

### Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais

Grão-Chanceler • Dom Walmor Oliveira de Azevedo

Reitor • Dom Joaquim Giovani Mol Guimarães

Vice-Reitora • Patrícia Bernardes

Assessor Especial da Reitoria • José Tarcísio Amorim

Chefe de Gabinete do Reitor • Paulo Roberto de Sousa

Pró-reitorias e Secretarias ● Extensão - Wanderley Chieppe Felippe; Gestão Financeira - Paulo Sérgio Gontijo do Carmo; Graduação - Maria Inês Martins; Logística e Infraestrutura - Rômulo Albertini Rigueira; Pesquisa e de Pós-graduação - Sérgio de Morais Hanriot; Planejamento e Desenvolvimento Institucional - Carlos Barreto Ribas; Recursos Humanos - Sérgio Silveira martins; Arcos - Jorge Sundermann; Barreiro - Renato Moreira Hadad; Betim - Eugênio Batista Leite; Contagem - Robson dos Santos Marques; Poços de Caldas - Iran Calixto Abrão; São Gabriel - Alexandre Rezende Guimarães; Serro - Ronaldo Rajão Santiago; Guanhães - Ronaldo Rajão Santiago

# **Editora PUC Minas**

Diretor • Paulo Agostinho Nogueira Baptista

Coordenação editorial • Cláudia Teles de Menezes Teixeira

Assistente editorial • Maria Cristina Araújo Rabelo

Conselho editorial • Edil Carvalho Guedes Filho, Eliane Scheid Gazire, Flávio de Jesus Resende, Leonardo César Souza Ramos, Lucas de Alvarenga Gontijo, Luciana Kind do Nascimento, Luciana Lemos de Azevedo, Márcio de Vasconcelos Serelle, Pedro Paiva Brito, Renato Alves de Oliveira, Rita de Cássia Fazzi, Rodrigo Baroni de Carvalho, Sérgio de Morais Hanriot, William César Bento Régis.

Contato:

Rua Dom Lúcio Antunes, 180 • Coração Eucarístico • 30535-630 • Belo Horizonte • Minas Gerais • Brasil

Tel.: (31) 3319.9904 • e-mail: editora@pucminas.br

# Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Diretor • Mário Lucio Pereira Junior

Colegiado • Antonio Grillo, José Martins dos Santos Neto, Maria Elisa Baptista

# Cadernos de Arquitetura e Urbanismo

Editor • Antonio Grillo

Assistente editorial • Sarah de Souza Nascimento

Conselho Editorial Científico • Jeanne Marie Ferreira Freitas (PUC Minas - Presidente), Aurélio Muzzarelli (Università di Bologna / Itália), Brian Lawson (The University of Sheffield / Inglaterra), Carlos Antônio Leite Brandão (UFMG), Cláudia Damasceno (Université de Paris / França), Cláudio Listher Marques Bahia (PUC Minas), Fernando Luiz Camargos Lara (University of Michigan / EUA), Heloísa Soares de Moura Costa (UFMG), Marcio Cotrim Cunha (UFPB), Paulo Ormindo (UFBA), Ricardo Moretti (PUC Campinas), Silke Kapp (UFMG), Sônia Marques (UFRN).

Projeto gráfico • Antonio Grillo / Adílson Cruz Júnior / José Augusto Barros

Diagramação • José Augusto Barros - www.be.net/gutobarros

Revisão • Alessandro Faleiro Marques

Contato • E-mail: cadernos.au@pucminas.br – Tel. / Fax: (0xx31) 3319 4264 – Endereço: Cadernos de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas • PUC Minas – Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Av. Dom José Gaspar 500 Prédio 47 sala 227 - Bairro Coração Eucarístico – 30535-901 – Belo Horizonte – MG – Minas Gerais – Brasil

Doações e permutas • Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Biblioteca Padre Alberto Antoniazzi / Setor de Periódicos – Av. Dom José Gaspar, 500 Prédio 26 – Bairro Coração Eucarístico – Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil – Tel/Fax: (0xx31)3319 4175 – e-mail: bibpe@pucminas.br

C122 Cadernos de Arquitetura e Urbanismo. – v.1, n.1 (abr.. 1993- ). –

Belo Horizonte: Ed. PUC Minas, 1993-

V.

Semestral

ISSN 1413-2095 - versão impressa

ISSN 2316-1752 - versão eletrônica em 2003

- 1. Arquitetura Periódicos. 2. Planejamento urbano Periódicos.
- I. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo.

CDU: 72(05)



# Cadernos de Arquitetura e Urbanismo

volume 23, número 32 1º semestre de 2016

ISSN 1413-2095 (versão impressa) ISSN 2316-1752 (versão eletrônica)

Apoio:



# Cadernos de Arquitetura e Urbanismo

#### Versão digital

http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaeurbanismo

#### Producão

Os Cadernos de Arquitetura e Urbanismo são produzidos, desde 1993, pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas. O periódico semestral possui versão digital na íntegra.

#### l inha editorial

Os Cadernos dedicam-se à divulgação de trabalhos técnico-científicos relacionados à área de Arquitetura e Urbanismo, especialmente os vinculados às atividades de ensino, pesquisa, pós-graduação e extensão

O periódico adota uma política de qualidade e diversidade temática. Publica artigos resultantes de projetos de pesquisa, decorrentes de dissertações de mestrado e teses de doutorado, relacionados ao ensino da Arquitetura e Urbanismo, artigos de revisão, resenhas de livros e entrevistas.

Esporadicamente, publica números temáticos, organizados com base em eventos, atividades específicas de ensino, extensão e pesquisa, ou temas comuns aos trabalhos aceitos.

#### Público-alvo

O público caracteriza-se por profissionais e estudantes da área de Arquitetura e Urbanismo e também, dada a característica multidisciplinar desse campo do saber, por aqueles de áreas correlatas, como Geografia, História, Sociologia, Filosofia, Engenharia Civil, entre outras.

#### Avaliação

O periódico é avaliado no Qualis da Capes com o conceito B2 na área de Arquitetura e Urbanismo, e entre B1 e B3 em outras cinco áreas de avaliação: Geografia, História, Sociologia, Planejamento Urbano e Regional / Demografia e Engenharias I. http://qualis.capes.gov.br/webqualis.

#### Estrutura editorial

A seleção de trabalhos observa criteriosa tramitação, envolvendo ampla chamada semestral de artigos, avaliação às cegas por um corpo de pareceristas altamente qualificado, com submissão a, pelo menos, dois pareceristas, retorno aos autores, revisão de normalização e de linguagem, e verificação final pelos autores. Todo o processo editorial é gerenciado por meio do sistema SEER, no portal dos Cadernos.

#### Indexadores

O periódico está indexado nas bases: ICAP – Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos (http://www.pergamum.pucpr.br/icap/index.php) e Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (http://www.latindex.unam.mx/). Periódico cadastrado no CCN (Catálogo Coletivo Nacional), sob o nº 091873-3.

#### Visibilidade

Os acessos via portal eletrônico são monitorados pelo Google Analytics, que registram milhares de acessos mensais, provenientes de dezenas de países de todos os continentes.

#### Submissão de trabalhos / normas de apresentação

A submissão de trabalhos deverá ser feita por meio do Portal Eletrônico dos Cadernos, em http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaeurbanismo, onde estão disponíveis, também em inglês e espanhol, as normas para a apresentação de trabalhos.

#### Apoio

Edição financiada pela Fapemig no Edital 05/2014.

# **SUMÁRIO**

ANTONIO GRILLO
O Prêmio Pritzker e a arquitetura contemporânea premiada 9
JESSICA SEABRA
The Pritzker Prize and the award winning contemporary architecture • El Premio Pritzker y la arquitectura contemporánea premiada
Investigação de geometrias aplicáveis à responsividade em Arquitetura31
CLARA RABELO MAIA FONTE BOA CLÉCIO MAGALHÃES DO VALE
Geometries research applicable to a responsive Architecture • Investigación de geometrías aplicables a una Arquitectura responsiva
Arquitetura e Engenharia no Modernismo brasileiro: os casos do Ministério da Educação e Saúde (MES), da Capela de São Francisco de Assis e do Hipódromo Guanabara43
ALEXANDRE AUGUSTO MARTINS RICARDO MARQUES DE AZEVEDO CÉLIA REGINA MORETTI MEIRELLES
Architecture and Engineering in Brazilian Modernism: the cases of the "Ministério da Educação e Saúde (MES)," "Capela de São Francisco de Assis," and "Hipódromo Guanabara" • Arquitectura e Ingeniería en el Modernismo brasileño: los casos de el "Ministério da Educação e Saúde (MES)," de la "Capela de São Francisco de Assis" y del "Hipódromo Guanabara"
A conservação das estações ferroviárias, reflexões: o caso do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
CLAYTON FRANÇA CARILI2 MARÍLIA MARIA BRASILEIRO TEIXEIRA VALE
The conservation of the railways, considerations: the case of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba • La conservación de las estaciones de ferrocarril, reflexiones: el caso de Triângulo Mineiro y Alto Paranaíba
Uma cidade sob a ocupação Nazista: Paris (1940-1944)85
ADSON CRISTIANO BOZZI RAMATIS LIMA
A city under Nazi occupation: Paris (1940-1944) • Una ciudad baio la

ocupación nazi: Paris (1940-1944)

Apresentação ......7

LISLEY BRAUN TONIOLO CRISTIANE DE FREITAS CUNHA ANDRÉA MÁRIS CAMPOS GUERRA
Cities and borders: between expansion and fragments • Las ciudades y fronteras: entre expansión y fragmentos
Habitação popular em Salvador-BA no final do século XX: arquitetura e insustentabilidade social do projeto
ANTÔNIO MATEUS SOARES
Popular housing in Salvador-BA at the end of the twentieth century: architecture and the social unsustainability of the project • Las viviendas populares en Salvador-BA al final del siglo XX: arquitectura y la insostenibilidad social del proyecto
Francisco Baptista de Oliveira e a noção de Urbanismo137
KLAUS CHAVES ALBERTO
Francisco Baptista de Oliveira and the notion of Urbanism • Francisco Baptista de Oliveira y la noción de Urbanismo
Normas para apresentação de trabalhos

Cidades e fronteiras: entre expansão e fragmentos......95

# **APRESENTAÇÃO**

Em consonância com a diversidade temática adotada por nosso periódico, os artigos do presente número vão da cidade ao edifício, do social à técnica construtiva, da contemporaneidade à conservação de patrimônio.

Nos quatro primeiros artigos se faz mais presente a arquitetura, Jéssica Seabra, em Arquitetura Contemporânea, Prêmio Pritzker, Ambiente Urbano, discute a influência da cultura do prêmio no processo de espetacularização das cidades. Os três artigos seguintes abordam aspectos notadamente técnicos da arquitetura. Na esteira da contemporaneidade, Clécio Maga-Ihães do Vale e Clara Fonte Boa, em Investigação de Geometrias Aplicáveis à Responsividade em Arquitetura, discutem o potencial de elementos arquitetônicos, como vedações e coberturas, sofrerem alterações em resposta a demandas de conforto ambiental e permeabilidade espacial. Alexandre Martins, Ricardo de Azevedo e Célia Meirelles, em Arquitetura e Engenharia no modernismo brasileiro, abordam a arquitetura e a engenharia no modernismo brasileiro, fazendo uma análise. focada na concepção estrutural, de três obras de Niemeyer, ressaltando nelas a contribuição de seus parceiros calculistas. E Clayton Carili e Marília Vale, em A conservação das estações ferroviária - reflexões, analisam o abandono e o processo de conservação das estações restantes ao longo da malha ferroviária do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

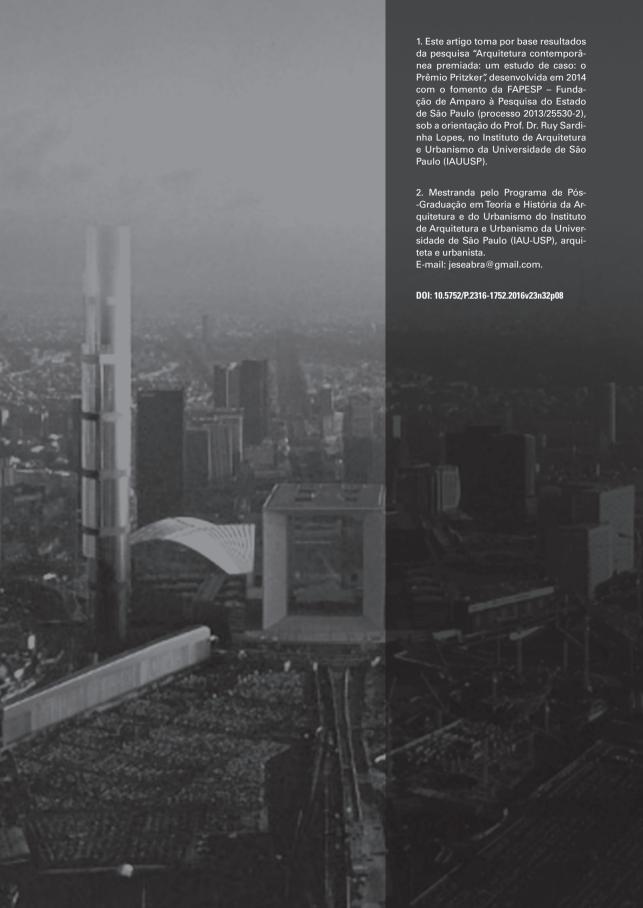
Nos quatro últimos artigos o urbano que se faz mais relevante. Três deles nos falam de questões sociais travadas nas cidades. de cidades ocupadas, pela guerra, pelo capital, por conjuntos habitacionais. Adson Ramatis Lima, em Uma cidade sob ocupação Nazista: Paris (1940-44), nos fala, a partir de um ensaio de Sartre, sobre a alteração da relação de empatia e afeto de seus habitantes para com a Paris ocupada. Lisley Braun Toniolo e Cristiane de Freitas Cunha, em Cidades e fronteiras: entre expansão e fragmentos, discutem os efeitos da urbanização capitalista na vivência do espaço, considerando os fenômenos da segregação e da violência nas cidades brasileiras. Antônio Soares, em Habitação popular em Salvador-BA no final do Século XX, discute a qualidade arquitetônica e a (in)sustentabilidade social do projeto, analisando as formas de inserção urbana de três conjuntos habitacionais construídos na cidade. Para finalizar, um registro acadêmico e profissional sobre o urbanismo: Klaus Alberto, em Francisco Baptista de Oliveira e a noção de Urbanismo, traz à tona a quase desconhecida produção profissional e acadêmica desse engenheiro e sua importância na divulgação e consolidação do campo do urbanismo no Brasil.

Boa leitura!

Antonio Grillo<sup>1</sup>

Editor

 Arquiteto, Doutor em Teoria e História da Arquitetura, professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas.



# O PRÊMIO PRITZKER E A ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA PREMIADA<sup>1</sup>

THE PRITZKER PRIZE AND THE AWARD WINNING CONTEMPORARY ARCHITECTURE

EL PREMIO PRITZKER Y LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA PREMIADA

Jessica Seabra<sup>2</sup>

#### Resumo

O crescente vínculo entre cultura e economia aliado à espetacularização do ambiente urbano explicitam nossa total imersão na cultura do dinheiro e implicam a proliferação da cultura do prêmio, tida como uma das alavancas publicitárias essenciais à competitividade internacional de arquitetos e urbanistas bem como dos espaços que criam. Com base no Prêmio Pritzker, este artigo trata do universo dos prêmios como legitimador de cultura arquitetônica e sua influência na criação de um star system da Arquitetura.

Palavras-chave: Arquitetura contemporânea. Prêmio Pritzker. Ambiente urbano.

#### Abstract

The growing link between culture and economy associated with the spectacle of the urban environment explains our total immersion in the money culture and imply the proliferation of the award culture. This is considered one of the essential advertising advantages to the international competitiveness of architects and urban planners, as well as the spaces they create. Focusing on the Pritzker Prize, this article deals with the world of awards as an architectural culture legitimizer and its influence in creating a star system of architecture.

