinking.

KEYWORDS

Pragmaticism. Semiotics. Discovery. Design. Doubt. Peirce, Charles Sanders (1839-1914).

O objetivo deste trabalho é procurar entender a dúvida como fator inerente ao processo de descoberta em design. Logo, faz-se necessário o deslocamento da criação em design para a descoberta em design. Temos que entender que o design, mais do que a materialidade do produto, é linguagem. Segundo Ferrara (1986a), “[...] enquanto linguagem é o campo de constante luta de duas partes – o projeto e o uso – que entram em conflito na caracterização de sua forma, seu registro, na determinação de produção e de recepção [...]” (p. 187). Não surpreende, portanto, que os processos em design vigentes talvez não se atentem para o fato de que, na relação entre projeto e uso, está intrínseca uma relação contextual, constantemente corrigida pela prática social ordinária. É preciso notar, sobretudo, a urgência em superar o fator estático do design, para entender que, como linguagem, o design é fluido e mutante, principalmente, na atmosfera do uso por parte da sociedade. Em outras palavras, “um signo complexo que se compõe da mistura de outros signos parciais que incidem sobre as relações sociais no espaço e no tempo e interferem na produção/criação da instabilidade dessas relações.” (FERRARA, 2000, p. 156).

Nesse sentido, “A leitura, enquanto operação anti-linear por excelência, instaura a múltipla percepção capaz de fisgar a originalidade, o imponderável, o ícone [...]” (FERRARAa, 1986a, p. IX). Para tanto, deve-se romper o hábito que caracteriza os métodos, projetos e processos em design, a fim de rever, de colocar em crise valores e/ou condicionamentos, os quais nos levam a agir redundantemente. A dúvida como doutrina de descoberta em design está justamente em romper aquele hábito que caracteriza os métodos, projetos e processos em design. Segundo Ferrara: “O método deve transcender o objeto para poder apreendê-lo” (1986a, p. XIII). No caso desta pesquisa, seria, pois, mais pertinente afirmar que o designer necessita de uma doutrina que transcenda o objeto para poder apreendê-lo. O objeto em questão consideramos ser a própria realidade na qual o designer tem sua prática social ordinária. É evidente, desse modo, que a dúvida como doutrina no tocante à descoberta em design aduna como fator inerente à apreensão daquela prática social ordinária.

A solução capaz de superar esses entraves está contida na sugestão do texto de Peirce que introduz este tópico: um método para descobrir métodos – uma teoria do método da descoberta. Ou seja, entre a submissão a um método e um método da descoberta está a diferença e a distância entre a pesquisa de tenacidade e aquela de sagacidade. Trabalhando dedutiva e indutivamente, da teoria para o objeto de pesquisa e deste para aquela, resta um espaço para o acaso, para o possível, para a descoberta indeterminada. (FERRARA, 1986a, p. XIII).

É preciso notar, sobretudo, a questão da descoberta indeterminada. Trata-se, pois, que a atmosfera daquela descoberta indeterminada está atrelada a uma pesquisa de sagacidade. Ora, parece evidente que uma pesquisa de sagacidade advém de colocar, primeiramente, em dúvida a possibilidade da existência da manifestação do designer criador. De fato, acreditar na existência de um designer criador é ignorar o processo de semiose à qual estão submetidos todos os signos. Desse modo, não podemos levar em consideração teorias as quais considerem relevantes a existência do criador. Não surpreende, portanto, que a suposta “criação” desse designer criador só seja possível

através de signos. É preciso saber, porém, que consideramos que a descoberta não se encontra nos signos. Trata-se, sobretudo, de entender que a descoberta está no objeto. (Aqui fazemos uma clara referência ao triângulo semiótico de C. S. Peirce). Ora, admitiremos, de imediato, que – a descoberta estando no objeto – faz-se necessário captar a sutileza da teoria de C. S. Peirce, pois todo objeto está na atmosfera do conceito de realidade (ver IBRI, 2015). É certo, dessa maneira, que não podemos criar nada, apenas descobrir.

Talvez o poeta, entediado, evidencie seu cansaço daquele objeto que ele próprio constrói. Servil, o objeto da arte se presta sempre a nascer por um ato de vontade de seu criador, crescer com a forma e a diversidade que lhe confere o imaginário, suprir suas veias com a mesma seiva de atemporalidade que nutre a aura da obra. Talvez o objeto, também enfadado de ser mera referência no interior daquilo que se auto-representa, manifeste seu cansaço e, num diálogo sem palavras, sugira a seu criador que perceba a poesia naquilo que permanece sendo o que é, independentemente de qualquer representação. [...] Qual divindade entediada de sua onipotência, o poeta descobre encanto em sua impotência em anoitecer a noite. A noite diz não e o desafia a encontrar uma poesia possível, escrita em uma espécie de face oculta da alteridade. Dotado pelos deuses do poder mágico de sempre dizer de modo oblíquo toda a verdade, o poeta depara agora com o efetivamente verdadeiro. Não mais poderá dizer que o universo é ideia sua, não mais poderá trair a noite: num fechar de olhos suprimir-lhe a existência. Algo exterior desafiadoramente permanece. Algo objetiva. Algo é o Objeto. (IBRI, 1996, p. 119).

Evidencia-se que o que nos resta é ter um olhar fenomenológico para nos apropriarmos desse Objeto e dar visibilidade ao que não está visível aos olhos de terceiridade. É, dessa forma, que – toda vez que o designer tenta impor sua “criação” – a realidade promove uma alteridade em represália. Tal alteridade pode vir imediatamente, assim como, demorar séculos.

Não obstante, e por esse motivo, devemos ter consciência da complexidade na qual estamos envolvidos nas práticas sociais ordinárias. “Verificamos que a crescente complexidade do cenário atual nos obriga a repensar velhos conceitos e a buscar novas respostas – ou, pelo menos, a reformular as perguntas de modo mais preciso e eficaz.” (CARDOSO, 2012, p. 219). De fato,

Talvez a principal lição para o design – plenamente recebida e assimilada na prática dos designers brasileiros nos últimos vinte anos – seja a de que não existem receitas formais capazes de equacionar os desafios da atualidade. Não são determinados esquemas de cores e fontes, proporções e diagramas, e muito menos encantações como “a forma segue a função”, que resolverão os imensos desafios do mundo complexo em que estamos inseridos. (CARDOSO, 2012, p. 41)

Seria, pois, necessário resgatarmos como alguns teóricos pensam o que eles consideram o processo criativo ou processo em design. Desse modo, podemos entender que existem alguns equívocos nos quais nos desafiam diante do mundo complexo em que estamos inseridos.

Optamos aqui por resgatar algumas citações que exemplifiquem o entendimento que esses teóricos têm do que eles chamam de processo em design. Vamos a elas:

“Claramente, foi reconhecido que a criatividade só tem valor quando estiver associada à competência e ao know-how profissionais. Na perspectiva atual, o ponto fraco deste enfoque da metodologia tradicional está na deficiência para detectar e localizar problemas.” (BONSIEPE, 2011, p. 191)

O método de projeto não é mais do que uma série de operações necessárias, dispostas em ordem lógica, ditada pela experiência. Seu objetivo é o de atingir o melhor resultado com menor esforço.” (MUNARI, 1998, p. 10)

“Infelizmente, um modo de projetar muito difundido nas escolas consiste em incitar os alunos a encontrar ideias novas, como se tivessem de inventar tudo, desde o princípio, todos os dias. Isso em nada contribui para os jovens alcancem uma disciplina profissional e eles são orientados em direções erradas [...]” (MUNARI, 1998, p. 12)

“Se o desejo é o motor do desenvolvimento sustentável, a criatividade é seu combustível: é a criatividade que dará o impulso ao empreendedor para imaginar um produto ou serviço que ofereça mais (satisfação às necessidades) com menos (recursos e trabalho).” (KAZAZIAN, 2005, p. 8)

“Não se trata de produzir menos, mas de outro modo: imaginar objetos eficientes, de simples uso e cujo fim de vida tenha sido antecipado: ampliar a oferta de produtos que respeitem o meio ambiente.” (KAZAZIAN, 2005, p. 10)

Design Thinking: é atribuída a Richard Buchanan a primeira menção ao termo design thinking, no seu artigo “Wicked problems in design thinking”, de 1992.

“Como resultado da valorização do design nos círculos da gestão foi cunhado recentemente o conceito de design thinking. Tenho minhas dúvidas de que haja algo como ‘design thinking’, a não ser que se refira ao enfoque holístico ou integrador do design [...]” (BONSIEPE, 2012, p. 20)

Não parece evidente que muitas teorias sobre “criação” fomentem a proliferação dos egocêntricos e dos designers criadores, muito embora não se atentem ao fato de essas teorias segregarem -se apenas ao âmbito profissional. É preciso notar, sobretudo, o viés mercadológico de tais teorias sobre criação. Assim, vejamos: em que medida os profissionais que se vangloriam de serem criativos profissionalmente, mantêm a mesma posição quando há deslocamento para o âmbito pessoal? Seria preciso, pois, entender que essa visão do “Designer Criador” reforça apenas objetivos psíquicos mal resolvidos. É um erro, porém, supor que a criação é uma manifestação de pessoas privilegiadas apenas no âmbito profissional.

Uma outra questão que nos chama atenção é a seguinte: só porque é inovador tem que ser necessário à sociedade? Parece-nos que tal postura esteja muito mais atrelada ao lucro do que à preocupação sobre o que efetivamente necessite existir.

A implantação do design thinking talvez não atente para um fator primordial. É preciso notar, sobretudo, de onde partem os profissionais quando praticam o design thinking? A partir de quais crenças? Não parece evidente que – sendo as crenças, em Peirce, fatores que determinam regras de ação – aplaquem a irritação da dúvida e sempre estejam cientes do que é; não surpreende,

portanto, que todas as ações praticadas no design thinking advenham das ações dessas crenças. Parece necessário, portanto, compreender que as crenças nos instrumentalizam a um olhar de terceiraidade, enquanto pensar para a descoberta necessita de um olhar de primeiraidade e segundaidade.

Por outro lado, fica evidente em que medida os resultados daqueles métodos engendram algo próximo da realidade e, portanto, que não sofrerão o impacto da alteridade? É a famosa situação: planejamos tudo e não entendemos o que deu errado!

Outras questões detectadas:

- Teorias que focam no problema a ser resolvido e não em quem criou tal problema, ou ainda, qual o verdadeiro interesse em resolver tal problema ou engendrar algo inovador?
- Teorias que não focam em que medida as produções simbólicas, as quais tal indivíduo sofreu, podem interferir no processo de design thinking?
- Teorias que focam no método abdutivo e não atentam para o seguinte fato: é importante, de início, assinalar que a descoberta parte de um raciocínio abdutivo, segundo Peirce. *“A inspiração abdutiva acontece em nós num lampejo. É um ato de insight, embora extremamente falível. É verdade que os elementos da hipótese estavam antes em nossa mente; mas é a ideia de associar o que nunca antes pensáramos em associar que faz lampear a inspiração abdutiva em nós”* (PEIRCE, 1974, p. 57). Note-se que tal processo é um ato de liberdade. Em que medida a prática de tal processo abdutivo se encontra com uma mente livre dentro dos escritórios de design? É preciso notar, sobretudo, que – caso o indivíduo apreenda o mundo pela categoria de terceiraidade – evidencia-se que a predominância de signos selecionados para representar esse mundo advém dos signos simbólicos. Sendo assim, a atmosfera na qual esse indivíduo irá praticar o raciocínio abdutivo é uma atmosfera de signos simbólicos. Ora, parece evidente que a ação criativa supostamente inerente ao raciocínio abdutivo está mais próxima daqueles que buscam conhecer e representar o mundo, utilizando signos icônicos e indiciais. Ora, admitiremos, de imediato, que raciocínio abdutivo, com conhecimento de mundo simbólico, não passa de formatação de suposta receita criativa.
- Teorias que focam em criar métodos ou receitas. Com efeito, não é o método que deve se adequar aos fatos, são os fatos que se adaptam ao método. Note-se que, em uma estratégia mercadológica, tenta-se ajustar todos os problemas aos métodos, e não o contrário, pensar um método para cada problema ou para cada busca de inovação, caso seja necessário, realmente, inovar.

É necessário, portanto, pensar também em relação as metodologias sustentáveis e ecológicas. Trata-se, na verdade, de entender que não são os materiais sustentáveis, ou ainda, os ecologicamente corretos que irão tornar o mundo menos degradado. A dúvida, como doutrina de descoberta, vem ratificar o fato de que consumir tais produtos não exime os indivíduos de manterem crenças opostas àquelas contidas nesses produtos. De fato, em que medida a existência desses produtos promove uma mudança de hábito em

quem utiliza ou para quem toma conhecimento? O grande empecilho de um design sustentável e ecológico não está no fato da criação de produtos sustentáveis e ecológicos. A questão está justamente no fato de esses produtos não promoverem mentes sustentáveis e ecológicas. Logo, o que determina a existência dos produtos de design são os sistemas sógnicos inerentes a eles. Por certo, o design sendo linguagem, intrinsecamente arraigado nas práticas sociais ordinárias, deve apontar os equívocos dos processos de engendramento em design como somente materialidade de produto. É assim, aliás, que as teorias engendradas por Peirce podem dar visibilidade a esses equívocos dos métodos vigentes, ao mesmo tempo em que podem propor uma doutrina de descoberta em design. Dessa forma, a diferença da dúvida como doutrina de descoberta em relação a essas teorias está em voltar às origens de tudo. Assim sendo, é possível compreender o que é efetivamente a realidade, justamente colocando em dúvida o que se acha que é a realidade. A necessidade de um olhar desprovido de preconceitos e julgamentos é fator inerente para se margear o que precisa ser visto.

Não surpreende, portanto, que começar a pensar a questão da descoberta em design está diretamente ligada à prática social ordinária. De fato, *“Relacionam-se ver, saber fazer e fazer e dessa correlação emerge aquele Desenho Industrial onde o que se desenha não é apenas um objeto, mas uma informação que interfere no cotidiano, no modo de vida, nas relações socioculturais”* (FERRARA, 2002, p. 51). Parece necessário, portanto, evidenciar que o entendimento da descoberta em design não está no problema a ser resolvido, não está no engendramento de novos produtos inovadores, não está na solidificação de métodos e processos para facilitar o trabalho e fomentar os lucros. Trata-se, sobretudo, de constatar que o designer e ou design fazem parte de uma prática social ordinária, ao mesmo tempo que precisam descobrir a filigrana que envolve a relação entre o design e aquela prática social. Assim sendo, o designer precisa de um instrumental para conseguir observar tal atmosfera. Segundo Ferrara,

Romper o hábito que caracteriza o uso do espaço ambiental particular ou público deve ser condição para uma atuação capaz de rever, de colocar em crise valores e/ou condicionamentos mais ou menos compulsivos, que nos levam a agir redundantemente, numa quase inconsciência dos nossos atos. Essa atuação mais crítica e descondicional é, indiretamente, uma decorrência da possibilidade de atuação do interpretante, que, ativa e relacionalmente, opera entre o objeto de representação e o signo que o representa. (FERRARA, 1986b, p. 28)

Trata-se, na verdade, de entender que a doutrina da dúvida, como descoberta em design, parte, portanto, da representação da realidade, a partir dos signos icônicos e indiciais, na mesma medida em que temos a supressão da representação da realidade pelo signo simbólico. Desse modo, a doutrina da descoberta em design visa a atingir um posicionamento menos equivocado, no que diz respeito a pensar o design. Assim, nos aproximamos da *“teoria desvendando seu objeto e o objeto testando os conceitos que o falam”* (SANTAELLA, 1996, p. 60). É preciso notar, sobretudo, que tal capacidade de ler signos funciona como uma bússola para atingirmos os pontos necessários e os colocar em dúvida. Em outras palavras, o designer necessita dessa leitura para apreender o que efetivamente necessita ser colocado em

dúvida. Pressupõe, no entanto, que, desse modo, avançaremos para o que Ferrara conceitua como um design semiótico.

Nesse ver, instala-se a primeira dimensão para um design semiótico. Estamos em um momento histórico e tecnológico marcado pela rapidez e pela mudança, o mercado é flexível, volúvel e programa o valor e sua descartabilidade: ao design cabe ser providente e sensível às oscilações do momento para produzir com mais agilidade, a fim de adiantar-se à mudança. O ver semiótico é uma arma fundamental para operacionalizar essa agilidade e prontidão perceptiva, porém, é auxiliado pela contextualização histórica, geográfica, social, cultural e tecnologia a fim de saber ver para poder prever. Porém, nessa contextualização, impõem-se enfrentar a realidade que o designer encontra nas artimanhas da produção industrial. (FERRARA, 2004, p. 53)

É preciso notar, sobretudo, que é na prática social ordinária que se efetiva a significação do design. Note-se que não é mais um processo de “criação”, mas, sobretudo, uma doutrina para o ato de descoberta. Ora, admitiremos, de imediato, que o ato de descoberta requer uma percepção para que, primeiramente, possamos decodificar o mundo.

Se cada sentido funciona como elemento caracterizador de percepções determinadas e singulares, e cada código cria a sua própria sintaxe e maneira de representar, toda representação é uma codificação do mundo, um simulacro do universo e, portanto, uma informação cultural diferenciada. Nesse sentido, torna-se óbvio que, para decodificar qualquer sistema, é imprescindível reconhecer o signo e a sintaxe que o identificam. (FERRARA, 1988, p. 8)

É bom que se note, antes de qualquer coisa, que uma doutrina de descoberta em design tenha, como princípio, o ato de colocar em dúvida as práticas sociais ordinárias estabelecidas. Trata-se, na verdade, da descoberta daquilo que engendra identificação e se estabelece como hábito. Todavia, os mecanismos de sintaxe partem de um obscurantismo revestido de sedução, no qual promovem uma opacidade para ver o que de fato se estabelece como uma codificação do mundo. De fato, Peirce afirma:

Mas – suponho eu – ao ver homens que pareciam claros e positivos sustentarem opiniões opostas acerca de princípios fundamentais, Descartes foi conduzido a afirmar não bastar a clareza das ideias, que deveriam ser, a par disso, distintas, isto é, não haver a propósito delas nada de obscuro. O que Descartes provavelmente quis dizer (pois que não se explicou com precisão) foi que as ideias devem resistir ao teste do exame dialético, devem não apenas parecer inicialmente claras, mas ser impossível um debate fazer emergirem pontos obscuros com elas relacionados. (PEIRCE, 1993, p. 50-51)

É legítimo supor que, de uma maneira geral, o designer ou o estudante de design partam da premissa de que a prática social ordinária, na qual vivem, é inicialmente clara, pois, afinal, não existe nenhum movimento efetivamente contestatório. Note-se que não estamos nos referindo aos movimentos contestatórios de mais sustentabilidade e ecologia. É preciso notar, sobretudo, movimentos contestatórios das origens que formaram tal prática social ordinária. Para tanto, somente um indivíduo consciente da falibilidade daquela prática social está apto à descoberta. Do contrário, segundo Peirce:

No que tange a um indivíduo, entretanto, não pode haver dúvida de que umas poucas ideias claras valem mais do que muitas ideias confusas. Dificilmente se conseguirá persuadir um jovem a sacrificar a maioria de seus pensamentos para salvar o resto; e o espírito perturbado é o menos capaz de perceber a necessidade de tal sacrifício. Podemos apenas apiedar-nos dele, como de uma pessoa portadora de defeito congênito. (PEIRCE, 1993, p. 52)

Não surpreende, portanto, que tenhamos muitos designers que, no tocante à “criação”, exerçam a reprodução. Evidencia-se que, somente ideias claras sobre o ambiente no qual estamos envolvidos, permitem uma leitura da descoberta.

O tempo ajuda, mas a maturidade intelectual, no que diz respeito à clareza, costuma chegar tarde. Essa parece uma infeliz acomodação da Natureza, especialmente porque para um homem já assentado na vida, cujos erros, em grande medida, já produziram os respectivos efeitos, a clareza é de menor utilidade do que seria para um homem que tivesse o caminho à sua frente. Terrível é ver como uma única ideia obscura, uma única fórmula sem significado furtivamente instalada no espírito de um jovem pode, por vezes, agir como obstáculo de matéria inerte numa artéria, impedindo a nutrição do cérebro e condenando sua vítima a consumir-se no total domínio de seu vigor intelectual e em meio a intelectual plenitude. (PEIRCE, 1993, p. 52-53)

De imediato, fica evidente que, em função da conveniência – na qual a falta de clareza é promovida pela prática social – vários equívocos são proporcionados. De fato, o modo pelo qual vivemos nem sempre nos é apresentado de forma clara. Portanto, segundo Peirce:

Muitos homens, ao longo de anos, acariciaram, como a um brinquedo favorito, a vaga sombra de uma ideia, demasiado sem sentido para ser decididamente falsa; e amaram-na apaixonadamente, dela fazendo a companheira de todas as horas, consagrando-lhe as forças e a vida, abandonando, por ela, todas as demais ocupações e, em resumo, vivendo com ela e por ela, tornando-se carne de sua carne e sangue de seu sangue; e despertaram em certa manhã gloriosa, para verificar que ela se tinha ido, que se tinha desvanecido como a bela Melusina da fábula e que, juntamente com ela, desaparecia a essência de suas próprias vidas. (PEIRCE, 1993, p. 53)

Parece necessário, portanto, entender que a prática social ordinária na qual vivemos parte, prioritariamente, de hábitos adquiridos. Por conseguinte, todo hábito somente se consolida em função da fixação de crenças. Daí a necessidade da dúvida como fator determinante para descoberta em design. Nota-se que é da dúvida que se podem verificar as descobertas intrínsecas nas práticas sociais ordinárias ocultas pelos hábitos adquiridos pelas crenças. De fato,

E o que é crença? [...] Já vimos que é dotada de três propriedades: Primeiro, é algo de que estamos cientes; segundo, aplaca a irritação da dúvida; e, terceiro, envolve o surgimento, em nossa natureza, de uma regra de ação, ou, digamos com brevidade, o surgimento de um hábito. Na medida em que aplaca a irritação da dúvida, que é o motivo de pensar, o pensamento diminui sua tensão, e ao atingir a crença repousa

por um momento. Como, entretanto, a crença é uma regra de ação, cuja aplicação envolve dúvida posterior e posterior reflexão, constitui-se, ao mesmo tempo, em ponto de escala e novo ponto de partida para o pensamento. (PEIRCE, 1993, p. 56)

Muito embora a crença funcione como uma suposta certeza no modo de agir, tal fato para a descoberta parece-nos desastroso. Trata-se, sobretudo, de entender que toda crença promove uma zona de conforto intelectual, na qual perecem a percepção e a capacidade observacional. De fato, se a crença é algo de que estamos cientes, toda crença passa a ser algo previsível, portanto, algo rotineiro, o qual não acrescenta um novo modo de ver as coisas. Em seguida, aplaca a irritação da dúvida. Note-se que, se toda dúvida provoca uma irritação, tal irritação é fruto da ausência de referências do modo pelo qual devo agir. Daí surge a investigação e, conseqüentemente, a descoberta. Por outro lado, pode-se apegar à primeira crença, a qual me direciona no modo pelo qual seria ideal agir. Evidencia-se, assim, a ausência de questionamento de que tal crença seja falível ou não. Apega-se à crença pela conveniência, sob certos aspectos. E, finalmente, a crença gera um hábito. Hábito pressupõe não raciocinar, uma vez que alguém já o fez e, portanto, precisamos apenas segui-lo. É evidente, porém, que um profissional de design apegado às crenças tem uma produção criativa restrita ou ausente. Nesse sentido, pensamos que toda descoberta é o resultado do processo de dúvida imposta à crença engendrando, assim, descobertas ocultas no hábito. Na situação dada, o hábito irá determinar as ações práticas e intelectuais do designer, portanto, faz-se necessária a explicitação de que tal hábito não foi criado, sob certos aspectos, pelo designer, mas sim, por alguém ou por instituições as quais ele nem questiona.

Nossas crenças orientam nossos desejos e dão contorno a nossas ações. Os Assassinos, ou sequazes do Velho da Montanha precipitavam-se para a morte à sua mais leve palavra de ordem, pois acreditavam que dar-lhe obediência asseguraria a felicidade eterna. Duvidassem, e não teriam agido como agiram. Assim ocorre com toda crença, na dependência do grau de que se revista. O sentimento de crença é indicação mais ou menos segura de se ter estabelecido em nossa natureza uma tendência que determinará nossas ações. A dúvida nunca se acompanha de tal efeito. (PEIRCE, 1993, p. 76-77)

É preciso notar, sobretudo, o caráter de segurança do qual a crença se reveste. Sendo assim, ela determina um hábito. Portanto, temos ausência de questionamento. Ora, nota-se que talvez nem o raciocínio permeie tal prática social ordinária caracterizada pelo hábito, tal a eficácia de segurança que se estabelece na vida da pessoa, via crença. No entanto, não podemos limitar “a razão por que o hábito não pode ser tomado como uma noção meramente behaviorista, de estímulo-resposta, reduzido à alçada do orgânico” (BORTOLOTTI, 2002, p. XVII). Sendo assim, toda vez que um hábito é colocado em dúvida e sucumbe a ela, verifica-se uma evolução, a partir de um choque de realidade, estabelecendo-se, assim, uma mudança de hábito.