Keywords: Contemporary architecture. Pritzker Prize. Urban environment.

#### Resumen

La creciente relación entre la cultura y la economía combinada con la espectacularización del entorno urbano explicita nuestra inmersión total en la cultura del dinero e implica la proliferación de la cultura del premio, considerada una de las palancas publicitaria esenciales a competitividad internacional de arquitectos y planificadores urbanos, así como de los espacios que crean. A partir del Premio Pritzker, este artículo aborda el universo de premios como legitimador de la cultura arquitectónica y su influencia en la creación de un star system de la arquitectura.

Palabras-claves: Arquitectura contemporánea. Premio Pritzker. Entorno urbano.

### Introdução

O costume de atribuir prêmios, medalhas ou troféus culturais (o ato de selecionar indivíduos proeminentes de diversos campos de atuação cultural e lhes galardoar símbolos especiais de reconhecimento) é uma prática ao mesmo tempo habitual, arraigada na sociedade ocidental, e profundamente alienante, visto que premia exceções e não a regra na produção social do espaço.

Suas origens remontam aos concursos de cultura clássicos na Grécia Antiga, onde, no século VI a.C., havia a organização de festivais com competições de poesia, dramaturgia e música, sendo o principal a *Grande Dionísia* ou *Dionísia Urbana*, realizado em Atenas (ENGLISH, 2005).

Segundo James English (2005), a criação das academias reais e nacionais de Arte e Literatura, em especial as francesas, fundadas em 1635 e 1649, representou um salto importante não somente na garantia das hierarquias de valor obtidas nos campos da cultura nacional e na conservação ou reforma estética que empreenderam, mas também na consolidação da "cultura do prêmio".

Nesse sentido, é interessante notar como algumas academias surgiram diretamente da ambição de administrar prêmios e controlar o fluxo dos patrocínios, a exemplo da Académie de France em Roma, estabelecida por Charles Le Brun, com o intuito de ali enviar os alunos vencedores dos Grands Prix de Rome. Esses prêmios, os quais a Académie Royale em Paris e sua ramificação em Roma começaram a administrar em 1666, rapidamente se tornaram uma das consagrações mais cobiçadas no mundo europeu da Arte. Graças a esse sucesso, o prêmio foi expandido em 1720 e passou a incluir prêmios de Arquitetura e, no início do século XIX, prêmios em música e gravura (ENGLISH, 2005).

Nesse sentido, o que Le Brun fez foi transformar as academias e os prêmios em uma unidade cultural, parte de uma iniciativa cultural singular, e assegurar os *Grand Prix* como um circuito institucional fechado, julgado pelos membros da *Académie Royale* e premiando seus próprios alunos de modo que eles obtivessem mais credenciais acadêmicas de sua instituição satélite (ENGLISH, 2005).

Os *Grands Prix* apresentam, portanto, duas das principais características dos prêmios verificadas até os dias de hoje: sua dimensão oficial e burocrática e seu desenvolvimento consciente como instrumento de monopolização institucional.

Mais próximo de nós, a criação do Prêmio Nobel de Literatura, em 1901, foi o potencializador dos prêmios culturais modernos. A partir deste, muitos outros começaram a surgir, tanto na área da literatura como em outros campos culturais, incluindo o da música e o da arquitetura, este último objeto deste artigo.

### O "modelo" Pritzker

Fundado em 1979 por Jay A. Pritzker e sua esposa, Cindy, o prêmio Pritzker é financiado pela família Pritzker e considerado o mais prestigiado e conhecido prêmio de Arquitetura do mundo, sendo muitas vezes referido como o "Prêmio Nobel" de Arquitetura.

A seção "propósito", no *website* da premiação, apresenta seus objetivos:

Homenagear um arquiteto vivo ou arquitetos cujo trabalho construído demonstre uma combinação das qualidades de talento, visão e compromisso, que produziu contribuições consistentes e significativas para a humanidade e para o ambiente construído através da arte da arquitetura (traducão da autora).<sup>3</sup>

O prêmio não pretende, portanto, ser visionário, identificando novos talentos, mas absolutamente tradicional no sentido de premiar arquitetos com obras consolidadas.

Diego e Pardo (2008, p. 1) apontam que, com a frase "through the art of architecture", presente nos objetivos da premiação e repetida na quase totalidade das menções do júri, o Pritzker se autoencomenda o trabalho de executor e defensor da mais clássica definição de Arquitetura, aquela que a designa como uma das belas-artes, junto à Pintura e à Escultura.

Os ganhadores do Pritzker, ao reafirmar o "estatuto artístico da Arquitetura", restringem os critérios de julgamento aos da arte, a um suposto juízo de gosto. Esvaziam-se, dessa forma, as dimensões política e social da Arquitetura, como enfatiza Pedro Arantes (2010, p. 280):

Não há dúvida de que a reafirmação enfática da arquitetura como Arte mal encobre interesses acintosos de classe. Mas ela tem a grande vantagem de expressar tais interesses no plano elevado da alta cultura, ao mesmo tempo em que consome fundos públicos com obras suntuosas. São premiados os arquitetos capazes de transformar uma dominação dura, material, em uma hegemonia soft.

O Pritzker premia baseado em procedimentos existentes desde a Renascença. A forma de abarcar todas as escolas presentes na lista de laureados pelo Pritzker é a figura do gênio e o imperativo da imagem. Assim como a École de Beaux Arts, o Pritzker premia arquitetos "geniais", que tem na autoria do projeto o seu fator de diferenciação. Na lista dos arquitetos laureados, até mesmo a obra dos arquitetos modernos (que, como o modernismo preconizava, usavam soluções universalistas reproduzidas em grande escala) gravita em torno do culto a suas personalidades.

Mais recentemente, essa personificação se transformou na "produção da exclusividade, da obra única, associada à grife dos projetistas e aos seus patronos" (ARANTES, 2008, p. 179). Essa ruptura aconteceu no Pritzker, de forma radical, em 1989, com a premiação de Frank Gehry, arquiteto que alcançou um inédito patamar industrial de prática projetual amparado por novas tecnologias de modelagem virtual. É o que Pedro Arantes chama de "entrada do projeto na era digital-midiática" e corresponde à passagem da hegemonia do capital industrial para as finanças globalizadas.

As arquiteturas premiadas assumiram então a condição de mercadoria cultural e, como qualquer mercadoria, deviam circular; essa circulação aconteceu como imagem. Em última ins-

3. "To honor a living architect or architects whose built work demonstrates a combination of those qualities of talent, vision, and commitment, which has produced consistent and significant contributions to humanity and the built environment through the art of architecture." Disponível em: <a href="http://www.pritzkerprize.com/about/purpose">http://www.pritzkerprize.com/about/purpose</a>>. Acesso em: 25 out. 2013.

tância, a própria produção dessas arquiteturas foi comandada pelos ganhos advindos da sua divulgação midiática e da sua capacidade de atrair riquezas, seja por meio de investidores, turistas, captação de fundos públicos, etc. (ARANTES, 2010, p. 2). Daí a relevância do levantamento da obra dos arquitetos premiados em revistas especializadas de Arquitetura, comparando seu comparecimento antes e depois da outorga do Pritzker e outros prêmios de impacto no cenário mundial.

Observa-se nos mecanismos de funcionamento da premiação em estudo a contribuição para a geração de um *star system* da Arquitetura, no qual as premiações são apenas um elemento. A circulação, o consumo e a distribuição da riqueza da alta arquitetura acontecem ainda na grande mídia, nas revistas especializadas, exposições, concursos. E a legitimação dessa produção se dá pelos críticos de arte, curadores e instituições consagradas de ensino e pesquisa, fechando um ciclo.

A definição de *star system* para a Astronomia é "um pequeno número de estrelas que orbitam umas às outras" (STAR SYSTEM, 2005). Por associação, *star system* representa o estrelato arquitetônico, composto por um grupo seleto de arquitetos considerados de elite em termos de produção. Como exemplo, as figuras de Frank Gehry, Zaha Hadid, Norman Foster, Renzo Piano, Richard Rogers, Jean Nouvel, todos laureados com o Pritzker.

Em escala maior, star system também pode se referir a uma intrincada e complexa rede de conexão social na qual a cultura, vista com uma capacidade redentora, é agenciada pelo capital, constituindo-se como a "última trincheira civilizatória do capital" (ARANTES, 2005). Além de arquitetos, essa rede é composta pela mídia, críticos de arte, curadores e até mesmo pelas instituições consagradas de ensino e pesquisa. Isso acontece porque os agentes dessas instituições, assim como jornais e revistas, também circulam, fazendo carreira de um museu a outro, de uma mostra internacional a outra e de uma premiação a outra.

Esse é precisamente o caso do Prêmio Pritzker, que tem, em sua composição, além da família Pritzker como o grande financiadora e dos arquitetos premiados, um júri composto por grupos de interesses. Estes negociam um acordo pelo qual comunicam um conjunto de valores e uma interpretação da produção arquitetônica realizada pelo arquiteto premiado. É o que se desenvolve a seguir, em uma breve análise que se fragmenta em os agentes, o discurso, os recipientes.

# O júri

O júri, encarregado de escolher o laureado do Prêmio Pritzker a cada ano, é formado por especialistas independentes e varia de 5 a 9 membros. Membros antigos permanecem nele por vários anos, e é possível notar na composição do júri uma importante influência das universidades de Harvard e Oxford, onde foi formada ou leciona parte dos jurados e diversos premiados. A estrutura de premiação do Pritzker exibe um círculo praticamente fechado de reforço mútuo entre personalidades

e instituições, quase todos próximos entre si e integrantes do circuito dos negócios da alta cultura no eixo Londres-Nova York-Boston (ARANTES, 2010, p. 256). Nesse sentido, não se diferenciam muito dos *Grands Prix* como instrumento de monopolização institucional.

Presididos de 1979 a 2002 por J. Carter Brown, diretor da National Gallery of Art de Washington; em 2003 e 2004 por Lord Rothschild, da National Gallery of Art de Londres; e entre 2005 e 2014 por Lord Palumbo, que já presidiu o Arts Council of Great Britain, La Tate Gallery Foundation e o Arquivo Mies Van der Rohe do MOMA.

Dos júris participam ou participaram:

- diretores, professores, professores convidados e outros profissionais de ensino representantes de Escolas de Arquitetura como Harvard, Oxford, Yale e Rice de Houston;
- representantes de importantes museus como o MOMA e a National Gallery da Grã-Bretanha;
- representantes da indústria, como a multinacional norte--americana IBM, na área de tecnologia e consultoria corporativa; a Fiat, uma das maiores fabricantes de automóveis do mundo, com sede na Itália; a Vitra, companhia Suíça de design de móveis; e, mais recentemente, o Grupo Tata, um conglomerado industrial localizado em Mumbai, Índia;
- editores de revistas especializadas em Arquitetura, como a A+U, críticos e historiadores de Arquitetura; e
- arquitetos renomados, extensamente premiados.

Diego e Pardo (2008) sugerem que da observação da composição do júri nas distintas edições do Pritzker podem-se extrair três cenários que simbolizam três alianças, a saber: 1) Aliança Leste-Oeste; 2) Aliança 1º Mundo-3º Mundo ou Aliança Ricos-Pobres; e 3) Aliança Global ou Planetária.

Essas alianças estão ligadas ao debate sobre a hegemonia cultural que remete ao Pós-Segunda Guerra Mundial, época em que a identidade norte-americana constrói-se ainda mais fortemente em relação à velha Europa continental, tradicional bastião da cultura ocidental.

Na primeira edição do Pritzker, Philip Johnson foi eleito como pai americano e defensor do Movimento Moderno. A partir daí, o prêmio, como representante da cultura hegemônica ocidental, reorganizou-se na aliança entre Leste e Oeste, presente desde o Pós-Segunda Guerra Mundial, em que os Estados Unidos compartilhava com o Japão a liderança da industrialização e do desenvolvimento. Como representantes da profissão, vemos primeiramente o arquiteto japonês Arata Isozaki no júri, de 1979 a 1984, seguido pelo arquiteto irlandês Kevin Roche, de 1983 a 1991.

A aliança 1º Mundo-3º Mundo está representada na figura do arquiteto mexicano Legorreta, de 1985 a 1993 no júri, e, mais adiante, com Charles Correa, arquiteto indiano, presente no júri de 1993 a 1998.

Diego e Pardo (2008) identificam, em 1989, com a premiação de Frank Ghery, o ano em que questões contemporâneas especialmente ligadas à forma começaram a aparecer no Pritzker. Gehry

Tabela 1 - Composição do Júri do Prêmio Pritzker - 1979-1988

Gottfried Kenzo Gordon Böhm Tange Bunshaft	Alemanha Japão Brasil/	1986 1987 1988																																								
Hans Go Hollein B	Austria Ale	1985 1	8 8																																-							
	Estados Unidos At	1984																																								
Ri I.M. Pei	China/ Es	1983 1																	2. 1					7							30											
Kevin Roche	Irlanda	1982																						.,																		
57.000	Reino Unido II	1981																																			+					
Luis Barragán	México	1980																																								
- Win	Estados Unidos 1	1979																																								
LAUREADOS		ANO DA PREMIAÇÃO	MEMBROS DO JÚRI	Estados Unidos J. Carter Brown (Presidente de 1979 a 2002)	Estados Unidos Carleton Smith (Secretário)	Estados Unidos Arthur Drexler (Consultor)	Lord Clark of Saltwood	Cesar Pell	Arata Isozaki	J. Irwin Miller	Estados Unidos Brendan Gill (Secretário)	Estados Unidos Philip Johnson	Estados Unidos Thomas J. Watson Jr. (IBM)	Estados Unidos Stuart Wrede (Consultor)	Estados Unidos Bill N. Lacy (Diretor Executivo)	Kevin Roche	Giovanni Agnelli (Fiat)	Fumihiko Maki	Ricardo Legorreta	Estados Unidos Ada Louise Huxtable	Lord Rothschild (Presidente em 2003 e 2004)	Toshio Nakamura	Frank O. Gehry	Charles Correa	Jorge Silvetti	Carlos Jimenez	Rolf Fehlbaum (Vitra)	Balkrishna Doshi	Estados Unidos Victoria Newhouse	Shigeru Ban	Renzo Piano	Karen Stein	Zaha Hadid	Lord Peter Palumbo (Presidente)		Martha Thorne (Diretora executiva)	Estados Unidos   Martha Thorne (Diretora executiva) Chile   Alejandro Aravena	i Martha Thorne (Diretora executiva) Alejandro Aravena Juhani Pallasmaa	Martha Thorne (Diretora executiva) Alejandro Aravena Juhani Pallasmaa Glenn Murcutt	Martha Thorne (Diretora executiva) Alejandro Aravena Juhani Pallasmaa Glenn Murcutt Stephen Breyer	Martha Thome (Diretora executiva) Alejandro Aravena Juhani Pallasmaa Gilem Murcutt Stephen Breyer Yung Ho Chang	Martha Thome (Diretora executiva) Alejandro Aravena Juhani Pallasmaa Glenn Murcutt s Stephen Breyer Yung Ho Chang
	PAIS DE ORIGEM			Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos	Reino Unido	Argentina	Japão	Estados Unidos J. Irwin Miller	Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos	Irlanda	Itália	Japão	México	Estados Unidos	Reino Unido	Japão	Canadá	Îndia	Estados Unidos Jorge Silvetti	Costa Rica	Suiça	India	Estados Unidos	Japão	Itália	Estados Unidos Karen Stein	Iraque	Reino Unido		Estados Unidos	Chile	Estados Unidos Chile Finlândia	Estados Unidos Chile Finlândia Austrália	Estados Unidos Chile Finlândia Austrália Estados Unidos	Estados Unidos Chile Finlândia Austrália Estados Unidos China	Estados Unidos Chile Finlândia Austrália Estados Unidos China Alemanha
			arte/Midia Universidades																																							
		Crítico de	Inte/Midia																												- 53											
ATUAÇÃO		3																																								
DE A			Indústria Arquitetos																																							
ÁREAS	Museus, Galerias e	Fundações	Nacionais In																																		+					

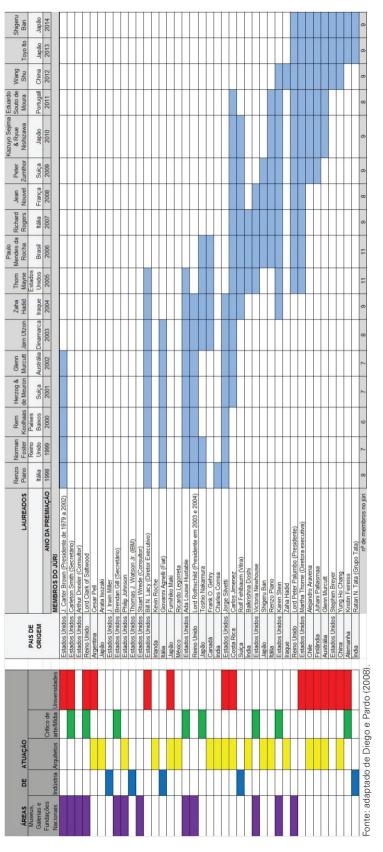
Fonte: adaptado de Diego e Pardo (2008).

Tabela 2 - Composição do Júri do Prêmio Pritzker - 1989-1997

Museus,	DE ATUAÇÃO	SÃO				LAUREADOS	Frank Gehry	Aldo	Robert	Alvaro F Siza	-umihiko Maki	Fumihiko Christian de Maki Portzamparc	Tadao	Rafael	Sverre
Galerias e				PAIS DE ORIGEM			Canadá	Itália	Estados	Portugal	Japão	França	Japão	Espanha Noruega	Noruega
Fundações						ANO DA PREMIAÇÃO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nacionais Indú:	Indústria Arquitetos	_	arte/Midia Universidades		MEMBROS DO JURI	o Jürli									
				Estados Unid	fos J. Carter Brown	Estados Unidos J. Carter Brown (Presidente de 1979 a 2002)								Ī	
				Estados Unid	Estados Unidos Carleton Smith (Secretário)	(Secretário)									
				Estados Unid	Estados Unidos Arthur Drexler (Consultor)	Consultor)									
				Reino Unido	Lord Clark of Saltwood	altwood									
				Argentina	Cesar Pell										
				Japão	Arata Isozaki										
				Estados Unidos											
				Estados Unidos	dos Brendan Gill (Secretário)	ecretário)									
				Estados Unidos	fos Philip Johnson										
				Estados Unid	Estados Unidos Thomas J. Watson Jr. (IBM)	son Jr. (IBM)									
				Estados Unid	Estados Unidos Stuart Wrede (Consultor)	Consultor)									
				Estados Unid	Estados Unidos Bill N. Lacy (Diretor Executivo)	etor Executivo)									
				Irlanda	Kevin Roche										
				Itália	Giovanni Agnelli (Fiat)	i (Fiat)									
				Japão	Fumihiko Maki										
				México	Ricardo Legorreta	eta									
				Estados Unidos		table									
				Reino Unido	Lord Rothschil	Lord Rothschild (Presidente em 2003 e 2004)									
				Japão	Toshio Nakamura	ıra							Ī	Ī	
				Canadá	Frank O. Gehry										
				India	Charles Correa									Ī	
				Estados Unidos	dos Jorge Silvetti										
				Costa Rica	Carlos Jimenez	h2									
				Suiça	Rolf Fehlbaum (Vitra)	(Vitra)									
				India	Balkrishna Doshi	-									
				Estados Unidos	_	use									
				Japão	Shigeru Ban										
				Itália											
				Estados Unidos	los Karen Stein										
				Iraque	Zaha Hadid										
				Reino Unido		Lord Peter Palumbo (Presidente)									
				Estados Unid	tos Martha Thorne	Estados Unidos Martha Thorne (Diretora executiva)									
				Chile	Alejandro Aravena	una									
				Finlândia	Juhani Pallasmaa	93									
				Austrália	Glenn Murcutt										
				Estados Unidos	dos Stephen Breyer										
				China	Yung Ho Chang										
				Alemanha	Kristin Feireiss										
				India	Ratan N. Tata (Grupo Tata)	Grupo Tata)									
						nº de membros no júri	7	7	80	7	6	8	80	8	00

Fonte: adaptado de Diego e Pardo (2008).

Tabela 3 - Composição do Júri do Prêmio Pritzker - 1998-2014



Fonte: adaptado de Diego e Pardo (2008).

foi considerado o criador de um novo formalismo arquitetônico; com ele, foi revisitada a identidade americana "expressão da sociedade contemporânea e de seus valores ambivalentes." Tal período corresponde ao que Pedro Arantes chama de "entrada do projeto na era digital-midiática".

Na citação do júri, a referência a Picasso: "Always open to experimentation, he has as well a sureness and maturity that resists, in the same way that Picasso did." Essa mesma comparação foi feita pela crítica de arte americana que elegeu Pollock como emblema de uma arte emancipada da Europa, genuinamente americana (DIEGO; PARDO, 2008, p. 6).

A terceira aliança surgiu apenas em 1998, com a outorga do prêmio a Renzo Piano. De acordo com Diego e Pardo (2008, p. 7), "Na figura dele se fecha um círculo discursivo, ensimesmado na pura visualidade, no valor da arte pela arte e se abre a outros desafios da arquitetura do século XXI". Concordamos com o marco de uma mudança na qualidade da Arquitetura que se premia, entretanto acreditamos que, a partir de então, houve uma correspondência cada vez maior entre os arquitetos premiados e uma prática estetizante e despolitizada na chamada "alta Arquitetura", transformando a Arquitetura em mercadoria cultural. Essa correspondência se inseriu em um momento de mudanças estruturais no regime de acumulação do capitalismo em que economia e cultura se tornavam intrinsecamente ligadas e dizia respeito às teses de Jameson (1996) e Harvey (2007).

A partir da outorga do prêmio a Piano, a premiação pareceu refletir a formação, no campo da Arquitetura, de um "circuito autorreferente da visualidade e do formalismo" (ARANTES, 2010, p. 226). De acordo com Jameson (1996, p. 121), "os edifícios pós-modernos parecem ter sido projetados para serem fotografados". Da mesma forma, as arquiteturas dos premiados a partir de 1998 pareciam concebidas desde o início em razão das imagens que poderiam gerar quando acabadas, e que seriam vendidas a preços de monopólio em virtude de sua suposta originalidade e singularidade.

Os novos desafios do século XXI a que Diego e Pardo se referem comparecem em segundo plano na premiação. Em primeiro plano permanece o posicionamento tradicional da instituição que considera a arquitetura como uma das belas-artes. Termos como "sustentabilidade", "consciência ecológica", "novas tecnologias", "respeito ao lugar", "uso de materiais recicláveis" e "eficiência energética" estão na pauta do Pritzker, assim como na mídia global, mas se revelam apenas como novos ingredientes de uma fuga adiante dentro do mesmo modelo capitalista. Se a crise socioambiental colocou em xegue a lógica de desenvolvimento estabelecida pela sociedade industrial, as empresas e o capital não fizeram mais do que absorver parte do discurso dos movimentos ambientalistas. Com isso, abriram um amplo e novo nicho mercadológico, o do "ecologicamente correto", sem, contudo, alterar os padrões de consumo da sociedade. Tivemos como hipótese que a absorção de um discurso contextualista e ecologicamente correto no Prêmio Pritzker na realidade representa a construção de uma imagem positiva para arquiteturas feitas no sentido de atrair investimentos, inseridas em processos de marketing urbano.

- 4. Excerto da citação do júri na outorga do Prêmio Pritzker a Frank Gehry. Disponível em: <a href="http://www.pritzkerprize.com/1989/jury">http://www.pritzkerprize.com/1989/jury</a>. Acesso em: 21 out. 2014.
- 5. Excerto da citação do júri na outorga do Prêmio Pritzker a Frank Gehry. Disponível em: <a href="http://www.pritzkerprize.com/1989/jury">http://www.pritzkerprize.com/1989/jury</a>. Acesso em: 21 out. 2014.

Prova disso é que Renzo Piano destaca-se na historiografia da Arquitetura a partir do projeto do Centro Nacional de Arte e Cultura Georges Pompidou, inaugurado em 1977 e elaborado em associação com Richard Rogers. Inspirado pelo movimento *high-tech*, o Pompidou foi a primeira experiência significativa dessa tendência arquitetônica que compreendia uma combinação de plantas simples, materiais pré-fabricados e uma tendência a expor as estruturas (GHIRARDO, 2002, p. 258). Dessa forma, as novas tecnologias embasaram a construção de um equipamento cultural de grande porte que foi a âncora no processo de renovação urbana do bairro do Marais, região central de Paris, onde o edifício está localizado. Como tantas outras, a intervenção resultou em processos de gentrificação.

Tomamos para análise, portanto, o período de 1998 (ano da premiação de Renzo Piano) a 2014. A partir das hipóteses investigativas levantadas (institucionalização de novas estratégias projetuais e promoção midiática e mercadológica da "arquitetura de exceção"), foram estudados os 17 arquitetos premiados pelo Pritzker nesse período, verificando a estratégia discursiva da premiação, bem como a inserção da obra dos agraciados nos debates do período.

# Os recipientes – arquitetos premiados: os 17 estudados

Na pesquisa, foram levantados uma série de dados, transformados em gráficos que investigaram e avaliaram qual o papel do Prêmio Pritzker como agente legitimador de cultura arquitetônica. Os gráficos referiam-se a cada um dos arquitetos premiados de 1998 a 2014.6 Fez-se o levantamento quantitativo da presença dos arquitetos em questão em três revistas de Arquitetura internacionais, tendo em vista que as publicações especializadas sempre tiveram importante papel no estabelecimento de um debate de conceitos e de ideias em dado meio profissional. No que concerne à Arquitetura, o exame atento de publicações passadas permite a reconstituição (em parte e sempre com o verniz da ideologia do presente, posto que toda narrativa já implica uma seleção) de certo panorama arquitetônico. Dessa forma, esse material foi reunido a fim de entender se o Prêmio Pritzker capta uma tendência já em curso e a reverbera, e, ou, se influencia posteriormente a produção arquitetônica contemporânea e seus meios de reprodução, como as revistas especializadas.

Procurou-se escolher as revistas que exerciam maior influência internacional no período em que os 17 arquitetos em estudo foram premiados pelo Pritzker, de 1998 a 2014, ao mesmo tempo em que foram selecionadas revistas de países que polarizaram os debates de Arquitetura em algum momento da história. São elas a inglesa *The Architectural Review*, fundada em 1896, a francesa *L'Architecture d'Aujourd'Hui*, fundada em 1930, e as espanholas *Arquitectura Viva*, fundada em 1985, esta última representando o grande florescimento da Arquitetura espanhola durante o final da década de 1970 e início da década de 1980, pós-ditadura franquista.

6. A saber, cronologicamente: Renzo Piano, Norman Foster, Rem Koolhaas, Herzog e De Meuron, Glenn Murcutt, Jørn Utzon, Zaha Hadid, Tom Mayne, Paulo Mendes da Rocha, Richard Rogers, Jean Nouvel, Peter Zumthor, Kazuyo Sejima e Ryue Nishizawa – SANAA, Eduardo Souto de Moura, Wang Shu, Toyo Ito, Shigeru Ban. Foram feitos também gráficos sobre a produção dos mesmos arquitetos, objetivando mostrar a produtividade dos arquitetos e escritórios (procurando mostrar se a produção cresceu após a outorga de prêmios internacionais), e investigando se houve uma internacionalização da obra antes ou após a outorga do Prêmio Pritzker (a fim de entender se a internacionalização da obra contribui para as causas ou consequências da premiação).

Vale lembrar que os gráficos produzidos têm caráter investigativo e que as premiações são apenas um fator na produção dos arquitetos, em conjunto a fatores econômicos, sociais e também pessoais deles. E, devido à sua extensão, apresentam-se a seguir, não os gráficos, mas uma tabela analítica dos dados levantados.

Tabela 4 - Resumo - Menções dos arquitetos estudados nas revistas, produção dos arquitetos e internacionalização de sua obra antes e após a outorga do Pritzker

Arquitetos	Architectural Review	L'arquitecture d'aujourd'hui	Arquitectura Viva	Produção aumentou após o Pritzker?	Internacionalização acontece antes (A) e/ou depois (D) do Pritzker?
Renzo Piano	1 2	1	1 2	sim	A D
Norman Foster	1 2	1	1 2	sim	A D
Rem Koolhaas	1 2	1 2	1 2	sim	A D
Herzog & de Meuron	1 2	1	1 2	sim	A D
Glenn Murcutt	1	1	1 2	não	não há dados
Jorn Utzon	1 2*		1 2	não	А
Zaha Hadid	1 2	1 2	1 2	sim	A D
Thom Mayne	1 2	1 2	1 2	não	A D
Mendes da Rocha	1	1 2	2	não	A D***
Richard Rogers	1 2*	1	1 2	sim	A D
Jean Nouvel	1*	1 2	1 2	dados insuficientes	Α
PeterZumthor	1 2	1 2	1 2	não há dados	D***
Sejima & Nishizawa	1 2	1 2	1 2	não há dados	não há dados
Souto de Moura	1	1 2	1 2	não há dados	A***
Wang Shu	2	1**	2	não há dados	não há dados
Toyo Ito	1 2	1**	1 7	não	A***
Shigeru Ban	1 2	1**	1 2	sim	A***
* Dados incertos					
** Não há dados para	o período após	a premiação			
*** Pouca internacion	alização				

<sup>\*\*\*\*</sup> Pouca internacionalização

Fonte: elaborado pela autora.

A tabela acima resume as análises: o número 1 indica que aquele arquiteto apareceu mais e, ou, com maior número de páginas antes do ano em que o Prêmio Pritzker lhe foi concedido. O número 2 indica que menções a ele foram mais frequentes no ano de sua premiação e, ou, após. Quando ambos os números aparecem para um arquiteto, significa que ele é citado antes e após a premiação. Quando um número aparece destacado em vermelho e negrito, há um predomínio de mencões naquela situação.

Com os levantamentos, pode-se inferir que a quantidade de menções dos arquitetos nas revistas em determinado ano tem

a ver com uma equação delicada entre o quanto ele está sendo divulgado no momento por outras plataformas (como as premiações), o quanto ele está produzindo no momento e um perfil editorial da revista.

Com isso, a revista inglesa *Arquitectural Review* se mostra como a mais constante das três, apresentando obras dos arquitetos antes e após sua premiação pelo Pritzker, com menções e quantidades de páginas bastante equilibradas nas duas fases. A revista francesa *L'Arquitecture d'Aujourd'Hui* tem uma tendência precursora, apresentando e dando mais ênfase aos arquitetos vários anos antes de sua premiação. E a revista espanhola *Arquitectura Viva* apresenta os arquitetos antes e após sua premiação e, em vários casos, aumenta o número de páginas dedicadas a eles após sua premiação. Tem com isso um caráter mais midiático, sempre atento ao Pritzker.

A obra de pelo menos 7 dos 17 arquitetos teve saltos de produção após a outorga do prêmio. Os casos em que não ocorre esse aumento são bastante particulares: arquitetos menos midiáticos, que se inserem menos nas revistas, como Paulo Mendes da Rocha, Peter Zumthor, Eduardo Souto de Moura, Wang Shu, Toyo Ito e Glenn Murtutt, ou ainda como Utzon, que pertence a uma geração moderna e cujo auge da carreira aconteceu entre a segunda metade da década de 1940 e o final da década de 1960. Glenn Murcutt inclusive tem outras atividades mais determinantes na sua circulação, como a realização de *workshops* e palestras em grandes universidades ao redor do mundo.