Poucas pessoas se preocupam com estudar lógica, pois todas se julgam suficientemente conhecedoras da arte de raciocinar. Observo, porém, que tal suficiência só é reconhecida em relação à própria inteligência, não se estendendo à dos demais homens. A capacidade de traçar inferências

é a última das faculdades sobre que adquirimos amplo domínio; é menos um dom natural do que arte de aprendizado longo e difícil. (PEIRCE, 1993, p. 71)

Não parece evidente que o caráter de segurança, além da geração de hábitos, façam com que as crenças promovam uma dispensa do ato de raciocinar por uma simples questão de conveniência. De fato, poderia ser, todavia, que, ao término desse percurso, deixasse entrever algo como: para que vou questionar algo que há tanto tempo é feito e praticado da mesma maneira? Ou algo como: se todos fazem dessa maneira, para que mudar? Mas, certamente, poucos vão raciocinar efetivamente no sentido de perguntar: qual a intenção da criação de tais hábitos? Quem ganha com tais hábitos? Poderíamos fazer diferente? Isso posto:

O objetivo do raciocinar é descobrir, a partir da consideração do que já sabemos, algo que não sabemos. Em consequência, o raciocínio será procedente se for levado a efeito de tal forma que nos conduza de premissas verdadeiras à conclusão verdadeira, afastadas outras possibilidades. (PEIRCE, 1993, p. 73)

Parece claro, diante dessa contextualização, que – na relação que se estabelece entre descoberta e design – a dúvida é fator inerente. Note-se que duvidar se estabelece como um raciocínio e, portanto, como descoberta.

Sob a determinação da crença, podemos dizer que o pensamento realiza sua atividade sem interrupção, conectando representações, conforme a determinação de um hábito. Ele trabalha, pois, dentro de uma situação já experimentada no mundo concreto ou na imaginação. Com a dúvida, essa cadeia habitual é rompida, passando o pensamento a errar, realizando novos experimentos, até que um hábito seja novamente estabelecido. (BORTOLOTTI, 2002, p. X-XI)

Outra justificativa para este trabalho é que, sendo a atmosfera de descoberta muito mais próxima da entropia, faz-se necessário que o designer estabeleça um raciocínio não previsível. Supomos, com efeito, que as rupturas, experimentos, erros, e quebras de pré-conceitos são fundamentais, no sentido de se criar uma atmosfera de descoberta. No tocante aos fatores citados, é evidente, porém, que o fator determinante para a sua execução recaia mais uma vez sobre a dúvida.

477. Pode provar-se que o único efeito mental que pode ser assim produzido e que não é um signo mas é de aplicação geral é uma mudança-de-hábito; por mudança-de-hábito uma modificação nas tendências de uma pessoa para a ação, que resulta de exercícios prévios da vontade ou dos atos, ou de um complexo de ambas as coisas. Exclui disposições naturais; mas inclui além de associações aquilo que podia ser denominado “transsociações”, ou alterações de associações, e inclui até dissociação que foi considerada habitualmente pelos psicólogos (creio que erroneamente) como de natureza profundamente contrária à associação. Os hábitos têm graus de força variados, que vão desde a dissociação completa até associação inseparável. Estes graus são mistura de prontidão de ação, por exemplo, excitabilidade, e outros ingredientes que não requerem análise separada neste local. A mudança-de-hábito consiste muitas vezes na elevação ou descuidada força do hábito. Os hábitos também diferem quanto à duração, que é igualmente

uma qualidade compósita. Mas de uma maneira geral, pode dizer-se que os efeitos de uma mudança-de-hábito duram até que o tempo ou alguma causa mais definida produza uma nova mudança-de-hábito. Segue-se daí naturalmente que as repetições das ações que produzem a mudança aumentam as mudanças. É de notar que iteração da ação é frequentemente dita ser necessária para a formação de um hábito; mas usando um pouco a observação poderá refutar-se este erro. (PEIRCE, 1974, p. 147-148)

Contudo, é fato notório que a experiência de duvidar recai sobre um esforço hercúleo do indivíduo. Logo, a predisposição requer efetivamente uma mudança de hábito. Sendo assim, necessita-se entender que, desde o nascimento até o momento em que decide duvidar, muita coisa se configura como ideias obscuras travestidas de ideias claras. É nesse sentido que visualizamos um recomeço; agora, não a partir de pré-conceitos, mas, sobretudo, a partir conceitos engendrados com base na vivência e na experiência.

51. Mas, precisamente, como ocorre a ação da experiência? Através de uma série de surpresas. Não é preciso entrar em detalhes. Antigamente, um navio navegava num mar tranquilo ajudado pelos ventos; o piloto estava na expectativa da monotonia habitual em viagens desse tipo quando topou num escolho. A maioria das descobertas, contudo, resultou da experimentação. Ora, ninguém realiza um experimento sem estar mais ou menos convencido de obter um resultado interessante, porque os experimentos exigem muita energia física e psicológica para serem levados a cabo ao acaso e sem objetivo. E naturalmente é possível que nada possa ser aprendido de um experimento que mostra ser como já esperávamos. É através de surpresas que a experiência nos ensina tudo aquilo que condescende a ensinar-nos. (PEIRCE, 1974, p. 27)

Tudo isso deixa claro que a descoberta decorre da dúvida, logo, a dúvida nos leva a um estado de investigação. Ora, só há investigação a partir da experimentação, ou seja, é somente a partir do ato de passar pela experiência que aprendemos com a experiência. Não surpreende, portanto, que passar por qualquer experiência seja um ato libertador, à medida que buscamos entendê-la não por pré-conceitos, mas, sobretudo por aquilo que ela nos está apresentando, ou seja, é libertador porque passamos a engendrar conceitos e a não mais reproduzir pré-conceitos. É nesse sentido que a descoberta em design deve se pautar por uma atmosfera, na qual nos interessemos por aquilo que não se repete.

Portanto, podemos concluir que, estando o designer ou o estudante de design imersos nas práticas sociais ordinárias, no tocante à descoberta, fica evidente a necessidade de entender que o que ocorre naquelas práticas tem um caráter de falibilidade e, portanto, faz-se necessária uma investigação, para entender os motivos pelos quais as práticas são da forma como são. Seria, pois, inferir que tais práticas são da forma que são em virtude das crenças fixadas.

Sendo assim, segundo Peirce, devemos exercer o ato de duvidar, para verificar a durabilidade do hábito e seu caráter de realidade. Diante da dúvida, a crença entra em estado de sucumbência, o que abre precedente para a investigação sobre o melhor hábito a ser estabelecido, caso haja necessidade

de se estabelecer um. Com efeito, cria-se uma atmosfera de descoberta. É nas descobertas que está a matéria-prima do que é comumente chamado “criação” e que, aqui, chamamos de descoberta. Tal proposição parte das práticas sociais ordinárias, onde efetivamente o design promove significação. Portanto, consideramos que a eficácia da descoberta em design não é um resultado de geração espontânea, mas, sobretudo, de uma articulação naquela atmosfera na qual o design é acionado a partir de seus usos e significações. Entender, por conseguinte, que design é linguagem.

É evidente, desse modo, que se estabelece uma cooperação do usuário como condição de atualização do produto design. Podemos dizer isso de maneira mais precisa: um design é um produto cujo destino interpretativo deve fazer parte de seu próprio mecanismo generativo; gerar design significa pôr em marcha uma estratégia da qual façam parte as previsões dos movimentos do outro, em relação tanto às ações previsíveis quanto às imprevisíveis – como em qualquer estratégia. É dessa forma que uma semiótica pragmaticista da descoberta em design visualiza a existência dos códigos culturais nas práticas sociais ordinárias, cujo objetivo é agregar os indivíduos. O que se segue, portanto, é a necessidade de um instrumental de leitura e decodificação de tais códigos, a fim de – mais do que prever – representar o mundo com signos icônicos e indiciais, em detrimento dos signos simbólicos, em uma clara investigação e descoberta dos motivos daquela agregação dos indivíduos e do próprio design.

Portanto, no que se refere à interface entre descoberta e design pelo aporte filosófico pragmaticista e da semiótica de Charles Sanders Peirce, a dúvida é fator primordial para pensar o engendramento em design. Por certo, conhecer é descobrir. De fato, toda descoberta nos revela um número de informações fora da nossa área de conhecimento. Logo, é daí que temos a matéria-prima para pensar o design.

REFERÊNCIAS

- BORTOLOTTI, Ricardo G. *Signos da perfeição: a função do hábito no pensamento de Charles S. Peirce e suas fundamentações escolásticas*. 210 folhas. Tese (Doutorado) – Pós-Graduação em Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.
- BONSIEPE, Gui. *Design, cultura e sociedade*. São Paulo: Blucher, 2011. 270 p.
- BONSIEPE, Gui. *Design como prática de projeto*. São Paulo: Blucher, 2012. 214p.
- BUCHANAN, R. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, v. 8, n. 2, 1992, p. 5-21. DOI: 10.2307/1511637.
- CARDOSO, Rafael. *Design para um mundo complexo*. São Paulo: CosacNaify, 2012. 264 p.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *Ver a cidade: cidade, imagem, leitura*. São Paulo: Nobel, 1988. 81 p.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *A estratégia dos signos*. São Paulo: Perspectiva, 1986a. 200 p.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *Leituras sem palavras*. São Paulo: Editora Ática, 1986b. 72 p.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *Do Desenho ao Design: um percurso semiótico? Galáxia*, n. 7, 2004, p. 49-58.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *Design em espaços*. São Paulo: Edições Rosari, 2002. 190 p.

- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. *Os Significados Urbanos*. São Paulo: Edusp: Fapesp, 2000. 185 p.
- IBRI, Ivo Assad. *O paciente objeto da semiótica. O falar da linguagem*, v. 2, n. 2, p. 115-119, 1996.
- IBRI, Ivo Assad. *Kósmos Noetós: a arquitetura metafísica de Charles S. Peirce*. São Paulo: Paulus, 2015. 196
- KAZAZIAN, Thierry. *Haverá a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Editora Senac, 2005. 194 p.
- MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 378 p.
- PEIRCE, Charles Sanders. *Escritos coligidos*. São Paulo: Abril Cultural, 1974. 291 p.
- PEIRCE, Charles Sanders. *Semiótica e filosofia*. São Paulo: Cultrix, 1993.
- SANTAELLA, Lucia. *Produção de linguagem e ideologia*. São Paulo: Cortez, 1996. 342 p.

Nota do Editor

Data de submissão: 26/04/2016

Aprovação: 13/01/2017

Revisão: Fátima Santiago

Romilson Marco Santos

Centro Universitário do Sul de Minas. Varginha, MG.

CV: <http://lattes.cnpq.br/0355813812660365>

romilsonmarco@gmail.com

criptas da.

re S. João em op. sem de zendo a barra daquella banda por onde se podem entrar
em forma de b. S. I. 58 braço e meia de de palmos por braço. Tem de se
muy pouca porta. D. I. 58

Y V A I N M W C

alço de 4.000.000 em

da Monarchia e da

canalizo de unbrado

i. acc opinto N. 2.

reheia, sua p. 10.

canalizo

finco libras e meia a

re. 10.000 de rocha viva

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

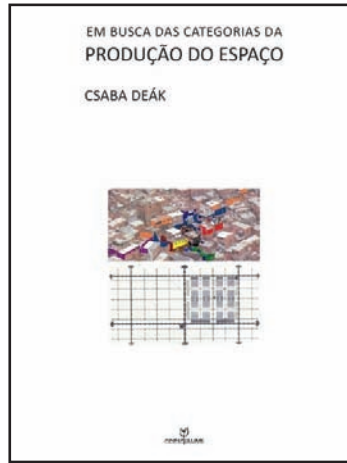
8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

8. 10.000 a p. 10.000.

3 | *Re*SENHAS



EM BUSCA DAS CATEGORIAS DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO

DEÁK, CSABA. SÃO PAULO: ANNABLUME, 2016. 204 p.
ISBN: 978-85-391-0766-7

João Sette Whitaker Ferreira

EM BUSCA DAS CATEGORIAS DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO, UMA RESENHA

A teoria é, em essência, a capacidade de sistematizar e interpretar um olhar sobre o mundo, a partir de um método rigoroso e exaustivo. Disciplinas como a do planejamento urbano, eminentemente aplicadas, muitas vezes levam a reflexões que, embora tenham também grande importância, não aprofundam o exercício teórico, pois amarradas nos desafios propositivos imediatos que nos colocam as políticas públicas. Felizmente, a FAUUSP conta ainda com intelectuais capazes de uma prática teórica rigorosa e profunda, e Csaba Deák é um deles, com destaque.