A obra da maioria dos arquitetos insere-se em países além dos seus de origem e local de trabalho. Entretanto, em pelo menos cinco casos, a internacionalização da obra acentuou-se após a premiação. Uma das características dessa internacionalização dos arquitetos foi a grande presença de países do Oriente Médio e de países emergentes como Singapura, Taiwan, Hong Kong, Coreia do Sul e China, que passam a ser atores importantes no cenário econômico mundial. A grande demanda por projetos de arquitetura na China, por exemplo, presente na obra de alguns arquitetos estudados como Koolhaas (OMA), Herzog e De Meuron, Zaha Hadid e Richard Rogers, parece refletir a média de crescimento real do PIB de 9,5% entre 1980 e 2004 do país.<sup>7</sup>

Entretanto os arquitetos premiados pelas últimas edições do Pritzker têm a maior parte de suas obras em seus países de origem, corroborando os discursos da premiação, que passam a valorizar uma preocupação com o lugar<sup>8</sup> e a inserção das arquiteturas nesses lugares. Nas entrelinhas dos discursos de premiação, o júri parece atento ao fato de que interpretar o lugar hoje é uma tarefa complexa que deve ser feita à luz das transformações radicais que a modernidade trouxe à relação entre espaço e tempo, aos mecanismos de sobreposição do global ao local até a simultaneidade proporcionada pelos avanços nos meios de comunicação, transformando as relações dos homens entre si e destes com o meio. Nesse sentido, especialmente a partir da premiação de Zumthor, palavras e expressões como site, local culture, landscape, history, situation se tornaram mais presentes nos discursos do júri.

<sup>7.</sup> Departamento Nacional de Estatísticas da China. Disponível em: <a href="http://www.frbatlanta.org/pubs/econsouth/05q2-portugues\_o\_crescimento\_economico\_da\_china.cfm#chart1">http://www.frbatlanta.org/pubs/econsouth/05q2-portugues\_o\_crescimento\_economico\_da\_china.cfm#chart1</a> . Acesso em: 20 out. 2014.

<sup>8.</sup> O conceito de *lugar* abrange um vasto campo de discussão nos círculos da crítica arquitetônica contemporânea e estipulou distintas correntes ou vias teóricas de interpretação.
Estas vão desde uma interpretação fenomenológica mais imediata, como em Norberg-Schulz, passando por Kenneth Frampton e o regionalismo crítico, até interpretações que se aproximam de considerações sobre a crise contemporânea e suas consequências, como o que concerne às transformações na produção capitalista, a exemplo de Sóla-Morales.

#### O discurso

Nas citações do júri na outorga dos prêmios a cada edição, há uma notável recorrência das palavras artistic, poet, lyrical, originallity, unique, palette, lasting, creativity, inventive, imagination, tradition, innovator. Esses termos correntes ora associados puramente à arte, ora à alta produtividade, característica das novas tecnologias, estão alinhados, "por assim dizer, à função desbravadora da arte" (ARANTES, 2005, p. 68). Entre eles, "invenção" e "inovação" são:

Termos recorrentes [...] na caracterização do novo manager requerido pela organização dita "em rede" da atual produção capitalista flexível, cada vez mais um profissional que se destacará pelo anticonvencionalismo, pela versatilidade em multiplicar projetos e estabelecer conexões num mundo de negócios cada vez mais relacional (ARANTES, 2005, p. 68).

O arquiteto premiado pelo Pritzker, transformado em artista, é, como no mundo da alta cultura e no mercado de arte contemporânea, um "especialista em costurar patrocínios e parcerias, e cuja 'arte' foi se transformando num 'produto' de equipe, ou de um 'círculo de qualidade', como se diz no jargão pós-fordista" (ARANTES, 2005, p. 68).

Nos discursos do júri do Pritzker, é possível observar que há também um esforço em balizar características assumidas pela Arquitetura do final do século XX, a exemplo da fala do júri na outorga do prêmio a Jean Nouvel, que cita a "manipulação da luz e das camadas transparentes e opacas" como temas recorrentes em sua obra.

De fato, essa manipulação que se utiliza das propriedades reflexivas do vidro é recorrente na Arquitetura contemporânea. Se a transparência na Arquitetura moderna era absoluta e tinha como questão a continuidade visual com o entorno, na Arquitetura contemporânea essa transparência é relativa e se traduz na criação de um "plano de delimitação flutuante" decorrente de efeitos visuais variados de evanescência produzidos pela luz nas superfícies. O usuário-observador dessas arquiteturas é colocado em um exercício ambíguo de visão, pois ora tende a coletar a imagem precisa dos objetos ou espaços iluminados e refletidos, ora estabelece relações indefinidas para tentar reter a própria aparência fugaz que lhe escapa, criando efeitos como a impressão de extensão dos espaços devido à "dissolução" dos limites da forma, até a "desmaterialização" dos corpos sólidos (MUÑOZ; MASSERA, 2010).

Dessa forma, o uso atual extensivo de materiais "transparentes" sugere um novo interesse em um termo que foi, por muito tempo, associado ao movimento de Arquitetura moderna. No entanto, a tensão entre o espectador e objeto implicado pelo uso da fachada arquitetônica como uma membrana indica um descolamento de posturas do passado e uma necessidade de reexaminar a palavra transparência no que se refere à Arquitetura.

É emblemático nesse sentido o projeto para a *Tour Sans Fins* ("Torre sem Fins"), proposta selecionada como a vencedora

9. Disponível em: <a href="http://www.pritzkerprize.com/2008/jury">http://www.pritzkerprize.com/2008/jury</a>. Acesso em: 16 out. 2014.

para construir um arranha-céu na área de *La Defense*, em Paris, citado na premiação de Nouvel. Com mais de 400 metros de altura e a intenção de, na época, ser a maior torre da Europa, teve suas fachadas concebidas como uma pele que muda de material (do granito ao alumínio, depois ao aço inox até o vidro), tornando-se cada vez mais claro conforme se aproxima do céu, dando a impressão de desaparecer.



Ainda que em outra medida, até mesmo em arquiteturas mais austeras, a transparência é uma questão fundante. Na Midiateca de Sendai, de Toyo Ito, por exemplo, três fachadas apresentam fechamentos de vidro em toda sua extensão e são concebidas por Ito como uma membrana transparente que permite a comunicação visual do interior com o exterior e que, por vezes, faz com que o limite entre os dois pareça desaparecer.

Além disso, há 13 estruturas tubulares de aço revestidas com vidro, conformando poços de luz que atravessam toda a altura do edifício. Assim, conformam-se dois tipos de iluminação: por um lado, se produz uma luz horizontal massiva e de baixa intensidade que atravessa os planos de vidro das fachadas, refletem-se nas lajes e iluminam os volumes contidos no edifício; por outro, uma luz vertical, focalizada, que se desloca pelo interior dos tubos.

Com isso, cria-se um complexo jogo de luminescências: somam-se os reflexos da luz e as imagens sobre as superfícies dos pavimentos polidos das lajes ao efeito de evanescência dos tubos de aço estruturais que tendem a desaparecer visualmente, e ainda aos efeitos que se produzem sobre as partições, translúcidas e reflexivas, que dividem o espaço interior (MUÑOZ; MASSERA, 2010). Nesse jogo, Toyo Ito tem mesmo como desejo último não criar Arquitetura, o que se reflete na maneira como o edifício está instalado na cidade, apagando os limites entre interior e exterior.

Figura 1 • Imagem de projeto da Tour sans Fins em Paris-La Défense, França, projetado entre 1989-1994. Jean Nouvel Arquitetos.

Fonte: Techniques et Architecture, n. 398, out.-nov. 1991, p.92.



Esse desejo de desmaterialização do objeto arquitetônico parece ser espelho dos tempos, de relações econômicas caracterizadas por mercados e transações financeiras voláteis, em que "sofisticação, técnica ostensiva, diferenciação das superfícies e exuberância formal passam a serem requisitos para constituir imagens arquitetônicas exclusivas" (ARANTES, 2010, p. 2), capazes de materializar o poder e valorizar investimentos.

As obras de Arquitetura, alçadas à condição de mercadoria cultural, parecem atingir um grau inédito de fetichismo. <sup>10</sup> Segundo Pedro Arantes (2008), a novidade reside na exploração da forma arquitetônica em seus limites materiais, "até a inversão de seus fundamentos construtivos". É nesse sentido que a figura da membrana ou epiderme é recorrente nas obras de arquitetos contemporâneos premiados. A prevalência formal de superfícies em relação à estrutura contribui para a ideia da desmaterialização, ao se impor sobre o volume e a massa de enormes edifícios. A exemplo:

Herzog e De Meuron demonstram ousadia na experimentação de epidermes arquitetônicas cada vez mais inusitadas e imateriais. Passaram de uma experiência de arquitetura mais monolítica, com texturas em pedra, cobre e chapas enferrujadas, para invólucros sempre mais leves e high-tech. Sejam vidros serigrafados e suportados por aranhas metálicas, como na biblioteca de Brandenburgo; placas poliméricas que refratam a luz de forma multicolorida, no centro de dança Laban, em Londres; losangos de vidros côncavos e convexos na Loja Prada de Tóquio; ou as membranas infláveis do Allianz Arena, o estádio de Munique que sediou a abertura da Copa de 2006 (ARANTES, 2010, p. 11).

Reservadas suas diferenças e com qualidades materiais variadas, a epiderme está presente também, por exemplo, no Aeroporto de Barajas, em Madri, ou no Domo do Milênio, ambos de Richard Rogers; no Banco HSBC, de Norman Foster; na Biblioteca de Paris, de Rem Koolhaas, ou em sua torre da CCTV, em Pequim; ou ainda em Zaha Hadid, com seus edifícios que desafiam as categorias usuais arquitetônicas, tratando as volumetrias como intencionais abstrações, como no Centro Heydar Aliyev, no Azerbaijão, no qual uma superfície contínua, que parece homogênea, é, na verdade, formada

Figura 2 • Interior da Midiateca de Sendai, de autoria de Toyo Ito, 2010

Fonte: Sakamoto, 2003, p. 120.

10. Cunhado por Karl Marx, o conceito de "fetichismo da mercadoria" defende que as mercadorias no sistema capitalista ocultam as relações sociais de exploração do trabalho. No contexto da teoria marxista do valor-trabalho, encontra-se no cerne dessas relações sociais a obtenção do lucro por parte de quem detém os meios de produção. Isso acontece porque as mercadorias têm, além do valor de uso, o valor de troca superestimado. O conceito foi ampliado por Adorno e Horkheimer, que observaram a manifestação do fetichismo também dentro da indústria cultural, questão concernente ao sistema capitalista tardio, e combinando. portanto, uma instância distinta da época de Marx. No bem cultural, há uma suposta ausência do valor de uso (que, no entanto, existe e é o valor de uso mediatizado) que acaba reforçando o caráter de troca que o bem cultural tem em uma sociedade capitalista. Outros aspectos sobre o fetichismo incluem "o aperfeicoamento da mercadoria pela técnica em detrimento do conteúdo; [...] a produção com intuito de ostentar, dissimulando os valores objetivos dos produtos; [...] os 'gadgets' particularizando mercadorias quase idênticas; e [...] a necessidade de consumo 'produzida' pela própria mercadoria, padronizando assim as obras como pretenso resultado das 'necessidades' dos consumidores" (SILVA, 2010). Algo similar está acontecendo com as cidades, impulsionadas a construir arquiteturas espetaculares, convertidas em enormes gadgets, e a sediar eventos a fim de atrair investimentos, competindo entre si.









por uma ampla gama de diferentes lógicas e sistemas construtivos, possibilitados pelo domínio da computação gráfica avançada. A epiderme se tornou uma forma de se posicionar diante das grandes lógicas socioeconômicas mundiais, uma forma de omitir as necessidades programáticas (e, por vezes, também estruturais, como no Centro Heydar Aliyev, de Zaha Hadid) impostas a uma grande estrutura, não revelando o seu funcionamento interno. O exterior oferece um cenário de aparente estabilidade e coerência do todo, e a forma não revela mais a função do edifício.

É bem verdade, entretanto, que, em edições mais recentes do Pritzker, indiretamente tem-se premiado arquiteturas que, ainda que também tenham características monumentais e espetaculares, constituindo-se como edifícios de grande poder simbólico, elas trazem outras questões à premiação, como a preocupação com o lugar e a história, como em Souto de Moura, em cujos projetos a premiação considera que, "na sua aparente simplicidade formal, [...] tecem, juntos, referências complexas às características da região, paisagem, sítio e longa história arquitetônica", criando com isso "espaços que são consistentes tanto com sua história quanto com sua concepção moderna".

Ou ainda arquiteturas preocupadas com a economia e uso racional dos materiais em relação com questões sociais, como nas últimas três edições do Pritzker, em que a construção de abrigos para vítimas de guerras e de desastres naturais foi destaque: Wang Shu, Toyo Ito e Shigeru Ban, como dito anteriormente. A crise econômica mundial é fator determinante

Figura 3 • a. Biblioteca da Universidade de Brandenburgo de Technology, Cottbus, Alemanha, realizada em 2004;
b. Centro de dança de Laban. Londres, Reino Unido, resultado de competição realizada em 1997, cujo projeto foi desenvolvido entre 1998 e 1999, e construção entre 2000 e 2003;
c. Prada Aoyama em Tóquio, Japão, projetado entre 2000 e 2002, e construção entre 2001 e 2003,

d. Allianz Arena. München-Fröttmaning, Alemanha, resultado de competição realizada entre 2001 e 2002, projetado entre 2002 e 2004, e construção de 2002 a 2005.

Fonte: website dos arquitetos. Imagens disponíveis em: a. <a href="https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/">https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/</a> complete-works/151-175/166-cottbus-library/IMAGE.html>; b. <a href="https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/">https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/</a> complete-works/151-175/160-laban-dance-centre/IMAGE.html>; c. <a href="https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/">https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/</a> complete-works/176-200/178-prada-aoyama/IMAGE.html>; d. <a href="https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/">https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/</a> complete-works/201-225/205-allianz-arena/IMAGE.html>. Acesso em: 21 maio 2016.

11. Disponível em: <a href="http://www.pritzkerprize.com/laureates/2011/jury">http://www.pritzkerprize.com/laureates/2011/jury</a>. Acesso em: 15 maio 2015.









nessa mudança de qualidade, e especialmente de discurso, das arquiteturas que são premiadas.

d

# Considerações finais

Com base no levantamento da presença dos arquitetos premiados em 17 edições do Pritzker em três revistas de arquitetura internacional e com diferentes perfis editoriais, fica claro que a premiação capta tendências contemporâneas de Arquitetura e as reverbera.

Pode-se perceber que, no recorte estudado, de 1998 a 2014, os discursos do iúri realizam uma leitura de uma nova sensibilidade arquitetônica que tem emergido desde meados da segunda metade do século XX. Essa leitura é abrangente no sentido de abordar diversas correntes teóricas que estão já institucionalizadas, a exemplo do desconstrutivismo com Zaha Hadid ou o high-tech com Richard Rogers e Renzo Piano e, em um sentido mais amplo, um desenho contemporâneo permeado pelas novas tecnologias da computação gráfica, a tendência a um desejo de desmaterialização da Arquitetura investido em membranas/epidermes e novos materiais com transparências variadas ou ainda questões como sustentabilidade, economia dos meios, lugar e questões sociais de que a Arquitetura pode ser investida. Por outro lado, essa leitura é limitada ao designar e defender a Arquitetura como uma das belas-artes, inscrevendo a premiação numa chave clássica. Com isso, muitas vezes, realiza elogios pouco críticos à Arquitetura do momento, com enfoque na forma pela forma, sem embasamento histórico ou análise de seus efeitos na sociedade e nas cidades.

Figura 4 • a. Domo do Milênio, em Greenwich, Londres, de autoria de Richard Rogers Partnership, projetado entre 1996 e 1999. Foto: Zakgollop, 2006. Fonte: Wikipédia

b. Hongkong and Shanghai Bank Headquarters, em Hong Kong, projetado entre 1979 e 1986 por Norman Foster. Foto: Foster + Partners. Fonte: website do arquiteto.

 c. CCTV Headquarters, em Pequim, China, projetado por OMA, 2010. Foto: OMA.
 Fonte: website do escritório de arquitetos.
 d. Centro Cultural Heydar Aliev, Azerbaijão, de Zaha Hadid. Foto: Interfase, 2012.

Fonte: Wikipédia. Referências completas das imagens: a. <a href="https://pt.Wikipédia.">https://pt.Wikipédia.</a> org/wiki/Ficheiro: Millennium\_Dome\_(zakgollop)\_version.jpg>; b. <a href="http://www.fosterandpartners.com/projects/hongkong-and-shanghai-bank-headquarters/">https://www.fosterandpartners.com/projects/hongkong-and-shanghai-bank-headquarters/>c. <a href="https://en.wikipédia.org/wiki/Heydar\_Aliyev\_Center#/media/">https://en.wiki/Heydar\_Aliyev\_Center#/media/</a> File: Heydar\_Aliyev\_Cultural\_Center.jpg>. Acesso em: 21 maio 2016.









С

Se, por um lado, não instiga ou promove grandes debates sobre a qualidade da Arquitetura que está sendo premiada, por outro, o Pritzker tem grandes consequências na produção dos arquitetos premiados e nas cidades. Como o mais prestigiado prêmio de Arquitetura internacional, ele legitima uma cultura arquitetônica bastante específica e, em última instância, define e dissemina um padrão de gosto. Isso pode ser comprovado pelo aumento considerável na produção da maioria dos arquitetos após a premiação, além da maior internacionalização de suas obras. E também pela fala de Shigeru Ban, que, ao ser questionado sobre as premiações de arquitetura, 12 afirma que, após a premiação pelo Pritzker, os arquitetos tendem a ampliar seus escritórios e sua equipe a fim de poder realizar o maior número de projetos que são encomendados.

Shigeru Ban, no entanto, diz que está diminuindo seu escritório para que seu processo de projeto, no qual todas as decisões passam por ele, não mude. Sua postura pode ser distinta, menos midiática, mantendo a produção (assim como Peter Zumthor ou Glenn Murcutt), mas os processos de valorização imobiliária são imediatos, como demonstra uma notícia no *The New York Times*, <sup>13</sup> que relata como um apartamento do empreendimento *Metal Shutter Houses*, assinado por Shigeru Ban, em West Chelsea, em Nova Iorque, passou de 5 milhões de dólares em 2009 para 8,5 milhões no início de fevereiro de 2014, logo após a premiação de Ban pelo Pritzker.

A influência do prêmio em um star system é tamanha que hoje o título "vencedor do Prêmio Pritzker" é mais ou menos sinônimo de "star-architect", os arquitetos estrelas, celebrados, midiáticos, que circulam copiosamente na grande mídia, nas revistas especializadas em Arquitetura, na produção das cidades, nessa convergência entre cultura e economia, Arquitetura e Publicidade.

Figura 5 • a. Casa das Histórias Museu Paula Rego, Cascais, Portugal, de autoria de Souto de Moura, 2008. Foto: Manuel/botelho - Obra do próprio, CC BY-SA 3.0, 2012. Fonte: Wikipédia b. Museu Histórico de Ningbo, de autoria de Wang Shu, 2009. Foto: Siyuwj - Own work, CC BY-SA 3.0, 2012. Fonte: Wikipédia. c. Igreja de papel, em Kobe, Japão; obra temporária de Shigeru Ban (1995-2005).

Fonte: website do arquiteto. Referências completas das imagens: a. <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.">https://commons.wikimedia.org/w/index.</a>
php?curid=21545683>; b. <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.">https://commons.wikimedia.org/w/index.</a>
php?curid=18074335>; c. <a href="https://www.shigerubanarchitects.com/works/1995\_">https://www.shigerubanarchitects.com/works/1995\_</a>
paper-church/index.html>. Acesso em: 21 maio 2016

Foto: Shigeru Ban Architects.

12. Shigeru Ban em entrevista no evento "ArqFuturo: A Cidade e a Água", realizado em 23 de setembro de 2014, no Auditório do Ibirapuera, em São Paulo.

13. Disponível em: <a href="http://www.nytimes.com/2014/04/08/nyregion/">https://www.nytimes.com/2014/04/08/nyregion/</a> interest-in-a-new-york-property-grows-with-one-key-addition-a-pritzker-prize. html?partner=rssnyt&emc=rss&\_r=3>. Acesso em: 20 maio 2015.

O reconhecimento profissional dos arquitetos, claro, é importante. As premiações têm papel importante ao apoiar e celebrar talentos, e suas contribuições à causa da Arquitetura. A crítica maior recai aqui para as ligações intrínsecas entre arquiteturas premiadas e o empreendedorismo urbano, que incorpora estratégias administrativas empresariais e ambos alteram a ordem de funcionamento das políticas públicas em prol de interesses privados.

Muitas das arquiteturas indiretamente premiadas pelo Pritzker estão inseridas em processos e planejamentos estratégicos de cidades que seguem uma lógica orientada pelos imperativos do mercado. Influenciando, assim, direta ou indiretamente, na produção do espaço urbano e agindo diretamente na legitimação de novas políticas urbanas.

Políticas essas que têm tantas vezes sido regidas pela "requalificação" por meio de arquiteturas espetaculares, nas quais as relações sociais urbanas foram substituídas por uma seleção de imagens de arquiteturas cenográficas das quais os indivíduos são meros contempladores. A fórmula do planejamento estratégico gera a expulsão de populações, a gentrificação e uma espécie de teatralização da vida pública, uma vez que os espaços são desvinculados dos residentes e usuários, visto que, constituídos de uma só vez, não consideram as tradições, pessoas e identidades do lugar.

As edições mais recentes do Pritzker se esforçam no sentido de salientar questões sociais da Arquitetura, como a construção de habitação para populações atingidas por desastres naturais, economia de meios e uso racional dos materiais, além de uma preocupação maior com as condicionantes do lugar, seus elementos e tradições. A postura parece surgir devido à crise econômica mundial, que obriga moderações dos excessos econômico habituais da chamada "Arquitetura do espetáculo". Mas, mais uma vez, o Pritzker está captando a tendência: o profissional inovador da vez é aquele preocupado com as soluções ditas sustentáveis e que procura investir o papel da Arquitetura na sociedade com um caráter mais relevante e engaiado politicamente.

#### Referências

ARANTES, Otília. A "virada cultural" do sistema das artes. Margem Esquerda, São Paulo, n. 6, 62-75, 2005.

ARANTES, Pedro Fiori. Arquitetura na era digital-financeira: desenho, canteiro e renda da forma. 2010. Tese (Doutorado em Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-01062010-095029/">https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-01062010-095029/</a>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

ARANTES, Pedro Fiori. O grau zero da arquitetura na era financeira. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, n. 80, p. 175-195, 2008.

DIEGO, Margarita de Luxán García; PARDO, María Jesús Muñoz. Dibujo Y realidad arquitectónica en los premios Pritzker. In: CONGRESO DE EXPRESION GRÁFICA, 12, 2008, Ma-

drid. Anais... Madri: Escola Técnica Superior de Arquitetura de Madri, 2008. Disponível em: <a href="http://oa.upm.es/21472/2/Dibu-jo">http://oa.upm.es/21472/2/Dibu-jo</a> v Realidad en Pardo MJ.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2014.

ENGLISH, F. James. **The economy of prestige:** Prizes, awards, and the circulation of cultural value. Cambridge; London: Harvard University Press, 2005.

GHIRARDO, Diane Yvonne. **Arquitetura contemporânea:** uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna.** 16. ed. São Paulo: Loyola, 2007.

JAMESON, Frederic. **Pós-modernismo**: a lógica cultural do capitalismo tardio. São Paulo: Ática, 1996.

MUÑOZ, Jaime Arturo Jofré; MASSERA, Carmen Aroztegui. La transparencia y la exclusión: ver pero no estar. **Arquiteturarevista**, São Leopoldo, v. 6, n. 1, p. 27-36, jan.-jun. 2010. Disponível em: <a href="http://revistas.unisinos.br/index.php/arquitetura/article/view/4546/1777">http://revistas.unisinos.br/index.php/arquitetura/article/view/4546/1777</a>. Acesso em: 14 abr. 2014.

SAKAMOTO, T. Sendai Mediatheque. Barcelona: Actar, 2003.

SILVA, Fábio César da. O conceito de fetichismo da mercadoria cultural de T. W. Adorno e M. Horkheimer: uma ampliação do fetichismo marxiano. **Kínesis**, Marilia, v. 2, n. 3, abr. 2010, p. 375-384. Disponível em: <a href="http://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/Kinesis/FabioCesardaSilva.pdf">http://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/Kinesis/FabioCesardaSilva.pdf</a>>. Acesso em: 13 dez. 2014.

STAR SYSTEM. In: BHATIA, A. S. Modern dictionary of astronomy and space technology. New Delhi: Deep & Deep Publications, 2005.

Recebido em 05/04/2016 Aprovado em 06/05/2016



- Este artigo se baseia em pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa de Voluntários de Iniciação Científica/ PIVIC da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).
- 2. Arquiteta pela Escola de Minas da UFOP. E-mail: clarafonteboa@gmail. com.
- 3. Doutor em Ciência e Tecnologia da Madeira pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), arquiteto e mestre em Teoria e Prática do Projeto pela Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFOP. E-mail: clecio@em.ufop.br.

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2016v23n32p30

# INVESTIGAÇÃO DE GEOMETRIAS APLICÁVEIS À RESPONSIVIDADE EM ARQUITETURA<sup>1</sup>

GEOMETRIES RESEARCH APPLICABLETO A
RESPONSIVE ARCHITECTURE

INVESTIGACIÓN DE GEOMETRÍAS APLICABLES A UNA ARQUITECTURA RESPONSIVA

> Clara Rabelo Maia Fonte Boa<sup>2</sup> Clécio Magalhães do Vale<sup>3</sup>

#### Resumo

Elementos arquitetônicos como vedações e coberturas podem ter características geométricas que lhes permitam sofrer alterações em resposta a demandas de conforto ambiental e permeabilidade espacial. Esse atributo de responsividade pode ser alcançado mediante propriedades geométricas específicas aliadas a ferramentas computacionais e dispositivos de controle e automação. Investigamos tais geometrias a partir de técnicas de dobraduras tridimensionais. Concluímos que geometrias modulares aptas a alterações formais impactam o campo do projeto arquitetônico, apontando para inovações tecnológicas e plásticas.

Palavras-chave: Dobradura. Controle e automação. Sustentabilidade.

#### Abstract

Architectural elements such as **panels** and **roofs** may have geometric characteristics that allow them to be changed in response to demands of environmental comfort and space permeability. This responsiveness attribute can be achieved by specific geometric properties combined with computational tools, and control and automation devices. We investigate such geometries from techniques of three-dimensional folding. We concluded that modular geometries able to formal changes impact the architectural design field, pointing to technological and plastic innovations.

Keywords: Folding. Control and automation. Sustainability.

#### Resumen

Los elementos arquitectónicos tales como paneles y techos pueden tener características geométricas que les permiten cambiar en respuesta a las demandas de confort ambiental y la permeabilidad del espacio. Este atributo de respuesta se puede lograr por las propiedades geométricas específicas combinadas con herramientas computacionales y dispositivos de control y automatización. Investigamos estas geometrías a partir de técnicas de plegado tridimensional. Llegamos a la conclusión de que las geometrías modulares capaces de cambios formales afectan el campo del proyecto arquitectónico, apuntando a innovaciones tecnológicas y plásticas.

Palabras clave: Plegables. Control y automatización. Sostenibilidad.

### Introdução

O conforto ambiental relaciona-se com a permeabilidade dos edifícios: as soluções de projeto devem permitir a entrada de uma quantidade ideal de insolação e ventilação, ao mesmo tempo em que o espaço interno permaneça com o necessário resguardo quanto ao seu entorno, estabelecendo situações desejáveis de privacidade e exposição pública.

Considerando o dinamismo de tais parâmetros, esta pesquisa propõe investigar objetos que sejam capazes de atualizar sua morfologia de acordo com requisitos circunstanciais. Dessa forma, ao se perceberem o usuário e o meio ambiente como agentes reguladores do objeto arquitetônico, um novo grau de complexidade passa a fazer parte do processo de produção e desempenho do objeto. Este deixa de ser passivo e estático e transforma-se em um "sistema responsivo, que reage a estímulos ambientais", e passa a interagir ativamente com o meio e usuário (DAVIS; SALIM; BURRY, 2011).

Embora exista uma relação entre a máquina e a arquitetura desde Le Corbusier e sua "máquina de morar", o objeto arquitetônico não é visto como objeto dinâmico, mas sim como objeto portador de aparatos móveis, como mostra a FIG. 1.

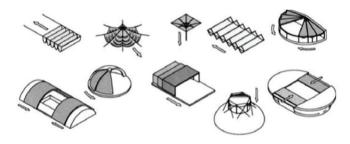


Figura 1 • Aparatos móveis comumente empregados na Arquitetura

Fonte: Kirkegaard; Parigi, 2012.

Ao entender a cinética como parte inerente ao objeto arquitetônico, abre-se, porém, a possibilidade de se pensar em geometrias nas quais o movimento é intrínseco à sua estrutura. O conceito de morfogênese, num contexto físico-digital, fundamenta essa concepção arquitetônica que considera o potencial de responsividade da forma.

O conceito de responsividade arquitetônica emergiu do trabalho de Nicholas Negroponte e do Architecture Machine Group, atuantes no Massachusetts Institute of Technology (MIT), entre o final dos anos 1960 e meados dos anos 1970. Negroponte cogita, em um futuro distante, o surgimento de edifícios vivos, máquinas inteligentes capazes de responder imediatamente às suas necessidades e à de seus habitantes (NEGROPONTE, 1975).

O termo ambiente responsivo se refere a ambientes físicos reforçados por dispositivos de entrada (por exemplo, sensores ou câmeras) e dispositivos de saída (por exemplo, displays, luzes, motores). Os primeiros capturam os estímulos do ambiente, enquanto os segundos executam ações sobre o ambiente a partir de comandos predefinidos. Em ambientes físicos habitáveis, a tecnologia multimídia vem abrindo portas para novos modos de

contemplar a função espacial, refletindo não somente como as pessoas interagem e experimentam o espaço, mas também como o espaço pode beneficiar as pessoas, sensibilizando-as e interagindo com elas (BULLIVANT, 2006).

O trabalho aqui apresentado tem como objetivos: a) investigar atributos formais (geometria e cinética) necessários aos elementos arquitetônicos capazes de lhes conferir características de responsividade; b) avaliar uma plataforma mecatrônica, aplicável a elementos arquitetônicos, com potencial para automatizar suas propriedades de responsividade; e c) avaliar, experimentalmente, um protótipo de um elemento arquitetônico responsivo, capaz de interagir com o meio a sua volta, mediante leitura das informações climáticas.

### Arquitetura responsiva

Com o crescente interesse pela arquitetura sustentável, concomitantemente, pensa-se na necessidade de as edificações adaptarem-se às transformações e mutações climáticas, ambientais e sociais do espaço contemporâneo. É pertinente, portanto, uma revisão na concepção e tratamento que se dá aos elementos que potencializam a mutabilidade do espaço arquitetônico. Em se tratando de fachadas, por exemplo, este invólucro do edifício estabelece situações que interferem na ambiência dos espacos e na relação entre eles. Cabe, então, repensar os paradigmas geradores das fachadas dos edifícios ao concebê-las não apenas como superfície compositiva formal, mas também como mecanismo e equipamento regulador da relação e do diálogo entre diferentes ambientes, contemplando, também, o dinamismo e a flexibilidade necessários aos usos e ambiências decorrentes dos espacos construídos. A arquitetura com tais características atribui-se a denominação de Arquitetura Responsiva: um "sistema arquitetônico capaz de provocar transformações em seu entorno" (MEYBOOM; WOJTOWICZ; JOHNSON, 2010).