Seu livro *Em busca das categorias da produção do espaço* culmina longa e coerente trajetória de reflexão, oferecendo, a partir de algumas categorias fundamentais, instrumentos para uma compreensão extremamente sofisticada não só do urbano, mas do mundo em que vivemos. Csaba Deák é daqueles para quem o século XX deu a inestimável chance – nem por isso, porém, fácil – de viver e ver o mundo desde vários ângulos, do socialismo ao subdesenvolvimentismo periférico, passando pela realidade do capitalismo dito “desenvolvido”. Mesmo que o texto seja agradável, não espere uma leitura leve. Como bom teórico, Deák faz parte daqueles para quem cada palavra é fruto de cuidadosa reflexão. A leitura, portanto, não pode dar atenção menor a nenhuma delas. O resultado, entretanto, é de uma consistência incomum.

A obra se divide em duas partes: uma primeira, com as categorias teóricas que darão sustentação à segunda, em que o autor ensaia interpretações sobre a formação brasileira, pelo viés econômico mas com suas consequências sobre o espaço urbano, e sobre o mundo e a atual crise global. Na minha leitura, porém, tendo a ver uma divisão ternária. Primeiro, a discussão teórica que começa na questão da renda da terra mas ganha toda sua plenitude na conceituação da *localização*, categoria essencial para compreender o processo de produção do espaço no âmbito do capitalismo. A segunda parte é aquela que se debruça – apoiando-se evidentemente nos princípios teóricos da

localização – sobre a formação nacional e as características do urbano no subdesenvolvimento ou, usando a terminologia do autor, no contexto de uma sociedade de elite de economia entravada. A terceira lança uma reflexão na escala global, para entender o quanto essa formação própria à nossa sociedade faz parte da histórica condição *desigual e combinada* do capitalismo mundial, e o quanto, no fim, o círculo se fecha, em uma análise sobre a cidade de São Paulo e sua suposta condição “global”.

Csaba Deák inicia a trajetória teórica com uma ousadia, perpetrada em seu doutorado: a crítica à Teoria da Renda da economia política, que para nós urbanistas ganha uma dimensão ainda mais significativa quando se desdobra na rejeição à teoria da Renda da Terra, abrindo caminho para o conceito de *localização*. Há quem possa dizer que isso é uma blasfêmia à reflexão marxista, já que, se levarmos a fundo o raciocínio de Deák, chega-se a questionar a própria Teoria do Valor. Não penso dessa forma: prefiro entender a reflexão do autor como uma correta adaptação à realidade atual de categorias econômicas pensadas há cerca de dois séculos – em um estágio de desenvolvimento do capitalismo completamente diferente do de hoje. De fato, Deák mostra que pressupostos pensados por Marx no contexto da Inglaterra pós-restauração monárquica de 1660, regida por uma sociedade de três classes (a Fórmula da Trindade), perdem o sentido no capitalismo do Séc. XX. Mais do que isso, o autor vai mostrar que os pressupostos econômicos da Teoria da Renda ricardiana, sobre os quais Marx baseou-se, são também frágeis (o que o próprio Marx, sabe-se, chegou a admitir).

Para muitos, essa discussão econômica pode parecer um tanto hermética. Como já escrevi a respeito¹, para mim é o que dela se desdobra, o conceito de *localização*, a única forma que permite de fato superar antagonismos teóricos do conceito de renda da terra – que o tornaram um tanto inócuo – para chegar a uma categoria realmente funcional para a compreensão do urbano hoje. Localizações são estruturas físicas, apoiadas (eventualmente) sobre o solo, cujas propriedades específicas – incluindo o seu preço – derivam de sua posição no espaço urbano, essa superestrutura de redes, vias e serviços que as interliga. Assim, o espaço (e não a terra) é produzido socialmente, e as localizações individuais que decorrem dessa produção são mercadorias colocadas no mercado, tendo seu preço estabelecido pela competição capitalista. A ideia da renda da terra, obtida da propriedade individual de uma porção do território, não resiste a essa conceituação de constante transformação do espaço “como um todo”.

A segunda reflexão de Deák que destaco neste livro é a já clássica interpretação sobre a formação econômica do Brasil e sua lógica da *acumulação entravada*, inserindo-a em uma periodização do capitalismo bem diferente da marxista (primitivo/concorrencial; monopolista; monopolista de Estado/imperialista), baseada nos estágios de desenvolvimento extensivo, intensivo e de crise² que, de maneira inédita, o autor relaciona com os níveis de reprodução da força de trabalho, por um lado, e por outro com as formas ideológicas a que correspondem, o liberalismo, a social-democracia e o neoliberalismo. Neste livro, Deák aprofunda as explicações desse modelo, permitindo clara compreensão não só do mundo no capitalismo, mas especialmente das características peculiares do Estado e da sociedade brasileiros, alinhando-se – o que é uma grande virtude – com clássicos da interpretação da formação nacional, como Florestan Fernandes ou Chico de Oliveira.

¹ Ver a respeito João S.W. Ferreira, “Notas sobre a visão marxista da produção do espaço urbano e a questão da *renda da terra*”, in: *Sistematização crítica da produção acadêmica*, Tese (Livre-Docência), Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2013. Curiosamente, na mesma época que Deák, mas em outro canto do planeta, nos EUA, Flávio Villaça chegaria a uma definição bastante próxima do conceito de *localização*. Neste texto, me permito cotejar as duas análises para detalhar o conceito mais potente para uma correta interpretação do urbano no capitalismo atual, conceito este, vale destacar, fruto de uma reflexão genuína de dois intelectuais da FAUUSP.

² Deák se aproxima neste ponto de análise dos regulacionistas franceses, notadamente Aglietta, que utiliza os termos estágios extensivo-intensivo de desenvolvimento, sem tanto conceituá-los, mas fugindo também, assim como Deák, da periodização clássica marxista.

O estágio extensivo de acumulação representa o momento em que se expandem e consolidam os processos capitalistas de industrialização e de urbanização, avançando sobre o meio físico (o território, as matérias-primas, as fontes energéticas) e humano (a mão de obra, os mercados de consumo, etc.), o que correspondeu, nos países centrais, a todo o período posterior à revolução industrial – incluindo o conturbado rearranjo colonial para a expansão industrial e comercial – até a grande depressão dos anos 30 e a Segunda Guerra. Ele se esgota quando esse processo, de grande poder predatório, chega ao seu limite, não só pela finitude do meio físico mas também pela realização, ainda imperfeita, da organização social e espacial que lhe dá suporte. Completam-se os processos de industrialização, de urbanização, de assalariamento, porém com antagonismos e entraves que exigem, para a sobrevivência do processo de acumulação e sobretudo de produção de excedentes, uma racionalização do sistema econômico, político e social. Nos países centrais, ela se traduziu economicamente pela adoção do keynesianismo e, ideologicamente, pelo advento da social-democracia e suas variantes.

O estágio de acumulação intensivo alavancou naqueles países um ciclo virtuoso, os chamados *trinta gloriosos*, um “intermédio” no capitalismo predatório, como explica Piketty³, em que os ganhos do trabalho e da produção superaram os rendimentos do capital. Mas bem sabemos que esse estágio também se esgota, quando o sistema capitalista entra no que Deák acertadamente identifica como uma crise de superprodução, e que a ideologia rotulará de globalização. A formamercadoria necessita ampliar-se sempre mais, e sua expansão mundo afora se dá por outros ditames, já sob a égide ideológica do discurso neoliberal e da tentativa de fazer com que os Estados Nacionais assumam a absorção dos excedentes.

Essa análise do capitalismo mundial, que no livro não segue necessariamente esta ordem, nos leva a entender com mais clareza a inserção do Brasil nesse sistema. A *acumulação entravada* se origina na lógica colonial de expatriação das riquezas, e a independência é tão somente a internalização dessa lógica – no que Deák se aproxima da boa explicação faoriana sobre o estamento colonial –, mantendo-se a estrutura do nosso sistema de expatriação dos excedentes como meio de sustentação da *sociedade de elite*. Nesse ponto, discordo um pouco do entendimento sobre o caráter exclusivamente endógeno na condução desse processo, já que no meu ponto de vista a satisfação dos interesses das elites internas só pode ocorrer pela sua opção inequívoca em associar-se, permanentemente, às forças hegemônicas do capitalismo internacional. Mas o fato é que, como coloca Nuno Fonseca em sua primorosa apresentação, que vale, por si só, atenta leitura, “*evitamos o pleno desenvolvimento como forma de manutenção da própria formação social*”.⁴

Acontece que, como também resume Fonseca, “*o Brasil, ao ingressar no estágio extensivo do capitalismo, não utiliza os excedentes gerados para acumulação e ampliação da produção. Ao contrário, se desfaz de parte do excedente*”.⁵ Ou seja, nosso capitalismo chega ao esgotamento desse período sem ter-se constituído como tal, no que Deák se alinha com a clássica interpretação da contrarrevolução de Florestan Fernandes. Fatores como o baixo nível de reprodução da força de trabalho – que alguns autores também chamam de *industrialização com baixos salários* –, a infraestrutura precária e seletiva na sua distribuição (apenas para alguns), determinam a lógica da sociedade de elite e do urbano no Brasil. De tal forma que, por assim dizer, “pulamos” o estágio intensivo de acumulação, caminhando diretamente para a crise. Essa

³ Thomas Piketty, *O capital no século XXI*, Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

⁴ Csaba Déak, *Em busca das categorias da produção do espaço*, São Paulo: Annablume, 2016: 15.

⁵ Déak, *Em busca das categorias da produção do espaço*, 14.

interpretação serve, evidentemente, para entender as lógicas peculiares da produção do espaço e formação do urbano no Brasil, que se traduz, simplificando, no fato de que o paradigma “*país pobre, infraestrutura precária*”, segundo Deák, “*reproduz a fragilização da estrutura produtiva no nível físico*” e, portanto, no urbano. A “*década perdida*” dos anos 80 corresponderia ao momento em que, tendo generalizado a industrialização, o assalariamento (embora com metade apenas da mão de obra formalizada, o que é sintomático), e também nossa urbanização (mesmo que com grande precariedade), supostamente deveríamos alavancar a passagem para o estágio intensivo.

Dali em diante, o dilema passa a ser a opção entre a condução ao estágio intensivo em sua plenitude ou... a continuidade do entrave, o que não deixa de nos lembrar o clássico dilema retomado por Sampaio Jr., “*entre a nação ou a barbárie*”⁶. A questão é: seria esse realmente um dilema, em que a primeira opção é politicamente realizável? Ou estamos face a um impasse intransponível, pois ela significaria uma utópica mudança radical da lógica da sociedade de elite? Se o modelo social-democrático foi, nos países centrais, a forma política assumida em uma sociedade burguesa quando entra em seu estágio de desenvolvimento intensivo, no Brasil ela ainda é, segundo Deák, um “*carro na frente dos bois, ou melhor, um carro sem bois (o estágio intensivo), uma expressão vazia com puros propósitos demagógicos*”. E, nesse contexto, a tão propalada globalização “*torna-se um instrumento de manutenção do status-quo da sociedade de elite*”.⁷ Uma análise que parece bastante pertinente ao sombrio momento que o Brasil vive.

Este livro, que já nasce clássico, é de leitura imprescindível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DEÁK, Csaba. *Em busca das categorias da produção do espaço*. São Paulo: Annablume, 2016. 204 p.
- FERREIRA, João Sette Whitaker. “Notas sobre a visão marxista da produção do espaço urbano e a questão da *renda da terra*”. In: *Sistematização crítica da produção acadêmica*. 196 p. Tese (Livre-Docência) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2013.
- PIKETTY, Thomas. *O capital no século XXI*. Tradução de Monica Baumgarten de Bolle. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. 669 p.
- SAMPAIO Jr., Plínio de Arruda. *Entre a nação e a barbárie: os dilemas do capitalismo dependente* em Caio Prado, Florestan Fernandes e Celso Furtado. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. 254 p.

⁶ Plínio de A. Sampaio Jr, *Entre a nação e a barbárie*, Petrópolis: Vozes, 2000.

⁷ Deák, *Em busca das categorias da produção do espaço*, 188.

João Sette Whitaker Ferreira

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP.
<http://lattes.cnpq.br/0443560420428149>
whitaker@usp.br

criptas da.

re S. João em op. sem de girando a barra daquella banda por onde se podem entrar
em forma de b. S. I. 58 braço e meia de de palmos por braço. Tem de se
muy pouca porta. Dis.

Y V A I N M W C

alço de 4.000. sem em

da Monarchia e da

canalizo de unbrado

l. acc. op. n. 2.

re. Henia, sua p. de.

ramento

finco libras e meia a

ce. finco de rocha uia

8. for. ap. n. 2.

ar 50
calin
las se v
a depoz
ramento



4 | *e*VENTOS

MATERIAIS E CRIAÇÃO EM DESIGN E ARQUITETURA: COMPARTILHANDO EXPERIÊNCIAS PARA A ECONOMIA CRIATIVA

Denise Dantas

Cristiane Aun Bertoldi

Cibele Haddad Taralli

INTRODUÇÃO

Entre 5 e 23 de setembro de 2016 a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo sediou o evento *Materiais e Criação em Design e Arquitetura: compartilhando experiências para a economia criativa*. Este evento foi organizado em parceria entre o LabDesign FAU USP e o *Materiali e Design*, do *Politecnico di Milano*, como parte das atividades do projeto *Pesquisa em materiais e inovação para aplicação nas indústrias criativas nos campos do design e da arquitetura: a experiência do Politecnico di Milano trazida para o contexto brasileiro*¹. As atividades contaram com a presença da Profa. Dra. Barbara Del Curto², docente e pesquisadora na área de materiais para o *design* e coordenadora do acervo *Materiali e Design*, materioteca na mesma instituição em funcionamento desde o ano 2000. Em sua segunda visita ao Brasil, a professora apresentou sua experiência em pesquisa e projetos nesta área, permitindo intercâmbio entre pesquisadores, universidades, profissionais e empresas. O evento contou com diversas atividades que se desenvolveram tanto na Vila Penteado, sede do Programa de Pós-Graduação da instituição, como no edifício anexo do Vilanova Artigas, na cidade Universitária. Iniciou-se na semana de 5 a 9 de setembro com o workshop *Design e materiais - Experimentações com cores e texturas para criação de produtos cerâmicos*, na Seção Técnica de Modelos e Ensaios e Experimentações Construtivas, a STMEEC. Na semana de 19 a 23 de setembro, na Vila Penteado, ocorreram mesas de debate em Arquitetura, Brinquedos e Jogos, Cerâmica, Embalagem, Joalheria, Mobiliário e Têxtil e Moda. Estes temas foram selecionados por sua relevância na economia brasileira e italiana, bem como por contemplar as pesquisas desenvolvidas pela professora Barbara e pelos pesquisadores do LabDesign FAU USP. Contando com trinta e seis convidados nas sete áreas do conhecimento acima, os debates levantaram questões relacionadas à pesquisa em materiais e sua aplicação no *design* e na arquitetura considerando novas tecnologias e processos produtivos, modelos de parceria empresas-universidade, as exposições como ferramentas de comunicação de pesquisas e seus resultados. O evento reuniu profissionais, pesquisadores, representantes de entidades e associações, empresas brasileiras e universidades, para permitir debates que pudessem mostrar os diversos pontos de vista sobre as possibilidades de maior

¹ O projeto conta com financiamento do CNPq, no programa Ciência sem Fronteiras – Pesquisador Visitante Especial. O evento contou também com apoio da PROCEU-USP.

² Atualmente é professora visitante especial na FAU USP, entre 2015 e 2017.

articulação entre estes atores. Também foram abordados os aspectos de rebatimento dos resultados das pesquisas para os pequenos e médios empresários da economia criativa. A professora Barbara proferiu nove apresentações durante a semana de debates, todas com ênfase em seu trabalho de pesquisa no grupo *NextMaterials*, no *Politecnico di Milano* e em suas atividades didáticas na graduação e pós-graduação.

DESIGN E MATERIAIS – EXPERIMENTAÇÕES COM CORES E TEXTURAS PARA CRIAÇÃO DE PRODUTOS CERÂMICOS

O *workshop Design e materiais – Experimentações com cores e texturas para criação de produtos cerâmicos* aconteceu de 5 a 9 de setembro de 2016, com 24 horas de duração, no Laboratório da STMEEC – Seção Técnica de Modelos Ensaios e Experimentações Construtivas da FAU USP. Sua organização envolveu as professoras Cristiane Aun Bertoldi³, Barbara Del Curto e Denise Dantas⁴ e a monitória Stephani Takahashi⁵. Teve a participação de dezessete alunos de graduação em *design*. A proposta do *workshop* baseou-se no modelo utilizado no *Politecnico di Milano* que reúne empresa e academia no desenvolvimento de propostas inovadoras em *design* e materiais, vislumbrando resultados para possível uso por agentes da economia criativa. No modelo italiano, a empresa parceira apresenta o *briefing*, fornece materiais e aplica o *workshop*, sob a supervisão da professora Barbara, que orienta os procedimentos metodológico para a realização de experimentações, ensaios e análises de resultados. No modelo brasileiro, a empresa parceira, Grupo Fragnani, forneceu informações sobre sua estratégia de negócios focada na eficiência produtiva e baixo custo, os processos de fabricação, as características dos materiais empregados e dados referentes a limites para desenvolvimento de novos produtos, pautados nas restrições de fabricação, exemplificados nas amostras fornecidas. Durante o *workshop* ministrado pela professora Cristiane foram desenvolvidos projetos de revestimentos cerâmicos para aplicação em fachadas e paredes, com obtenção de protótipos de cerâmica a partir de:

a) experimentação com materiais cerâmicos e criação de novas formulações de massa;

b) criação de padrões com relevos cuja qualidade estética é acentuada pela incidência da luz na superfície vertical do assentamento.

Quanto ao desenvolvimento de novos materiais, foram criadas trinta e sete formulações de massas cerâmicas tanto com coloração na massa, decorrente da adição de corantes e óxidos cerâmicos, quanto com texturas variadas originadas pela adição de cargas orgânicas e minerais não metálicas. Em relação aos padrões, foram criados quarenta e oito modelos a partir de processos digitais e analógicos de projeto e produção dos protótipos. As peças foram queimadas, resultando em mais de 80 protótipos de revestimentos cerâmicos de 10 x 10 cm com cores, texturas e relevos variados.

A avaliação visual dos protótipos evidenciou um rol surpreendente de potencialidades para desenvolvimento de novos produtos pela indústria. Este fato foi endossado por participantes da Semana de Debates de 19 a 23 de

³ Professora do Curso de Design e do LabDesign FAU USP, desenvolve pesquisa em materiais cerâmicos.

⁴ Professora do Curso de Design e coordenadora do LabDesign FAU USP.

⁵ Discente do curso de design da FAU USP.



Figura 1a: Alunos durante o workshop.
Fonte: Foto de Ana Paula Maldonado.



Figura 1b: Exposição dos resultados durante a semana. de debates. Fonte: Foto de Ana Paula Maldonado.

⁶ Doutorandas do PPG FAU USP em Design e Arquitetura, fazem parte da equipe do projeto de pesquisa.

⁷ *NextMaterials: a experiência do Politecnico di Milano* (tradução nossa).

⁸ Disponível em: <www.nextmaterials.it>.

setembro de 2016, que presenciaram a demonstração dos protótipos e de alguns moldes gerados durante o workshop e manifestaram interesse e curiosidade quanto ao processo, aos resultados e à possibilidade de replicação do workshop. Bianca Fragnani, gerente de marketing da empresa parceira deste workshop também foi enfática em relação à qualidade e potencial dos resultados obtidos. A avaliação do processo de trabalho e de aprendizado foi realizada mediante debate com alunos e professores no último dia do workshop. A aceitação de seu modelo e aprovação da experiência e dos resultados foram unânimes, havendo ainda franca manifestação de incentivo para que esta modalidade de curso de curta duração e alta intensidade de conteúdos seja replicada. Atualmente os protótipos gerados estão em fase de catalogação para inserção no acervo de materiais da FAU USP, o Materialize.

MULTIPLICIDADE DE PONTOS DE VISTA SOBRE MATERIAIS, DESIGN, ARQUITETURA E ECONOMIA CRIATIVA

O ciclo de debates teve início no dia 19 pela manhã com a apresentação da proposta do projeto e do acervo de materiais para o *design* e arquitetura, Materialize, pela professora Denise, que também apresentou a palestra “*Dados da economia criativa no Brasil: Panorama da área de design*”, juntamente com Iana Garófalo Chaves e Maria do Rosário Gonçalves Mira⁶. Os dados foram apresentados a partir dos relatórios da Unctad (2010) e Unctad (2014), FIRJAN (2014) e Diagnóstico do *Design* Brasileiro (2013). Ainda pela manhã a professora Barbara proferiu a palestra *NextMaterials: l'esperienza del Politecnico di Milano*⁷. Discorreu sobre a *spin off* NextMaterials⁸, nova empresa ligada à universidade e ao grupo de pesquisa do mesmo nome que tem como objetivo criar inovação com valor econômico e comercial, trabalhando com empresas como *Eletrolux*, *Luxotica*, *Benetton*, ou empresas de menor porte, como a *Nanosurface*, especializada em tratamento superficial. A professora Del Curto apresentou também o seu laboratório de pesquisa *Making Materials Lab.*, mostrou suas pesquisas em nanotecnologia aplicada aos têxteis e à joalheria, à *smart packaging* e tratamentos de ar.

A sessão da tarde foi aberta pela Profa. Dra. Cibele Taralli⁹, que apresentou a palestra “*Pesquisa em materiais no design e arquitetura com foco na economia criativa*”, juntamente com Célia Moretti Arbore¹⁰, introduzindo alguns aspectos da relação da arquitetura com os materiais, a partir do pressuposto que esta é uma área do conhecimento e atuação prática complexa, que compreende vários segmentos e oportunidades criativas e de produção/ execução. Dentro do contexto da economia criativa a professora teceu algumas considerações acerca do papel inventivo inerente à atividade projetual, da possibilidade de inovação por ideias (projetos), suas aplicações, desenvolvimento e execução em espaços e produtos, pois a arquitetura se expressa formal e construtivamente pela materialidade.

Mostrou dados estatísticos sobre a concentração de empregos e unidades criativas em arquitetura concentradas nas regiões sul e sudeste e em menor incidência distribuídas nas capitais do país, e abordou a questão de como e onde *designers* e arquitetos buscam informações sobre materiais para aplicação em seus projetos e produtos. Em seguida apresentou e analisou alguns exemplos de criação de novos produtos nacionais decorrentes de pesquisa e iniciativas em universidades brasileiras.

Logo após, a professora Barbara apresentou a palestra *L’innovazione nel design basata sui materiali*¹¹, em que desmistificou a inovação como unicamente associada aos aspectos tecnológicos e apresentou três pontos a serem considerados quando se fala de um material inovador: tecnológicos, expressivo e linguagem do projeto. Neste sentido, destacou os materiais projetados sob demanda, uma realidade atual, a inovação por transferência tecnológica de um segmento produtivo a outro, a revisão de materiais tradicionais com novos usos ou aspectos técnicos e, por último, a importância da comunicação das propriedades dos materiais para se criar inovação. Para a professora, “*I materiali “innovativi” hanno efficienza funzionale e tecnologica, danno nuovi stimoli formali ed espressivi e svariati strumenti simbolici*”¹². Na primeira categoria, dos materiais sob demanda, apresentou como exemplos o *d3o*¹³, material com absorção de choque, o *LitraCon (Light transmitting concrete)*¹⁴, o *Luccon*¹⁵, o *Lamellux*¹⁶ (misto de madeira e resina) e o *Luminoso*¹⁷, este último um material feito em madeira e fibra ótica. Para explicar o conceito de transferência tecnológica apresentou o caso do titânio, que era originalmente utilizado para aplicações militares, aeroespaciais e atualmente está presente em diversos produtos tais como óculos, joias, rodas de carros, telefones celulares; ou o *Alusion*¹⁸, painéis de espuma de alumínio estabilizada, ou o *Technogel*¹⁹, originariamente da área médica e atualmente utilizado no setor calçadista para solados de tênis, ou mouses, luminárias, entre outros. Outro caso interessante apresentado foi o *tecido de cortiça*, da empresa *Villani Leonello*²⁰, desenvolvido para o uso no setor calçadista e de moda. Para os materiais tradicionais com novas propriedades destacou-se a *Bencore*²¹, que produz painéis compostos superleves com estrutura interna feita em forma alveolar de colmeias e que mudam suas propriedades estruturais e estéticas dependendo do material de revestimento. A comunicação talvez seja o item de inovação mais desconhecido, uma vez que apresenta “velhos materiais” com nova roupagem, permitindo novos usos, como no caso do *Rivestone*²² - um material composto de pedrinhas de mármore ou naturais unidas por uma resina

⁹ Professora dos cursos de arquitetura e design da FAU USP, com pesquisas na interface dessas duas áreas do conhecimento.

¹⁰ Doutoranda do PPG FAU USP em Design e Arquitetura, faz parte da equipe do projeto de pesquisa.

¹¹ *A inovação no design baseada nos materiais* (tradução nossa).

¹² *Os materiais “inovadores” tem eficiência funcional e tecnológica, trazem novos estímulos formais e expressivos e inúmeros referenciais simbólicos* (tradução nossa).

¹³ Disponível em: <www.d3olab.com>.

¹⁴ Disponível em: <www.litracon.hu/en>.

¹⁵ Disponível em: <www.luccon.com>.

¹⁶ Disponível em: <www.lamellux.com>.

¹⁷ Disponível em: <www.luminoso.at>.

¹⁸ Disponível em: <www.legnopan.com>.

¹⁹ Disponível em: <www.technogel.it/index.php?id=185>.

²⁰ Disponível em: <www.villanileonello.com/sugherotessuti.html>.

²¹ Disponível em: <www.bencore.it>.