Os modelos paramétricos, disponibilizados pelo incremento da computação, podem ajustar, automaticamente, modelos geométricos em resposta a um fornecimento de dados externos. Contudo essa abordagem baseada na geração de sólidos produzidos mediante metodologias de projeto digital emprega dados estáticos para analisar um modelo geométrico também estático, imóvel. Ao se associar os modelos paramétricos à mecatrônica (a qual, por exemplo, tem aplicação comum em recursos automatizados, como abrir e fechar janelas ou portas, orientado por informações sobre temperatura do ar ou outras condições meteorológicas), o projeto de arquitetura pode propor sistemas responsivos reais mais ambiciosos, alimentado, também, por dados em tempo real (LEACH, 2009).

Ambos os recursos (modelagem paramétrica e mecatrônica) podem ser considerados nichos especializados. Entretanto estão ocorrendo mudanças nesse quadro pela oferta mais generalizada de ferramentas aptas a atender propostas de uma arquitetura responsiva. Em particular, a invenção dos softwares de modelagem paramétrica Grasshopper/Componentes

Geradores e *Processing*, e a plataforma mecatrônica *Arduino*. Por serem todos de código aberto (*open source*), têm, em conjunto, reduzido as competências técnicas necessárias para pesquisa nesse campo. Esse fato potencializa sua aplicação, destacadamente, nos ambientes de ensino (DAVIS; SALIM; BURRY, 2011).

A investigação dos atributos formais (geometria, cinética) é necessária para a constituição de uma arquitetura responsiva, pois ela deve incorporar a mutabilidade do espaço arquitetônico através de geometrias que absorvam alterações na sua natureza formal. Leach (2009) trata do *design* contemporâneo que busca facilitar a emergência de processos de descoberta da forma (*form finding*) que partam de baixo para cima e que gerem estruturas formais em vez da imposição da forma sobre o objeto. Também o processo de confecção de origamis (formas criadas a partir de dobraduras no papel) potencializa a descoberta de formas com tais características. No origami, o papel é vincado na "montanha" e no "vale" por dobras ao longo das linhas do padrão primário e, em seguida, com o colapso da estrutura gerada, gera-se um novo padrão (LISTER, 2006).<sup>4</sup>

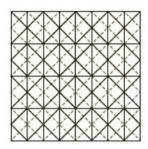
# **Experimento com dobraduras**

Inicialmente, buscaram-se referências de geometrias que encerrassem em sua estrutura uma tendência à flexibilização morfológica, ou seja, estruturas que convidassem, ao invés de reprimir, o movimento e a transformação. A obra de referência básica foi a de Ronald Resch (1970/2013), que investigou as geometrias dinâmicas e flexíveis em diversos suportes (maguetes, origamis, computação gráfica). Foram desenvolvidas estruturas trabalhadas em origamis, investigando-se diversas possibilidades de tesselagem (partição de uma superfície empregando um ou mais padrões geométricos de modo a não ocorrer sobreposições ou intervalos). Os trabalhos de Shuzo Fujimoto, Tomohiro Tachi, David A. Huffman (DAVIS et al., 2013) e Eric Gjerde (GJERDE, 2008) também forneceram referências de padrões de dobraduras. Os primeiros modelos elaborados foram tramas fracionárias, formadas pela divisão e subdivisão de uma única folha (com diversos padrões possíveis). As dobras criadas (FIG. 2) funcionam como dobradiças, suportando o movimento da estrutura. É um movimento não recíproco, isto é, a um movimento numa direção não corresponde outro em sentido contrário.

O "colapso" (perda da rigidez) da estrutura faz com que as dobras funcionem como dobradiças. Elas estimulam o movimento da estrutura, criando contração/expansão da geometria e também transição de movimentos simples e lineares em movimentos mais complexos como rotações e contorções.

Diversos padrões geométricos criados por Ronald Resch e reunidos em seu filme "The Ronald Resch paper and stick film" (RESCH, 1970/2013) também foram experimentados. Essas tramas foram denominadas tramas modulares porque se formam pela adição de elementos modulares, conectados por suas arestas ou vértices, e se dividem em tramas prismáticas e poliédricas (FIG. 3).

 Na arte do origami, a técnica de criar padrões de dobras modulares em uma única folha de papel é chamada tesselagem.





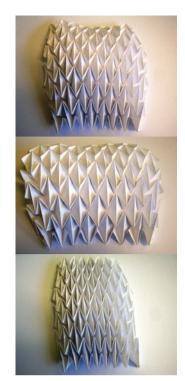
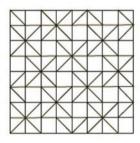


Figura 2a • Magicball (diagrama de dobradura e forma gerada).

Fonte: produção dos autores, 2014.



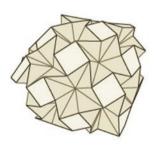






Figura 2b • Waterbomb (diagrama de dobradura e forma gerada).

Fonte: produção dos autores, 2014.

As tramas prismáticas (FIG. 4 e 5) também elaboradas e patenteadas por Ronald Resch, formam-se por módulos que se movimentam de maneira recíproca conectados por suas arestas, que trabalham como dobradiças, e ocasionam uma transição singular de planos em seu movimento.

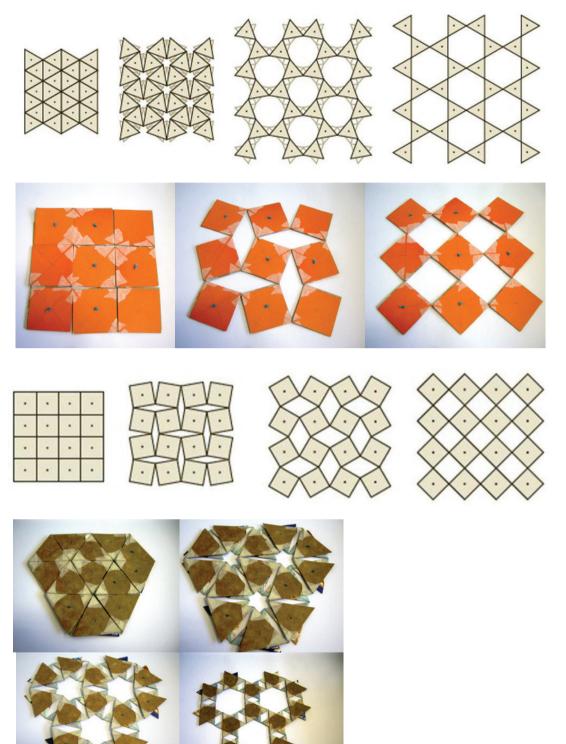


Figura 3 • Tramas modulares (movimento recíproco)

Fonte: produção dos autores, 2014.



Figura 4 • Trama prismática.

Fonte: produção dos autores, 2014.

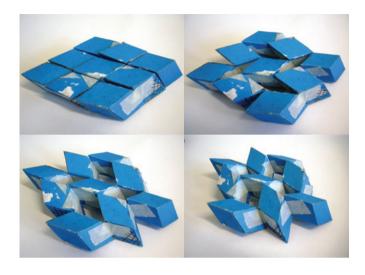
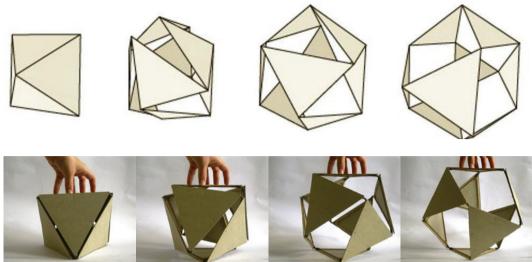


Figura 5 • Trama prismática oblíqua. Fonte: producão dos autores, 2014.

As tramas poliédricas (FIG. 6) foram produzidas ao se introduzir o mecanismo de Resch em uma forma poliédrica. Elas se formam por módulos que se movimentam reciprocamente ou independentemente, criando diversas possibilidades de abertura e fechamento entre os componentes. Apresentam capacidade de trabalhar tanto o movimento recíproco quanto individual dos módulos, propriedades de expansão e retração, tridimensionalidade e potencialidade de desdobramento em novas formas e geometrias. Em relação ao interesse especial desta pesquisa, apresentam fácil analogia com objetos arquitetônicos.

Na segunda etapa de desenvolvimento da pesquisa, o foco se dirigiu para aplicabilidade das investigações geométricas no contexto arquitetônico. Optou-se pelo desenvolvimento e avaliação da trama modular poliédrica devido à potencialidade de aplicação no campo da Arquitetura, embora sua geometria apresente maior complexidade. Se abordado como um objeto "habitável", ou seja, em proporções que permitam o uso de seu espaço interior como um tipo de abrigo, o modelo elaborado pode ser visto como um artefato arquitetônico (FIG. 7).

A trama modular poliédrica estudada é um conjunto de oito triângulos equiláteros unidos por seus vértices de forma a gerar um poliedro (FIG. 8). Quando fechado, isto é, quando as arestas dos triângulos tocam as de seus vizinhos, a forma geométrica encontrada é um octaedro (FIG. 8a), que é geometricamente estável por ser formado por triângulos. Quando completamente aberto, a trama modular poliédrica transforma-se em um cuboctaedro (FIG. 8b), ao considerarem-se as seis aberturas quadradas formadas (como faces virtuais do poliedro).



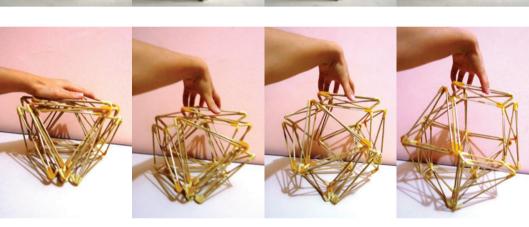




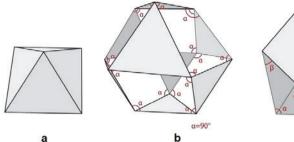
Figura 6 • Trama modular poliédrica.

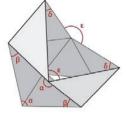
Fonte: produção dos autores, 2014.

Figura 7 • Potencial de habitabilidade da forma modular poliédrica.

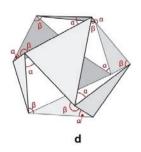
Fonte: produção dos autores, 2014.

O mecanismo de movimento da geometria baseia-se na instabilidade estrutural dos quadriláteros, o que os torna suscetíveis à deformação do ângulo de seus vértices. A deformação dos quadrados (aberturas) do poliedro ocasiona uma rotação recíproca entre as faces triangulares e a retração do cuboctaedro para um octaedro. A reciprocidade de rotação dos triângulos pode ser total, quando o objeto se expande/retrai simetricamente; ou parcial, quando um ou mais quadriláteros se defor-





C



mam independentemente dos demais (figura 8c e 8d). Neste último caso, a reciprocidade do movimento está restrita aos triângulos adjacentes ao quadrilátero em deformação, em que os ângulos internos opostos do quadrilátero são sempre congruentes e suplementares aos seus consecutivos (FIG. 8d).

As propriedades cinéticas desse poliedro viabilizam, portanto,

um modelo capaz de suportar as transformações geométricas necessárias, dotando seu espaco interior da capacidade de manter sua função de abrigo. Para testar a aplicação das ferramentas computacionais e as

plataformas de controle e automação (plataforma de prototipagem eletrônica Arduino, combinada com sensores e motores), trabalhou-se, devido à maior operacionalidade, com apenas algumas faces desmembradas do poliedro. Um servomotor foi posicionado numa das faces superiores do poliedro, o que proporcionou uma movimentação em torno de um eixo vertical, abrindo homogeneamente o volume (FIG. 9). Mediante o uso da plataforma eletrônica e de seus componentes, foi possível controlar o movimento da face (módulo) do octaedro por meio de servomotores. Estes, supostamente, seriam acionados por sensores de luz. A luminosidade desejável seria empregada como parâmetro inicial de controle das aberturas do poliedro. Para o sensoriamento da luminosidade seriam utilizados sensores de luz LDR (light dependent resistor). O modelo desenvolvido apresentou potencial para aplicação dos mecanismos de controle de seus movimentos e sensoriamento do ambiente

## Pesquisas futuras

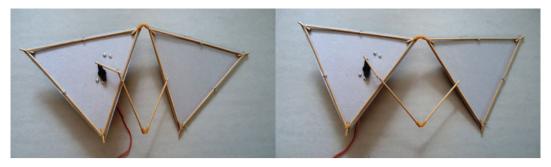
a

Este protótipo desenvolvido apresentou potencial para o emprego dos recursos mecatrônicos de automação e controle. Para aplicação desses mecanismos no protótipo desenvolvido, ou seja, na trama poliédrica completa, um LDR seria fixado em cada vértice do polígono, possibilitando determinar a diferença de luminosidade proveniente das aberturas. Outro LDR seria posicionado no centro da área de trabalho, e juntamente com os demais três LDR de seus vértices, determinaria a luminosidade incidida. Com base nessas medições, seria determinada a necessidade ou não de bloqueio ou produção de iluminação artificial. Em caso de necessidade de maior iluminação, uma quantidade necessária de LED (diodos emissores de luz, conhecido pela sigla em inglês LED - light emitting diode) seria acesa; e, em caso de necessidade de bloqueio, a abertura com Fonte: produção dos autores, 2014.

Figura 8 • Trama modular poliédrica. a) fechada (octaedro); b) aberta

(cuboctaedro); c) e d) aberta

parcialmente, assimétrica.



maior incidência seria completa ou parcialmente fechada, determinando a morfologia do objeto.

Outra proposta, idealizada, consistiu de três servomotores posicionados na face inferior, e três na face superior do polígono. Cada servo seria responsável pela movimentação de uma das seis aberturas existentes e estariam conectados às faces adjacentes por um sistema de alavancas, desenhado de maneira a permitir a mudança de planos das faces. Novas propostas foram estudadas repensando-se tanto a quantidade e o posicionamento dos servos quanto à morfologia do sistema mecânico envolvido, a fim de se maximizarem a precisão e a estabilidade do movimento das faces.

### Conclusão

O maior desafio da pesquisa é a materialização dos conceitos já estudados, pois a confecção do protótipo idealizado, o posicionamento dos servomotores e seu modo de conexão apresentaram grande complexidade de construção. Essa complexidade se deveu, em grande parte, à concepção do nó articulador da estrutura. Esse nó, resolvido com relativa facilidade em escala reduzida (no caso, elásticos), ao se ampliar, o modelo se torna de difícil solução devido ao peso próprio da estrutura.

O controle da forma poliedral também se mostrou mais complexo do que o inicialmente esperado. Da mesma forma, as conexões das faces, por se movimentarem em três dimensões, trazem uma necessidade de maior detalhamento em seu desenho, a fim de se permitirem, ao mesmo tempo, o movimento e a estabilidade do objeto.

Uma continuidade deste trabalho focaria no desenvolvimento tanto físico quanto digital das características robóticas do objeto, assim como a inserção de uma interface de controle direto do usuário.

Uma vertente da pesquisa seria, também, desenvolver um repertório de geometrias cinéticas aplicáveis à Arquitetura, em escalas diversas.

Conclui-se que a investigação de geometrias modulares adequadas às alterações formais necessárias para uma capacidade responsiva da Arquitetura tem amplo impacto sobre o campo do projeto arquitetônico. Questões relacionadas ao conforto ambiental, à permeabilidade e à flexibilidade são passíveis de serem potencializadas por meio de mecanismos de controle e

Figura 9 • Aplicação da plataforma *Arduino* operando com servomotores Fonte: produção dos autores, 2014.

automação, apontando, também, para inovações tecnológicas e plásticas no campo da Arquitetura.

#### Referências

BULLIVANT, Lucy. Responsive environments: Architecture, Art and Design. Londres: V&A Contemporary, 2006.

DAVIS, Daniel.; SALIM, Flora; BURRY, Jane. Designing responsive architecture: mediating analogue and digital modelling in the studio. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER-AIDED ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH IN ASIA - CAADRIA, 16, 2011, Hong Kong. **Proceedings...** Hong Kong: Association for Research in Computer-Aided Architectural Research in Asia (CAADRIA), 2011, p. 155-164.

DAVIS, Eli et al. Reconstructing David Huffman's origami tessellations. In: INTERNATIONAL DESIGN ENGINEERING TECHNICAL CONFERENCES & COMPUTERS AND INFORMATION IN ENGINEERING CONFERENCE (IDETC/CIE), 2013, Portland. Proceedings of the ASME. Portland: ASME, 2013.

FUJIMOTO, Shuzo. **Origami-Instructions.com** (blog). Disponível em: <a href="http://www.origami-instructions.com/origami-fujimoto-cube.html">http://www.origami-instructions.com/origami-fujimoto-cube.html</a>. Acesso em: 15 abr. 2014.

GJERDE, Eric. **Origami tessellations:** awe-inspiring geometric designs. Natick: A. K. Peters; CRC Press, 2008.

KIRKEGAARD, Poul Henning; PARIGI, Dario. On control strategies for responsive architectural structures. In: THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR SHELL AND SPATIAL STRUCTURES - IASS-APCS, 2012. **Proceedings...** Seul: IASS-APCS, 2012.

LEACH, Neil. Digital morphogenesis. **Architectural Design**, v. 79, n. 1, p. 32-37, 2009.

LISTER, David. When did origami tesselation beguin? S.I.: British Origami Society, 2006. Disponível em <a href="http://britishorigami.info/academic/lister/tessel.php">http://britishorigami.info/academic/lister/tessel.php</a>. Acesso em: 15 abr. 2014.

MEYBOOM, Annalisa; WOJTOWICZ, Jerzy; JOHNSON, Greg. ROBOstudio: towards architectronics? In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER AIDED ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH IN ASIA CAADRIA, 15, 2010, Hong Kong. Proceedings... Hong Kong: Association for Research in Computer-Aided Architectural Research in Asia (CAADRIA), 2010, p. 259-268.

MOLONEY, Jules. Designing kinetics for architectural facades: state change. New York: Routledge, 2011.

NEGROPONTE, Nicholas. **Soft architecture machines.** Cambridge; London: The MIT Press, 1975.

RESCH, Ron. The ron resch paper and stick film (1970). YouTube, 11 de novembro de 2013. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=imlMspPKfNo">https://www.youtube.com/watch?v=imlMspPKfNo</a>. Acesso em: 15 nov. 2013.

TACHI, Tomohiro. TT's Page. Disponível em: <a href="http://www.tsg.ne.jp/TT/cg/">http://www.tsg.ne.jp/TT/cg/</a>. Acesso em: 12 abr. 2014.

Recebido em 27/10/2015 Aprovado em 05/04/2016



# ARQUITETURA E ENGENHARIA NO MODERNISMO BRASILEIRO: OS CASOS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE (MES), DA CAPELA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS E DO HIPÓDROMO GUANABARA<sup>1</sup>

ARCHITECTURE AND ENGINEERING IN BRAZILIAN MODERNISM: THE CASES OF THE "MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE (MES)," "CAPE-LA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS," AND "HIPÓDROMO GUANABARA"

ARQUITECTURA E INGENIERÍA EN EL MODERNISMO BRASILEÑO: LOS CASOS DE EL "MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE (MES)", DE LA "CAPELA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS" Y DEL "HIPÓDROMO GUANABARA"

> Alexandre Augusto Martins<sup>2</sup> Ricardo Marques de Azevedo<sup>3</sup> Célia Regina Moretti Meirelles<sup>4</sup>

#### Resumo

Esta pesquisa aborda duas áreas que trabalham em campos permeáveis: Arquitetura e Engenharia. Elege Oscar Niemeyer como representante de um fazer projetual inovador e analisa parte de seu repertório formal (de 1930 a 1962), além de sua influência posterior em outros arquitetos. Ressalta a contribuição dos engenheiros Emílio Baumgart (MES, 1945), Joaquim Cardozo (Pampulha, 1943) e Arthur Jermann (Hipódromo Guanabara, 1962). O método de análise foca a concepção estrutural, realizado segundo as etapas com levantamento bibliográfico, visitas as obras, redesenho dos conceitos projetuais e técnicas construtivas.

Palavras-chave: Arquitetura. Engenharia. Estrutura. Técnica. Modernismo.

#### Abstract

This research addresses two subjects that work in permeable fields: architecture and engineering. It elects Oscar Niemeyer as a representative of an innovative architectural design and analyzes part of his formal repertoire (from 1930s to 1960s), in addition to its subsequent influence on other architects. It also highlights the contribution of the engineers Emílio Baumgart (MES, 1945), Joaquim Cardozo (Pampulha, 1943) and Arthur Jermann (Hipódromo de Guanabara, 1962). The method of analysis focuses on the structural design, performed according to the stages, such as bibliographic survey, visits the works, redesign of projective concepts and construction techniques.

Keywords: Architecture. Engineering. Structure. Technique. Modernism.

#### Resumen

Esta investigación aborda dos áreas que trabajan en campos permeables: Arquitectura y Ingeniería. Tiene a Oscar Niemeyer como representante de una visión proyectual innovadora y analiza parte de su repertorio formal (de 1930 a 1962), además de su posterior influencia en otros arquitectos. Destaca la contribución de los ingenieros Emílio Baumgart (MES, 1945), Joaquim Cardozo (Pampulha, 1943) y Arthur Jermann (Hipódromo de Guanabara, 1962). El método de análisis se concentra en el diseño estructural y fue realizado siguiendo las etapas de levantamiento bibliográfico, visita de las obras, rediseño de los conceptos proyectuales y técnicas constructivas.

Palabras clave: Arquitectura. Ingeniería. Estructura. Técnica. Modernismo.

### Introdução

Os avanços técnicos/tecnológicos promovidos pela Engenharia estiveram sempre intimamente conectados às novas tendências arquitetônicas. De meados do século XIX em diante, esse entrelaçamento tem sido cada vez mais evidenciado por meio da evolução paulatina dos materiais de construção, resultando em arquiteturas muitas vezes diferentes para cada lugar e para cada momento da história.

Esse fluxo contínuo de modificações foi também encorajado pela Arquitetura moderna, mesmo que ela tenha tomado caminhos distintos entre Europa e Estados Unidos antes de se alastrar pelo mundo (inclusive pelo Brasil), encampada pelo uso redentor do concreto armado, do aço e do vidro. De acordo com Glancey (2012), na Alemanha, em um primeiro momento, e em outras partes do continente europeu, logo depois, a Arquitetura moderna, movida inicialmente pela filosofia da Bauhaus e desejosa para expressar seus ideais de liberdade, de democracia e de civismo, tentou traduzir, da indústria para a Arquitetura, os princípios de produção em série então existentes e que lhe ajudariam a criar novos modos de viver e de morar nas grandes cidades: edificações seriadas, moduladas, cartesianas e essencialmente racionalistas.

No Brasil, o segmento da construção civil começou a amadurecer somente a partir do segundo quartel dos anos 1900. Entre as décadas de 1930 e 1960, as indústrias de base nacionais finalmente foram estabelecidas e contribuíram para o franco processo de desenvolvimento vivenciado pelo País naquele momento. A participação do Estado, por meio de investimentos em obras de grande porte, aliada à abertura de cursos de graduação em Engenharia Civil e em Arquitetura em várias partes do Brasil, ajudaram na expansão do setor construtivo nacional e na qualificação da mão de obra interna. Acrescente-se a esse quadro o papel fundamental das grandes construtoras que aqui se estabeleceram e que contribuíram para a propagação das técnicas construtivas em território brasileiro, com a capacitação de uma massa trabalhadora local para a execução de projetos de grande envergadura, tal qual a construção da nova Capital Federal.

É também na primeira metade do século XX que o panorama técnico/tecnológico nacional enfrentou grande ebulição, fermentado que estava pela assimilação de novos ideais e de novos posicionamentos arquitetônicos opostos às linhas tradicionalistas até então dominantes. Defendidas por Lúcio Costa (o mais respeitado arquiteto nacional daquele momento), as tendências modernizantes ganharam força e foram plenamente abraçadas por todos de seu círculo, inclusive por seu então discípulo, o jovem Oscar Niemeyer. Fundamentando-se nos princípios do movimento moderno pregados por seus dois mestres (no Brasil, o próprio Lúcio Costa e, na Europa, Le Corbusier), ao longo dos anos, Niemeyer evoluiu da condição de um acanhado desenhista no escritório de Lúcio Costa e Gregori Warchavchik à de um profissional empreendedor e propositivo, que optou por desbravar novos horizontes arquitetônicos ao adotar o concreto como sua técnica básica de projetação e de construção.

O reconhecimento de seu trabalho deve também ser atribuído ao fato de ele não permanecer limitado a contemplar passivamente as grandes conquistas técnicas e tecnológicas dos engenheiros de tempos passados e daqueles com os quais atuou diretamente. Em razão de seus conteúdos programáticos, novas e crescentes exigências aos tecnologistas contemporâneos foram por ele sempre demandadas, contribuindo sobremaneira para a evolução da própria técnica em si, como aponta Katinsky (2007).

Ao assumir um fazer projetual que primou por ousadia estética, identidade própria e concepção de projetos autorais, Oscar Niemeyer estabeleceu novos vocabulários arquiteturais e construtivos, constantemente revisitados e reaproveitados em suas próprias obras. Sua atuação incessante até os últimos dias de vida também acompanhou e inspirou o ritmo imaginativo e renovador das novas gerações de arquitetos e de engenheiros de gerações futuras.

Cabe destacar que até a meados do século passado, tanto as propriedades e as características do concreto armado quanto sua aplicação em estruturas delgadas (como as cascas curvas) não estavam plenamente desenvolvidas. As experimentações conduzidas por Eduardo Torroja e por Felix Candela (bem como as próprias obras de Oscar Niemeyer, posteriormente) foram de grande relevância para o exercício do uso do concreto armado, em especial na aplicação na construção civil.

Tal foi a relevância niemeyeriana nesse contexto histórico que este estudo tem como objetivo analisar três obras relevantes da Arquitetura Moderna brasileira construídas entre 1940 e 1962, discutindo as principais características que permitiram que elas fossem reconhecidas como obras notáveis, sempre enfatizando a parceria entre Arquitetura e Engenharia Civil.

Dois dos edifícios aqui considerados foram desenhados por Oscar Niemeyer: no Rio de Janeiro, a sede do Ministério da Educação e Saúde (MES) (de 1945), calculada pelo engenheiro Emílio Baumgart; e, em Belo Horizonte, a Capela do Conjunto Arquitetônico da Lagoa da Pampulha (de 1943), estruturada pelo engenheiro civil Joaquim Cardozo. A terceira obra, por sua vez, tem como mérito colocar-se como uma representante da influência de Niemeyer em outros projetos. No caso, no do arquiteto e urbanista carioca Hélio Modesto e em suas claras referências às curvas niemeyerianas presentes na obra do Hipódromo Guanabara (erguido no Rio de Janeiro, em 1962), que contou com a colaboração do engenheiro civil Arthur Eugênio Jermann.

Este estudo, portanto, coloca em pauta a atuação conjunta entre arquitetos e engenheiros, com ênfase no processo construtivo, nas interferências entre projeto e estrutura e na análise do desenvolvimento técnico ocorrido no recorte considerado (de 1930 a 1962). A análise é conduzida pela discussão técnica e pelo destaque dado à ousadia estrutural em concreto armado, delineando uma investigação que aborda desde as estruturas planas para pequenos vãos até as estruturas curvas de maior complexidade projetual e construtiva.

O método parte da seleção dos três estudos de caso anteriormente mencionados, todos alicerçados nos princípios do

movimento moderno. Passa por um levantamento bibliográfico sobre eles e a seguir busca construir uma análise crítica projetual também guiada pelas visitas realizadas. Como instrumento de análise técnica, optou-se pelo redesenho e pela modelagem tridimensional das obras com apoio tanto na literatura disponível e nas imagens de satélite quanto na percepção espacial real dos locais ora visitados.

### Ministério da Educação e Saúde (MES)

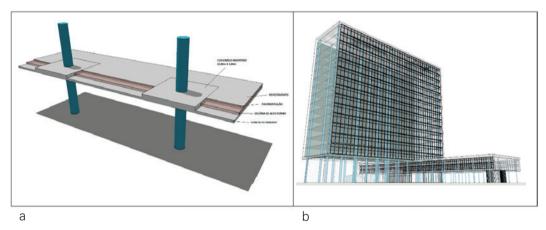
O edifício do Ministério da Educação e Saúde é um dos principais símbolos da Arquitetura Moderna brasileira e mundial, fruto do projeto desenvolvido pela equipe de arquitetos chefiada por Lúcio Costa (na qual esteve presente o então novato Oscar Niemeyer), e sob a consultoria do mestre franco-suíco Le Corbusier.

No panorama em constante efervescência vivenciado pela construção civil à época, merece destaque o engenheiro civil Emílio Baumgart (1890-1943), peça-chave no cenário nacional durante a primeira metade dos anos 1900. Desde meados da década de 1910, quando ainda era estudante de Engenharia Civil na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, o catarinense Baumgart trabalhou em empresas do segmento construtivo. Iniciou sua carreira em um estágio na construtora do engenheiro alemão Lambert Riedlinger, empresa sediada no Rio de Janeiro desde 1911. Após formado, Baumgart foi levado pelo mesmo Riedlinger para a Wayss & Freytag, companhia na qual teve a oportunidade de aprimorar os seus conhecimentos de cálculo estrutural em concreto armado e de profissionalizar o seu talento inato para a área de exatas até o ano de 1923, quando optou por abrir seu próprio escritório.

Tomando o Ministério da Educação e Saúde como exemplo, observa-se que os princípios do "sistema dominó" e do "estilo internacional" foram materializados e adaptados a essa obra com a valiosa participação de Baumgart. Vasconcelos (1985) explica que o engenheiro catarinense foi motivado a inovar na aplicação das técnicas do concreto armado para que os novos conceitos modernos enfatizados no projeto de arquitetura pudessem ser ressaltados quando da obra finalizada. Uma vez que as raras normas de construção vigentes na década de 1930 não atendiam às solicitações estruturais necessárias a esse edifício, Baumgart motivou-se a driblá-las e a tomar para si o desenvolvimento dos cálculos e das soluções estruturais, com base em sua própria experiência profissional e em sua capacidade empreendedora de propor soluções jamais adotadas. Tornou-se, assim, o único responsável técnico gabaritado para um desfecho construtivo do edifício carioca perfeitamente alinhado à proposta arquitetônica moderna. Os feitos de Baumgart são anteriores à edição da primeira Norma Brasileira de concreto, a NB-1 "Projeto e execução de obras de concreto armado" publicada apenas em 1960.

As principais variáveis estruturais que exigiram uma dedicação mais incisiva de Baumgart relacionaram-se ao sistema de contraventamento do edifício e à solução técnica adotada para as lajes planas sem vigas e de espessura reduzida (que demanda-

ram condições ideais de resistência à punção). A solução encontrada para valorizar o projeto de arquitetura foi aplicar a laje pilzdecken, isto é, lajes cogumelo invertidas (derivadas dos estudos anteriores de Robert Maillart e, pela primeira vez, especificadas em território nacional). Tais elementos estruturais foram, neste caso em específico, projetados de uma forma não usual, na qual os capitéis foram embutidos dentro das próprias lajes, na região de maior tensão (no entorno do encontro delas com as colunas). Para aliviar possíveis problemas decorrentes dos efeitos das punções, Segre (2013) explica que o engenheiro calculista previu um reforço na malha de aço nos pontos de apoio das lajes sobre os pilares, constituindo aí um elemento quadrangular de 4,8 metros de lado e de 10,0 centímetros de altura completamente camuflado na espessura total da laje, conformando, assim, o "cogumelo invertido de apoio superior" (SEGRE, 2013, p. 360), como visto na figura 1-A.