²² Disponível: <em www.effepimarmi.it>.



Figura 2a: Barbara Del Curto durante sua palestra.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado



Figura 2b: Público olhando as amostras de materiais.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado.

colorida ou transparente. Cada um dos materiais que o compõem não tem, em si, nenhuma inovação tecnológica, mas a forma como é apresentado e comunicado permite novos usos devido às suas novas propriedades estético-formais. O público presente neste dia pode também experimentar as amostras de alguns materiais trazidos pela professora bem como outros similares nacionais que fazem parte do acervo Materialize da FAU USP, que conta com amostras de materiais voltados para o *design* de produto, gráfico, de embalagem e de arquitetura.

Melissa Ferraz Barbosa, da Diretoria de Ciência e Tecnologia, Ideias e Conceitos da Natura, apresentou a palestra sobre pesquisa em materiais locais para produtos sustentáveis feita pela empresa e conjecturou sobre seu possível reatamento para o desenvolvimento de embalagens.

Em seguida, Monica Evangelista, Gerente Comercial de Polipropileno da Braskem, apresentou a experiência de parceria Universidade/ Empresa no desenvolvimento do desafio Braskem de *Design*, que na edição 2015 teve como vencedores os alunos da FAU Robson Nakata e Henrique Corazza, do Curso de *Design*, e Luiza Landert, do de Arquitetura.

O encerramento das atividades do primeiro dia deu-se com a palestra da *designer* gráfica Wanda Gomes, da WG Produto, responsável pelo desenvolvimento do sistema Braille BR, nova tecnologia de impressão em braile por meio de aplicação de verniz sobre o suporte. Wanda apresentou os desafios de desenvolvimento de uma tecnologia inclusiva a partir de pesquisa acadêmica com futura aplicação em produtos de mercado para pequenas empresas. Como exemplo, apresentou a coleção Adélia²³, na qual foi aplicado o sistema Braille BR. Empresas de vários portes, desde internacionais até um pequeno escritório, puderam mostrar sua perspectiva de inovação em materiais para o *design*, o que abriu espaço para ampliar a discussão acerca do potencial de inovação social que pode ser resultado da pesquisa em materiais aplicada ao *design* e à arquitetura. Os outros quatro dias de evento contaram com mesas temáticas, descritas a seguir.

²³ Coleção de livro infantis inclusivos com texto de Lia Zatz, ilustrações de Luise Weiss e *design* de Wanda Gomes.

JOALHERIA E TÊXTIL E MODA: PESQUISA EM NOVOS MATERIAIS E PROCESSOS

No dia 20 ocorreram as mesas de debate sobre Joalheria (período matutino) e Têxtil e Moda (período vespertino). A mesa de debate *Joalheria: Pesquisa em novos materiais e processo*, discutiu a possibilidade de inserção de novos materiais e tecnologias no tradicional mercado joalheiro brasileiro. Contou com a mediação de Engracia Costa Llaberia²⁴, da AJESP, Associação Joalheira do Estado de São Paulo, e a participação de José Pascoal Costantini, presidente do IBGM (Instituto Brasileiro de Gemas e Metais) e proprietário da Costantini Joias, dos *designers* Eliânia Rossetti, da 3D soluções, Michel Striemer, do atelier California 120 e Rodrigo Ferreira Silva, do SENAI SP.

A professora Barbara abriu com a palestra “*Gioielli - Titani Preziosi*”, na qual apresentou o projeto “*Gioie e Colori*”, financiado pela região da Lombardia, que teve como objetivo a criação de uma nova cadeia de produção para a criação de joias em titânio. O projeto envolveu diversos atores, além do *Politecnico di Milano*, tais como as empresas *Titalia*, *NanoSurface*, *Vacuum Surtec*, *Taigher*, *Bama* e *Eurometal*. Também contou com a participação de renomados designers italianos, que criaram as peças utilizando a tecnologia SLM – *Select Laser Melting* – para fabricação digital de pequenas séries. A pesquisa nesse novo processo produtivo aplicado ao design de joias consistiu em compreender as limitações tecnológicas do material e do processo para o uso neste segmento, considerando as complexidades das formas possíveis de serem produzidas, a precisão dos detalhes mesmo em dimensões maiores, possibilidades de cortes e formas complexas, também chamadas de formas impossíveis. Ainda foram exploradas diferentes texturas e tratamentos superficiais. Os aspectos de coloração foram obtidos a partir do uso de oxidação anódica, para a qual foi desenvolvida uma escala cromática com dois tipos distintos de acabamento. Também foi feita a aplicação do acabamento TriHard, que torna a superfície mais resistente à corrosão. O resultado final da pesquisa foi apresentado na mostra “*Titani Preziosi: tra tecnologia e ornamento*”²⁵, que ocorreu na *Triennale di Milano*, em 2010 na qual os designers convidados apresentaram suas criações de joias em titânio.

José Pascoal Costantini apresentou os objetivos e as realizações da instituição. Também fez relato sobre desenvolvimento de novos produtos em sua fábrica de joias, uma das maiores e mais tradicionais do ramo no Brasil. Questionado sobre o uso de materiais alternativos aos metais e pedras preciosas na joalheria contemporânea, destacou a qualidade passageira destes materiais alternativos e ressaltou no setor da joalheria a necessidade de resistir ao tempo, a busca da qualidade de objetos de tesouro, de valor simbólico e afetivo guardado em um objeto perene que passa de geração a geração.

Eliânia Rossetti apresentou em sua fala o que há de mais novo nos programas de modelagem digital 3D voltados para joia e também as interfaces com processos de manufatura digital, que abrangem desde a usinagem de moldes de cera para fundição até os processos de sinterização a laser seletivo de pós metálicos. Mostrou caminhos e potencialidades para a criação de joias inovadoras, com formas extremamente complexas possíveis graças a estas tecnologias digitais. Rodrigo Ferreira Silva, do SENAI, divulgou sua produção e seus prêmios nacionais e internacionais. Em sua apresentação, ressaltou a

²⁴ Especialista em *design* de joias desde janeiro de 1986, é *designer* credenciada pela ADOR, Associazione *Designers* Orafi, de Milão, Itália, desde 1993, diretora de *Design* da AJESP, Associação dos Joalheiros do Estado de São Paulo.

²⁵ Catálogo disponível em: <<http://www.electaweb.it/mostre/scheda/titani-preziosi-tra-tecnologia-e-ornamento-milano-triennale/it>>.

²⁶ Proprietária da Editora especializada em Moda e Design Estação das Cores e presidente da ABEPEM.

importância do trabalho do projeto associado à indústria joalheira e a necessidade de aliar qualidade e produtividade nos projetos de novos produtos. Michel Striemer relatou sobre seu processo criativo em ambientes diversos, que envolveu o desenvolvimento de novos produtos para empresas como HStern, com definição de público, valor e lançamento, até as experiências de um design mais autoral desenvolvido no atelier Califórnia 120. Um debate acalorado entre membros da mesa e audiência demonstrou divergências quanto à definição de joalheria e bijuteria. Engracia posicionou-se diante da necessidade de diferenciar a classificação de joia e bijuteria adotada tanto pela indústria como pelo setor do comércio, e em feiras e eventos nacionais e internacionais.

As investigações e busca de conceitos para novos produtos a partir de peças fabricadas com materiais nobres são as únicas aceitas como joias por representantes do ramo joalheiro e do setor fabril nacional. Já artistas e designers defendem e consideram como joias peças ornamentais resultantes experimentações e produções com materiais tradicionais ou não, na busca de linguagens singulares.

A pesquisa desenvolvida pela professora Barbara com titânio despertou grande interesse da plateia, que se surpreendeu com a adoção de processos altamente tecnológicos aplicados no desenvolvimento de novos materiais para joalheria, associado com o design de joias com estes materiais. Foi possível constatar o rigor da pesquisa, os critérios para classificação cromática das amostras, capacidade de replicação pela indústria e a qualidade técnica, ergonômica e estética dos produtos desenvolvidos.

À tarde houve o debate sobre Têxtil e Moda, mediado por Kathia Castilho²⁶ da ABEPEM, Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Moda. O setor de Têxtil e Moda tem se reinventado a cada estação, com novos materiais e processos produtivos que unem alta tecnologia, performance e sustentabilidade. O Brasil é um país que possui uma grande quantidade de fibras naturais, nem sempre bem aproveitadas ou conhecidas pelos profissionais atuantes no mercado, principalmente no que diz respeito à sua aplicação industrial. O desenvolvimento de pesquisas que permitam conhecer melhor o potencial das fibras brasileiras, bem como pesquisas em alta



Figura 3: Mesa de debate sobre joalheria no dia 20 de setembro, na sala dos espelhos (FAU Maranhão). Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado.

tecnologia que melhoram a performance dos tecidos tem tido grande impacto no desenvolvimento de novos produtos de moda conhecidos como *Made in Brazil*. Também no design, diversos novos produtos utilizam e se beneficiam das pesquisas em têxteis para aplicação em mobiliário, interiores, automóveis, equipamentos técnicos, uniformes, entre outros.

Os debates confrontaram os aspectos de sustentabilidade no setor, a dificuldade de transferência de tecnologias e materiais desenvolvidos na universidade para o setor produtivo brasileiro e os aspectos de especificação de produtos têxteis para diversos segmentos. Contou com a participação da Profa. Dra. Julia Baruque Ramos²⁷, da EACH/USP, que apresentou pesquisa sobre fibras têxteis brasileiras, entre elas o tururi, que está sendo utilizado para o desenvolvimento de novos contraplacados para uso em mobiliário. Também foi apresentada a pesquisa da Profa. Dra. Silgia Costa²⁸, também da EACH/USP, sobre o desenvolvimento de tecidos medicinais à base de quitosana. O Prof. Dr. Marcelo Oliveira²⁹ apresentou o desenvolvimento feito por sua empresa para a roupa do astronauta brasileiro Marcos Pontes, enfatizando a dificuldade de integração para especificação de materiais para uniformes no setor aéreo em parceria com profissionais de design de moda. Fernando Meneghetti³⁰, com sua experiência em processos têxteis de lavanderia, debateu sobre a inovação que tem ocorrido neste segmento, com a incorporação de processos de gestão de resíduos e redução do consumo de energia e água, pouco perceptível aos consumidores, mas de grande impacto em todo o ciclo têxtil. A professora Barbara apresentou o projeto *Textile Vivant*³¹, desenvolvido pelo *Politecnico di Milano*, sob encomenda da *Triennale di Milano*. Este projeto apresenta o percurso, a experiência e o resultado da pesquisa do design têxtil que, além dos aspectos do design, mostra uma dimensão histórica, artística e tecnológica dos tecidos e dos produtos têxteis. O projeto conjugou treze empresas italianas de diversos setores e usuários de produtos têxteis, quatro centros de pesquisa universitários e sete renomados designers e artistas plásticos. O resultado desta pesquisa foi apresentado em uma mostra na própria *Triennale* em setembro de 2014. Cada um dos materiais e instalações, além das questões de técnicas da pesquisa, como os mapas do desenvolvimento da cadeia têxtil, foram apresentados e debatidos pela professora.

Um ponto levantado pelas pesquisadoras brasileiras foi a necessidade de as empresas nacionais investirem em todo o processo de pesquisa, em uma visão de longo prazo. Há uma tendência no mercado nacional de se considerar a produção de pesquisa das universidades públicas como algo “sem custo”, ou seja, “de todos”, e as empresas muitas vezes entendem que a parceria para a transferência de tecnologia não implica em nenhum investimento de sua parte em novas pesquisas na universidade. A apresentação *Textile Vivant*, da professora Barbara, suscitou bastante interesse da plateia por enfatizar um novo modo de apresentação de resultados de pesquisa, além dos tradicionais *papers* em periódicos científicos. Os modelos de parcerias utilizados para os projetos do *Politecnico di Milano* com as empresas também foram discutidos à luz da dificuldade apresentada pelas pesquisadoras brasileiras em dar continuidade para a transferência de tecnologias em suas pesquisas. A professora Barbara também salientou que o *Politecnico* faz questão de registrar as patentes de seus desenvolvimentos para garantir a propriedade intelectual, firmando seu pioneirismo no cenário internacional. Entretanto, aponta que os lucros obtidos pela universidade com a venda das patentes são ínfimos.

²⁷ Pesquisadora da EACH/USP especializada no estudo de fibras vegetais brasileiras para aplicações têxteis e no estudo de reciclagem têxtil (processos e produtos) para produção de fios, não tecidos, compósitos e outros produtos que possam ser inseridos na cadeia têxtil.

²⁸ Pesquisadora da EACH/USP especializada no desenvolvimento de novos materiais (Biomateriais), desenvolvimento de têxteis técnicos (Médicos, compósitos, eletrônicos, bactericida), micropartículas e nanopartículas para incorporação em têxteis.

²⁹ Professor pesquisador do curso de Design da FAU USP e coordenador do curso de Design FAU Mackenzie.

³⁰ Proprietário da Lavintage Desenvolvimento Têxteis, especialista em processos de lavanderia e de produção industrial com uso de nanotecnologia.

³¹ Disponível em: <<https://youtu.be/jLgICkufHI0>>.

Figura 4: Da esq. para a dir.:
Júlia, Marcelo, Barbara,
Fernando, Kathia, Silgia e
Denise.
Fonte: Fotos de Ana Paula
Maldonado.



Normalmente, elas são cedidas para as empresas parceiras a custo zero ou próximo a isso por alguns anos, para garantir retorno de seus investimentos na pesquisa. Caso não tenha havido uma parceria empresarial, a universidade disponibiliza a tecnologia em sua *spin off NextMaterials*.

DESIGN E MATERIAIS – EXPERIMENTAÇÕES E PESQUISA EM CERÂMICA

³² Membro da Academia Internacional de Cerâmica (IAC - Suíça), docente colaboradora do Departamento de Artes Visuais da Escola de Comunicações e Artes (ECA-USP). É uma das Coordenadoras do Grupo Terra de Pesquisas.

³³ Diretor da ABCERAM e professor da Escola Politécnica da USP na engenharia de materiais.

O setor de cerâmica é bastante diversificado, apresentando tanto desenvolvimentos altamente tecnológicos quanto desenvolvimentos de produtos do cotidiano. Em virtude da complexidade dos processos produtivos e das demandas técnicas e de desempenho, o investimento em pesquisas dos aspectos estético-formais se dão de maneira mais esporádica, sendo que grande parte dos investimentos neste quesito tratam dos aspectos estéticos de superfície, tais como nos revestimentos cerâmicos, na louça de mesa e nos objetos ornamentais. Se a escala da indústria limita as investigações sobre a expressividade da matéria, muitas vezes, é nas investigações artísticas que isso se desenvolve. Os resultados destas pesquisas feitas no meio artístico têm a capacidade de servir de inspiração para o desenvolvimento de peças de design cerâmico e adaptação para produção em escala industrial. A mesa foi mediada pela professora da FAUUSP Cristiane Aun Bertoldi e contou com a participação de Bianca Fragnani, Profa. Dra. Norma Tenenholz Grinberg³², Ricardo Minoru Gubo e Prof. Dr. Samuel Toffoli³³.

O professor Toffoli apresentou as realizações da Associação Brasileira de Cerâmica que, há mais de sessenta anos, organiza o Congresso Brasileiro de Cerâmica - um congresso científico que reúne representantes dos variados setores da cerâmica desde a cerâmica artística, a produção de cerâmica tradicional até à engenharia de materiais avançados. Convidou a audiência a participar dos novos eventos a fim de buscarem um canal de troca de conhecimentos e possibilidades de trabalhos conjuntos. O professor ainda apresentou o curso de Engenharia de Materiais da Escola Politécnica da USP, com destaque para algumas pesquisas ali realizadas de utilização de resíduos em formulações de vidrados, próprios para trabalhos em parceria com pesquisas em design.

Ricardo Minori Gubo³⁴ apresentou a instituição, evidenciando o potencial de utilização de suas instalações e o suporte de seu pessoal técnico qualificado para realização de análises e desenvolvimento de novos materiais voltados para inovação.

Bianca Fragnani³⁵ destacou as estratégias das empresas do grupo no desenvolvimento de novos produtos, apresentou os novos investimentos em tecnologia e em processo para garantia de controle da qualidade de produto, do ponto de vista técnico e funcional e, em relação ao design de produtos, ressaltou o uso de impressora jato de tinta e imagens HD para garantir variedade de padrões decorativos na paginação de superfícies que simulam a aparência de materiais naturais como pedras e madeiras.

A professora Norma Tenenholz Grinberg mostrou resultados de investigações do Grupo Terra de Pesquisa, em particular o desenvolvimento de 184 massas cerâmicas com cores e texturas variadas para uso em arte e design. Também apresentou um panorama do 47th Congresso da IAC – *International Academy of Ceramics*, no qual artistas e designers exploraram as características do material cerâmico, levando-as ao limite na construção de obras e projetos, com especial atenção para trabalhos para uso em arquitetura e em espaços públicos.

A professora Cristiane realizou uma breve apresentação do workshop *Design e Materiais: experimentações com cores e texturas para criação de produtos cerâmicos já descrito acima*.

A professora Barbara abriu o evento com a palestra *SENSORIAL Oxide - Le proprietà sensoriali e la percezione dei ceramici tecnici*³⁶. Este trabalho é o resultado de uma tese em colaboração com a *l'Ecole des Mines di Saint Etienne* – França, e se propôs a identificar um modelo mental para as cerâmicas técnicas. Para isso, apresentou o instrumento de pesquisa *Test Napping*, no qual os usuários descrevem sua percepção aos estímulos apresentados por pequenas amostras de diferentes materiais dispostos em uma mesa denominada *Sensotech*, que é capaz de criar os mapas a partir das modalidades escolhidas: hepática, visual ou ambas. Estas ferramentas de pesquisa se mostraram muito interessantes para a aplicação em outros tipos de materiais e podem ser futuramente utilizadas em pesquisas em parceria com a universidade.

³⁴ Tecnólogo em Ambiental e professor de Cerâmica da Escola Senai Mario Amato.

³⁵ Gerente de marketing do Grupo Fragnani.

³⁶ *SENSORIAL Oxide – as propriedades sensoriais e a percepção das cerâmicas técnicas* (tradução nossa).



Figura 5: Da esq. para a dir.: Ricardo, Bianca, Cristiane, Norma e Barbara.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado.

O PAPEL DOS MATERIAIS NA CONCEPÇÃO E PRODUÇÃO DE MÓVEIS

À tarde o debate sobre mobiliário foi mediado pelo designer André Midões, pós-graduando da FAUUSP e contou com a presença dos designers Ana Carolina Toyama³⁷, da Oppa, e Paulo Biacchi³⁸, do Studio Fetiche Design, e de Monica Evangelista, da Braskem.

O design de mobiliário no Brasil é reconhecido tradicionalmente pelo uso de madeiras nobres, como também por painéis de madeira reconstituída oriundas na sua maioria de manejo sustentável. A pesquisa e o emprego de outros materiais, como os de composição metálica; plásticos, fibras e compósitos podem apresentar potencial de inovação neste segmento, associados ou não a tecnologias de produção e processos.

As discussões transitaram nas possibilidades de introdução de inovações em materiais na cadeia produtiva de móveis; na associação destes a novas tecnologias (maquinário, processos, mão de obra, automação), até o uso de materiais convencionais ou naturais, associados ou modificados estruturalmente, ou na sua composição formal, que tem sido investigado em universidades e centros de pesquisa, visando promover a diferenciação e inovação no setor produtivo de móveis no Brasil.

A palestra *L'innovazione nei materiali per il design del mobile*³⁹, da professora Barbara, destacou a relação entre a forma dos produtos com os materiais e tecnologias empregados na sua fabricação. Em uma perspectiva histórica, iniciando em Thonet e seu inovador processo de curvatura da madeira e de montagem e desmontagem de suas cadeiras, chegando até a “madeira líquida” utilizada pela empresa *Tecnaro*⁴⁰, que pode ser produzida a partir de resíduos e é fornecida em pellets para ser injetada. A professora discutiu como um mesmo material, ao longo do tempo, pode apresentar grande desenvolvimento tecnológico que tem forte impacto na estrutura, na forma e na superfície dos produtos de *design*.

A apresentação da professora Barbara mostrou um percurso evolutivo sobre as relações de desenvolvimento dos móveis, associado às matérias primas e processos de produção, chegando às possibilidades contemporâneas desse quadro. Destacou a importância do conhecimento atualizado de pesquisa e inovação em materiais com capacidade para alimentar o setor de mobiliário e ressaltou que muitas vezes um material tradicional quando associado ao uso de processo tecnológico inovador faz com que suas características e potencialidades mudem.

Já os setores profissionais representados pelo escritório Fetiche Design e a OPPA que atuam em projetos e produção de móveis voltados para classes A e B mostraram-se receptivos quanto a introdução de inovações no setor moveleiro, mas consideraram que há restrições de operacionalização prática em função dos investimentos necessários em maquinário, programas de software, serviços e infraestrutura na cadeia produtiva para a implementação dessas inovações. Também foi debatida a importância do acesso a dados organizados e atualizados sobre propriedades técnicas e formais de materiais para o *design* de móveis, assim como a necessidade de atuação dos *designers* no segmento de móveis populares, faixa de maior volume de vendas no mercado brasileiro e que

³⁷ Designer de Produto da empresa Oppa, *head* de *designers* externos e curadora do portfólio da empresa.

³⁸ Proprietário do Studio Fetiche Design.

³⁹ *Inovação dos materiais para o design de móveis* (tradução nossa).

⁴⁰ Disponível em: www.tecnaro.de/english/arboform.htm?section=arboform.



Figura 6a: Da esq. para a dir.: Paulo, Ana, André, Mônica, Barbara. Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado



Figura 6b: Plateia. Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado.

apresenta baixos padrões de qualidade formal e de durabilidade de produtos. A Braskem também se mostrou aberta a trabalhos e parcerias conjuntas e colaborativas entre os setores – universidade, mercado, e atuação profissional – para o desenvolvimento de tecnologias e processos.

pós- 121

MATERIAIS E PROCESSOS PARA INOVAÇÃO EM DESIGN DE EMBALAGENS

⁴¹ Sócia Proprietária da Pande Design, agência especializada no desenvolvimento de embalagens.

⁴² Produtos horto frutícolas frescos que se apresentam lavados e desinfetados, cortados ou não e que mantêm as características da matéria prima devido à atmosfera protetora da embalagem em que se encontram.

No dia 22 os debates foram dedicados ao setor de embalagem e arquitetura.

O segmento de embalagens é muito dinâmico e as pesquisas em materiais tem garantido melhor desempenho, aumento do “shelf life” e melhorias nos processos produtivos e de distribuição dos produtos. Estas pesquisas normalmente são desenvolvidas pela área de engenharia de embalagens ou engenharia de materiais, chegando aos *designers* em forma de especificações, normalmente feitas pelas próprias empresas contratantes dos serviços de projeto. Por outro lado, os materiais tipicamente brasileiros têm dificuldade de encontrar espaço no competitivo mercado de embalagens. Mediada por Gisela Schulzinger⁴¹, presidente da ABRE, Associação Brasileira de Embalagem, estes foram alguns dos tópicos discutidos nesta mesa, que envolveram questões como o desenvolvimento de novos materiais, aspectos de sustentabilidade, redução do uso de materiais e características do desenvolvimento de novos materiais locais para o uso em pequenas e médias empresas.

Barbara apresentou neste dia a palestra *MANTELLO: Materiali e packaging a Mantenimento Termico per il risparmio energetico nella LOGistica e nel trasporto di prodotti alimentari freschi*, desenvolvido pelo Politecnico di Milano em parceria com a empresa Ghelfi Ondulati (produtor de papelão ondulado). O projeto mostra o potencial de desenvolvimento de pesquisa em parceria entre universidade e empresas. Um novo material foi desenvolvido para a aplicação na embalagem de materiais com mudança de fase para a manutenção térmica na logística de produtos de 4ª gama⁴². O novo material desenvolvido foi testado em caminhões frigoríficos de transporte e também em pontos de venda, garantindo menor perda de frio durante a logística desse produto em comparação com as embalagens em papelão ondulado convencionais.

Figura 7: Da esq. para a dir.: Gisela, Paula, Elisa, Albertoni, Sílvia e Barbara.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado



A presença da Profa. Msc. Sílvia Oropeza Herrera⁴³, professora visitante da UAM na FAU USP, foi importante para enfatizar as diferenças no desenvolvimento de materiais para a produção de embalagens para pequenas e médias empresas pela universidade em parceria com artesãos locais. Nos projetos mexicanos o *design* de embalagem e o desenvolvimento de materiais locais utiliza processos de *design* para qualificar, a partir da embalagem, a produção artesanal de diversos gêneros alimentícios típicos do país, tais como o Cacao e a Tequila. A *designer* Elisa Quartim Barbosa⁴⁴ apresentou sua pesquisa de mestrado sobre a percepção dos consumidores acerca das questões ambientais comunicadas nas embalagens de alimentos orgânicos⁴⁵ e a dificuldade de se escolher um material mais sustentável para empresas pequenas e médias, que dependem dos materiais *commodities* disponíveis para baixos volumes de produção. A mesa contou ainda com a participação de importantes empresas brasileiras: a Natura, representada pela *designer* Paula Matara Sampaio, e a Braskem, representada por Albertoni Bloisi Neto, especialista no desenvolvimento de mercado para o setor de embalagem. Paula apresentou os desafios no desenvolvimento de novas embalagens com redução de materiais a cada novo projeto e os processos de *design* utilizados pela empresa para cumprir essas metas. A Braskem apresentou seus materiais direcionados para o segmento de embalagens e os desafios da empresa no segmento para os próximos anos.

NOVOS MATERIAIS, NOVOS ESPAÇOS EM ARQUITETURA

A mesa mediada pela professora Cibele Taralli discutiu que o campo da arquitetura possui várias subáreas de atuação, o que leva à variação no papel dos materiais em relação a constituição de espaços e ambientes dos pontos de vista da pesquisa, da seleção e do uso de produtos acabados no projeto e na execução das soluções.

A apresentação da professora Barbara enfatizou que arquitetos e *designers* precisam saber sobre materiais e evidenciou a contribuição das materiotecas para as atividades de projeto, construção ou produção. A complexidade de conhecimentos e informações técnicas com linguagem e conteúdo organizado e

aplicado ao uso e a experimentação em projetos são fundamentais, em função da diversidade crescente de oferta e desenvolvimento de produtos e materiais disponíveis para a arquitetura.

A disponibilidade de busca e consulta em banco de dados virtuais, que incorpore informações do fabricante, incluindo inovações e experiências em pesquisas, e ao mesmo tempo fornecendo dados sensoriais e expressivos dos materiais representou grande melhoria na pesquisa e seleção de materiais realizada por arquitetos que antes dependia de suas coleções de catálogos e arquivos.

Foram apresentados *cases* de acervos de materiais no Brasil e no mundo começando pelo *Politecnico di Milano (Materiali e Design)* e terminando com o *Materialize* da FAUUSP. As possibilidades de consulta nestes acervos beneficiam as atividades projetuais e de pesquisa.

A experiência em ensino, pesquisa e extensão desenvolvida na Universidade de São Paulo foi apresentada na palestra da professora Cláudia Terezinha de Andrade Oliveira⁴⁶ da FAUUSP que enfocou o papel dos materiais e processos de montagem na inovação e desempenho dos sistemas construtivos. Mostrou a experiência de projeto, construção e montagem do protótipo da *ECCO House* - residência de baixo impacto ambiental, energeticamente autossuficiente – que tem no sol a base do seu desenho e desempenho.

Também trazendo visão da Universidade de São Paulo, o professor Paulo Eduardo Fonseca de Campos⁴⁷, da FAUUSP, trouxe à tona a discussão sobre a passagem de processos manufaturados para os prototipados digitalmente nos sistemas construtivos e as mudanças acarretadas na configuração da arquitetura, como resultado do pensar e do produzir nestas tecnologias, diretamente relacionadas aos materiais utilizados. Os resultados arquitetônicos e os sistemas construtivos por ele apresentados mostram o vínculo direto entre o uso de materiais e as técnicas de execução, dos pontos de vista formal, funcional, de desempenho técnico, construtivo e ambiental.

Já experiências na atuação profissional em arquitetura foram destacadas pelo arquiteto Sergio Coelho⁴⁸ que apresentou projetos arquitetônicos corporativos

⁴⁶ Professora do departamento de Tecnologia na Faculdade de Arquitetura da USP.

⁴⁷ Professor do departamento de Projeto na Faculdade de Arquitetura da USP.

⁴⁸ Arquiteto Diretor da GCP Arquitetura e Urbanismo.



Figura 8a: Amostra do *LitraCon*.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonad



Figura 8b: Debatedores da mesa de arquitetura.
Fonte: Fotos de Ana Paula Maldonado.

premiados, resultado de pesquisa e aprendizado em criação e execução de soluções inovadoras apoiadas na tecnologia construtiva e dos materiais, com eficiência e qualidade estética. Abordou a relação direta entre pesquisa e seleção de materiais e produtos para a construção com os resultados de excelência obtidos em soluções arquitetônicas ambientalmente sustentáveis, com uso e funções atendidas, segundo as exigências espaciais, tecnológicas e estéticas.

BRINQUEDOS E JOGOS: DESAFIOS PARA A INOVAÇÃO EM MATERIAIS

O segmento de brinquedos e jogos no Brasil tem cada vez mais se afastado de suas origens culturais. Dominado por produtos licenciados importados, os brinquedos e materiais brasileiros têm sido cada vez mais relegados ao segmento de produto artesanal, com pouca distribuição no mercado brasileiro. Apesar do grande número de lançamentos anuais anunciados pelas empresas, grande parte desses brinquedos apresentam apenas adaptações de velhos produtos a novos personagens licenciados do cinema ou televisão, empregando basicamente MDF, papel e plástico.

Por outro lado, existem pesquisas em materiais funcionais e produtos tecnológicos que exploram o potencial dos materiais inteligentes para serem aplicados em diversos segmentos, inclusive em brinquedos e jogos. Diante deste cenário, a mesa de debates Brinquedos e Jogos que ocorreu no último dia do evento trouxe à cena as questões relativas aos desafios de inovação em materiais no mercado brasileiro para grandes e pequenas empresas e o uso de novas tecnologias de impressão 3D para a fabricação digital no setor. Mediada pelo Prof. Msc. Alexandre Perroca Castro⁴⁹, a mesa contou com a participação de João Nagano Junior⁵⁰ da Abrinq, Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos, Achilles Simioni, *designer* proprietário da empresa de brinquedos Kitopeq, e do Prof. Dr. Jorge Lopes⁵¹, professor da PUC-Rio e pesquisador do NIT/MCTIC.

A professora Barbara abriu este último encontro com a palestra “*Materiali intelligenti e loro applicazioni nei prodotti innovativi*”⁵², mostrando possibilidades para a aplicação de materiais inteligentes a novos projetos e alguns exemplos para o segmento de brinquedos, com o uso de materiais de custo acessível. De ligas com memória de forma até materiais fotocromicos ou termo crômicos, a professora apresentou uma discussão sobre o potencial de inovação proveniente dos materiais inteligentes aplicados ao segmento.

João Nagano trouxe os desafios da GROW e da Abrinq para o desenvolvimento de inovação, apresentando o novo modelo de negócios da empresa, que terceirizou totalmente sua produção. Também destacou o uso de sistemas digitais de produção para os quebra-cabeças que permitem personalização, o FotoPuzzle⁵³.

Achilles Simioni mostrou os desafios de uma empresa de pequeno porte no desenvolvimento de novos brinquedos no Brasil. Apresentou também o desenvolvimento de materiais especificamente para seus produtos e o desafio de inovar com simplicidade. O Prof. Dr. Jorge Lopes apresentou seu trabalho

⁴⁹ Professor do Centro Universitário Belas Artes, doutorando da FAU USP com pesquisa em gestão de criatividade para o *design* de brinquedos.

⁵⁰ Diretor de Marketing e Desenvolvimento de Produtos da Grow Jogos e Brinquedos e representante da Abrinq.

⁵¹ Professor Assistente Conveniando do Departamento de Artes e Design na PUC-Rio onde também, atua como professor da Pós-Graduação e Coordenador do Núcleo de Experimentação Tridimensional – DAD. Tecnologista do NIT - Instituto Nacional de Tecnologia - MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

⁵² *Materiais inteligentes e suas aplicações em produtos inovadores* (tradução nossa).

⁵³ Disponível em: <www.lojagrow.com.br/foto-puzzle-360-pecas-03148/p>.

no Núcleo de Experimentação Tridimensional, com a aplicação de impressão 3D para a criação de kits de brinquedos feitos pelas próprias crianças. Destacou os novos paradigmas de produção e perspectivas futuras, nos quais os produtos serão impressos na casa das pessoas e os materiais serão projetados como commodities para sistema de produção individualizado, seguindo o mesmo desenvolvimento que ocorreu com os computadores nos últimos vinte e cinco anos. O debate contou também com a presença dos designers argentinos Alejandro Perren, proprietário da *Hand atelier*, estúdio situado em Buenos Aires, e Dolores Delucchi, professora da FADU e membro da “*Camara argentina de la industria del juguete*”, que puderam problematizar o mercado argentino em comparação com o brasileiro e os aspectos da pesquisa em materiais nos dois países.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ciclo de debates e o *workshop* evidenciaram o contraste dos modelos voltados para inovação italiano e brasileiro, nos quais o primeiro conta com parcerias frutíferas entre setores empresariais, a universidade, profissionais da indústria criativa e parte de financiamento do governo. Neste modelo, há compromisso de divulgação da produção destes conhecimentos gerados a partir de exposições e publicações voltadas ao público em geral e ainda se destacam a profusão de patentes obtidas, a visibilidade dos resultados gerados pelas parcerias nas criações de designers e arquitetos apresentadas em feiras e exposições mundialmente relevantes. O segundo modelo evidencia a desarticulação entre pesquisa, indústria e profissionais da economia criativa. No Brasil, encontram-se iniciativas de empresas que adotam como estratégia de diferenciação e de valorização de mercado a pesquisa em novos materiais. Pesquisas são desenvolvidas dentro das universidades, divulgadas em eventos científicos para um público acadêmico, podem ou não contar com financiamento de agências do governo. Designers e arquitetos mantêm em seus escritórios mostruários de novos materiais e catálogos divulgados em feiras nacionais e internacionais e não tem acesso aos resultados de pesquisas experimentais realizadas na universidade. O potencial de inovação brasileiro existe e o movimento para efetiva articulação entre os setores da indústria, universidade e profissionais criativos sugere ser este um caminho para sua conquista.

REFERÊNCIAS

- CENTRO BRASIL DESIGN. *Diagnóstico do Design Brasileiro* (2014). Brasília: CBD/Apex/MDIC, 2014. Disponível em: http://www.cbd.org.br/wp-content/uploads/2013/01/Diagnostico_Design_Brasileiro_Web.pdf [Acesso em 20 de junho de 2016].
- FIRJAN. *Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil*. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2014. Disponível em: <http://publicacoes.firjan.org.br/economiacriativa/mapeamento2014/#/3/zoomed> [Acesso em 10 de agosto de 2016].
- UNCTAD. UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. *Creative Economy: A Feasible Development Option. Report 2010*. Disponível em: http://unctad.org/fr/Docs/ditctab20103_en.pdf [Acesso em 18 de junho de 2014].

UNCTAD. UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. *Creative economy report 2013 special edition: widening local development pathways*. Disponível em: <http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-en.pdf> [Acesso em 18 de junho de 2014].

Realização: 5 a 23 de setembro de 2016

Local: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), São Paulo, SP.

Denise Dantas

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo (FAU-USP).
São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/7636937300587505>
dedantas@usp.br

Cristiane Aun Bertoldi

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo (FAU-USP).
São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/1791567263251867>
craun@usp.br

Cibele Haddad Taralli

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo (FAU-USP).
São Paulo, SP.

CV: <http://lattes.cnpq.br/6016190566941978>
cibelet@usp.br

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
Lúcia Aparecida Nepomuceno
Robson Alves de Amorim

Seção Técnica de Produção Editorial

Coordenação Didática
Profa. Dra. Clíce de Toledo Sanjar Mazzilli

Supervisão Geral
André Luis Ferreira

Supervisão de Projeto Gráfico
José Tadeu de Azevedo Maia

Supervisão de Produção Gráfica
Roseli Aparecida Alves Duarte

Diagramação
José Tadeu de Azevedo Maia

Impressão (capa)
Canon ImagePRESS 1135+
Sidney Lanzarotto (serigrafia)

Impressão Digital (miolo)
Canon (ImagePRESS 1135+ / ADV C5051)
Francisco Paulo da Silva
Eliane Aparecida Pontes

Acabamento
Eduardo Antonio Cardoso
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
Papel
Miolo - Papel Chambril 90 g/m²
Capa - Cartolina F CARD Ouro (FEDRIGONI) 240 g/m²
Tiragem
500 exemplares
Data
abril 2017

EDITORIAL

DESENHO E MÉTODO
Leandro Medrano

ARTIGOS

CORPOGRAFIA ARQUITETÔNICA O MÉTODO DO OBSERVADOR E DAS LINHAS
Douglas Vieira de Aguiar

ARQUITETURA, ACERVO E PÚBLICO NO MUSEU CONTEMPORÂNEO
Bianca Manzon Lupo

CAPELA SANTA MARIA DOS ANJOS: UMA OBRA ALTERNATIVA
Edite Galote Carranza

DAS NEUE FRANKFURT
Juan Antonio Zapatel

MÓVEL POPULAR: DESIGN PARA A NOVA CLASSE MÉDIA
Gustavo Orlando Fudaba Curcio, Maria Cecília Loschiavo dos Santos

DÚVIDA – UMA DOUTRINA DE DESCOBERTA EM DESIGN
Romilson Marco Santos

RESENHAS

EVENTOS

IMAGEM DA CAPA

VISTA INTERNA DA CAPELA SANTA MARIA DOS ANJOS, PROJETO DE LINA BO.
Edite Galote Carranza, 2011



ISSN 1518-9554



9 771518 955083



0042