Completa o mesmo autor que, de acordo com a localização no edifício e em função dos carregamentos recebidos, Baumgart determinou a espessura das lajes variando entre 10,0 e 20,0 centímetros. Nos casos pontuais e mais exigidos estruturalmente, elas chegaram a atingir de 30,0 a 50,0 centímetros, sendo preenchidas por uma mistura leve composta de cimento e escória de alto-forno – o que acabou por preservar a espessura uniforme média em toda a extensão e por liberar a passagem das tubulações de serviços (instalações elétricas e de telefone), porém, sem acréscimo significativo no peso estrutural como um todo. Criou-se, assim, "o teto plano contínuo, sem interrupções, assumido como um 'sexto plano', que facilita a transparência e a flexibilidade interna e a autonomia das fachadas" (SEGRE, 2013, p. 359), como apresentado na figura 1-B.

O sistema estrutural do edifício foi desenhado como autônomo, retirando das vedações a responsabilidade tanto pelo suporte da edificação quanto pelo caminhamento das cargas descendentes, o que trouxe mais leveza e considerável amplidão ao Ministério da Educação e Saúde. Citando Lúcio Costa e seu ponto de vista favorável à técnica do concreto armado e à ossatura independente:

A nova técnica reclama a revisão dos valores plásticos tradicionais. O que caracteriza e, de certo modo, comanda a trans-

Figura 1 • Ministério da Educação e Saúde (MES). a. detalhe do engrossamento na laje, junto ao pilar, gerado pelo capitel embutido. Uma camada de escória de alto forno preenche as demais regiões da estrutura, mantendo-a uniforme. b. perspectiva esquemática do MES, a partir do qual percebe-se o alinhamento horizontal e vertical dos pilares, além das lajes, planas e contínuas em toda sua extensão.

Fonte: elaborado pelos autores.

formação radical de todos os antigos processos de construção – é a ossatura independente.

Em todas as arquiteturas passadas, as paredes de cima para baixo do edifício eram cada vez mais espessas até se esparramarem solidamente ancoradas no solo - desempenharam função capital: formavam a própria estrutura, o verdadeiro suporte de toda a fábrica. Um milagre veio, porém, libertá-las dessa carga secular. A revolução, imposta pela nova técnica conferiu outra hierarquia aos elementos da construção, destituindo as paredes do pesado encargo que lhes fora sempre atribuído e do qual - seja dito a bem da verdade - souberam desempenhar-se a contento e com inexcedível dedicação. Embora essa destituição possa representar – sob o ponto de vista estritamente "moral" – um rebaixamento, necessário se torna, no entanto, convir que, em idade tão avançada e na contingência de precisar resistir a esforços sempre maiores - mantê-las no cargo seria expor-se a surpresas desagradáveis de consequências imprevisíveis. A nova função que lhes foi confiada - de simples vedação - oferece, sem os mesmos riscos e preocupações – outras comodidades.

Toda a responsabilidade foi transferida, no novo sistema, a uma ossatura independente, podendo tanto ser de concreto armado quanto metálica (COSTA, 1995, p. 112).

Desde os primeiros esboços do projeto do MES, Lúcio Costa adotou a questão estrutural como premissa arquitetônica, na qual o esqueleto destacado do edifício deveria ser sutilmente exibido e percebido nas fachadas por meio das extensas transparências externas. Ao observador mais cuidadoso seria possível notar, a partir daí, que a modulação dos pilares não era única, pois se acomodaria aos diferentes volumes construídos em razão das dimensões e das cargas suportadas.

Segre (2013) mostra ainda que a distribuição modulada dos pilares colaborou para um entrosamento cuidadoso entre ambos os volumes edificados que formam o MES. Se, no mais alto, o espaçamento de pilares foi compassado a cada 6,0 metros, no mais baixo, esse intervalo passou a ser estendido para 7,0 metros. Na área estabelecida pela intersecção de ambos, a modulação assumiu a dimensão de 8,0 metros, o que praticamente não seria notado no salão de exposições, uma vez que a paginação dos pilares coincidiria com o fechamento externo do núcleo rígido. As demais colunas, por sua vez, repousaram escondidas ao longo das vedações perimetrais das instalações do auditório. Sobre ambas as malhas estruturais de diferentes modulações presentes nos volumes que compõem o Ministério da Educação e Saúde, Queiroz (2007, p. 75) diz que

Com o rompimento da trama regular de pilares, estão transgredidas tanto a lógica corbusiana que rege as relações entre as massas puras no espaço como a própria regra do esquema Dominó. A trama se sujeita à forma arquitetônica no momento em que a sequência de pilares se abre para receber o volume trapezoidal do auditório. Nesse instante, inverte-se um pressuposto

corbusiano da forma que se condiciona à retícula regular de pilares. No caso do projeto brasileiro, a retícula é esgarcada para adaptar-se à forma.

Para Vasconcelos (1985), além da resolução da problemática relativa às espessuras das lajes que deveriam remeter a planos contínuos e sem vigas e, por assim dizer, uniformes por todo interior da edificação, o sistema de contraventamento também se colocou como mais uma variável estrutural que pressupunha uma proposta inovadora para que o projeto arquitetônico original se mantivesse o mais fidedigno possível. Para a concepção estrutural resistente aos esforços dos ventos, Baumgart considerou que, em razão não só de as paredes do pavimento térreo encontrarem-se recuadas em relação às demais dos andares superiores, mas também de terminarem junto aos topos dos pilotis, seria necessário assumir as lajes como extensas vigas horizontais apoiadas tanto nas empenas cegas laterais quanto no núcleo rígido de circulação vertical. A partir deste sistema de travamento (inovador à época e atualmente largamente difundido), os esforços seriam transferidos em sua totalidade para esses mesmos elementos enrijecedores por meio de uma laje mais espessa, estrategicamente posicionada no teto do piso térreo, como visto na figura 2-A.



а

Para garantir uma resposta adequada aos esforços gerados pela ação dos ventos, o engenheiro Baumgart optou por um sistema casado de elementos resistentes: por um lado, junto às grandes empenas cegas laterais, as colunas de canto que acabaram por vencer toda a altura do prédio foram duplicadas, permanecendo separadas entre si por um pequeno vão de 130,0 centímetros, como mostrado pela figura 2-B. Por outro lado, o núcleo rígido que abrigaria elevadores e escadas foi estruturado em concreto armado maciço e potencializou, por sua vez, o sistema de travamento do edifício como um todo. Colaborou para a coesão estrutural, o sistema de engastes entre a laje suspensa do solo e a colunata perimetral, ambas junto ao salão de exposições. Nesse ponto, o contato entre diferentes elementos foi feito por intermédio de peças

Figura 2 • Ministério da Educação e

a. livre circulação reforçada pelos pilotis de aproximadamente 10,0 m de altura.
b. interseção entre os dois volumes que compõem o Ministério da Educação e Saúde (MES), no Rio de Janeiro, e vista parcial do sistema de contraventamento do lado externo.

Fonte: fotos dos autores.

Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.23, n.32, 1º sem. 2016

resistentes aos esforços cortantes, tecnicamente conhecidas como mísulas (ou cachorros).

A partir da contribuição do engenheiro calculista para o edifício carioca, Niemeyer sentiu-se motivado a investigar com mais afinco os princípios da engenharia de estruturas. Por meio do contato com Emílio Baumgart, teve a oportunidade de se familiarizar com a leveza das lajes sem vigas de suporte. Percebeu, como também explica Segre (2009), que, a partir de soluções estruturais criativas, praticamente não haveria limites para o uso do concreto armado e que as fronteiras de sua imaginação, já bastante fértil à época, poderiam, portanto, ser estendidas exponencialmente. Compreendeu, por fim, que seria possível trabalhar com formas livres sem as restrições impostas pelos componentes modulares fixos tão usados até então.

### Capela de São Francisco de Assis

No início da década de 1940, com o Conjunto Arquitetônico da Lagoa da Pampulha (Belo Horizonte), o amadurecimento arquitetônico de Niemeyer concretizou-se pela utilização mais enfática de elementos de formas curvas, adotados no Cassino (representados pelo volume que abrigaria o restaurante e a pista de dança), tanto no corpo principal quanto na marquise sinuosa da Casa do Baile, e na cobertura do edifício mais emblemático desse conjunto de obras: a Capela de São Francisco de Assis. Aqui, o arquiteto tirou partido das curvas para opor-se à ortogonalidade exacerbada da Arquitetura Moderna praticada até então, assumindo, em última instância, uma liberdade de projeto fundamentada na plasticidade do concreto armado e na ressignificação dos ensinamentos herdados de Le Corbusier e de Lúcio Costa.

Cumpre admitir que o resultado arquitetônico positivo alcançado pelo conjunto da Lagoa da Pampulha somente foi conquistado mediante o trabalho integrado de diferentes profissionais de áreas diversas que, a partir de suas experiências anteriores, uniram-se em favor de um único empreendimento. Para a construção, foi chamada a Construtora Rabello S.A., vinda de Diamantina. A parceria com essa empresa rendeu frutos positivos, tanto é fato que ela posteriormente foi uma das contratadas para participar de algumas das obras de Brasília no fim da década de 1950, especificamente construindo os palácios da Alvorada e do Supremo Tribunal Federal. No que tange ao cálculo estrutural, a equipe capitaneada por Niemeyer convidou o engenheiro civil recifense Joaquim Maria Moreira Cardozo (1897-1979), antigo conhecido dos tempos do SPHAN do Rio de Janeiro. Foi este o início de uma parceria pessoal e profissional mais ativa e próxima que se estendeu por anos e que rendeu vários edifícios canônicos à Arquitetura brasileira.

Além de ser um profissional que dominava diversos campos do conhecimento (literatura, poesia, teatro, artes plásticas, topografia, engenharia, teoria e história da Arquitetura) e que lecionava e atuava como engenheiro calculista de estruturas arquitetônicas, Rebello e Leite (2007) sugerem que Cardozo possivelmente detivesse uma maneira muito própria e característica de trabalho, especialmente no que diz respeito à concepção de tipos estruturais. Isso pode ser demonstrado nas oportunidades em

que ele não aderiu às normas técnicas de edificação vigentes à sua época em prol de alcançar soluções estruturais inéditas que mais bem se adaptassem, no seu entender, aos projetos arquitetônicos inovadores dos quais estava participando.

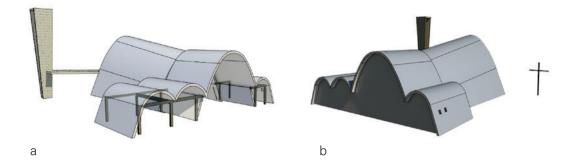
A Pampulha se mostrou como a chance de Joaquim Cardozo traduzir a poética niemeyeriana em realidade solidificada, como ele mesmo acreditava. Os mesmos autores colocam ainda que isso não significa dizer que desconsiderasse ou desprezasse os cálculos estruturais normatizados, mas, sim, que especulasse novos campos de atuação e que propusesse, sempre que possível, inovações matemáticas e construtivas jamais usadas.

De todas as curvas do conjunto de Pampulha, destacam-se as das coberturas em formato de abóbada parabólica da Capela de São Francisco de Assis, implantada às margens da lagoa. Nela, não haveria mais (ao menos não claramente) as releituras do purismo corbusiano, representadas pela tradicional tríade viga-pilar-laje, como nos projetos do Cassino, da Casa do Baile e do late Clube, todos integrantes do Conjunto da Pampulha. Tratava-se, sim, de uma solução estrutural de casca paraboloide de seção variada para o corpo principal, no qual instalou a nave. De acordo com Pereira (2012), essa parábola principal foi erguida com 19,90 metros de comprimento, sendo que, em seu ponto mais elevado, frontal, apresentou 9,11 metros de altura contra os 6,57 metros da parte posterior.

A construção, por sua vez, incorporou diferentes tecnologias. As cascas maiores são autoportantes e trabalham pela forma, entretanto as pequenas cascas posteriores, as quais abrigam a sacristia, a secretaria, a sala do padre, a loja e os demais ambientes reservados, foram apoiadas em pilares e vigas recuados do plano da fachada (figura 3-A), criando um pequeno balanco (MACEDO, 2008, p. 181). Cardozo (1955, p. 112) cita que as cascas curvas abobadadas permitem uma maior liberdade projetual com uma infinidade de composições, mas exigem, para sua estabilidade, "elementos de travamento e fechamento... semelhante ao arco botante do estilo gótico". Portanto, na capela, as abóbadas menores funcionam como contrafortes das centrais. Pereira (2012) realizou uma inspecão in loco, com um pacômetro, um instrumento que detecta metais, localizando a posição dos pilaretes existentes nas pequenas cascas da edificação. Os desenhos em três dimensões permitem a visão geral e a interpretação da estrutura da Capela de Pampulha (figuras 3-A e 3-B, a seguir), cuja base repousa sobre laje *radier*, não destacada nos desenhos.

Uma das abóbadas maiores foi alocada de forma a sobrepor-se à casca principal, causando um pequeno desnível de elementos arquitetônicos e estruturais (Figuras 4-A e 4-B) de modo a permitir a entrada de luz natural, difusa, diretamente sobre a nave central e sobre o amplo painel de Cândido Portinari intitulado "São Francisco se despojando das vestes", situado logo atrás do altar. As curvas abobadadas seriam tão importantes para o desenvolvimento conceitual desse projeto que "Niemeyer faz do desenho da abóbada o desenho do próprio edifício" (QUEIROZ, 2007, p. 285).

Internamente, a cobertura de maior dimensão foi revestida por um forro de madeira e acolheu um programa considerado tra-



dicional às antigas igrejas brasileiras: ao pé da porta principal, o batistério. A seu lado, uma escada helicoidal conectou-se à tribuna do coro, posicionada em um mezanino retilíneo com vãos livres em ambos os lados maiores. Uma cortina de vidro transparente que permite amplas visuais para a Lagoa da Pampulha cobriu toda a fachada frontal, porém a parte superior permaneceu protegida por quebra-sóis verticais situados da linha de piso do mezanino até o contorno inferior da grande laje arqueada. No final da nave, um par de púlpitos foi disposto nas extremidades do retábulo, como que a emoldurá-lo. Não foram definidos corredores laterais que percorressem longitudinalmente a capela, pois Niemeyer decidiu abraçar em um só vão, contínuo, todo o espaço interior. Na fachada posterior, encontra-se uma obra em azulejaria de Cândido Portinari, a qual traça uma retrospectiva da vida de São Francisco de Assis (figura 4-C).

Uma marquise de aproximadamente 17,0 metros de extensão, com desenho retilíneo em planta e inclinado em elevação, passou a proteger o acesso principal (figura 4-D). Sua extremidade mais baixa ainda toca o corpo frontal da Capela, sustentandose por dois pilares metálicos em forma de "V" que rememoram os suportes da marquise do Cassino. Do outro lado, na extremidade de cota mais alta, a delgada cobertura inclinada fatiou parcialmente o campanário, isolado, de formato de tronco de pirâmide invertido com 14,0 metros de altura, moldado em concreto armado e com uma treliça de madeira de trama irregular em toda sua extensão vertical. Em função do empuxo estrutural, as abóbadas desceram em extensões de reta até o chão, conferindo à pequena construção um feitio diferente e diametralmente afastado de "qualquer formulação do racionalismo do pós-guerra" (SEGAWA, 2010, p. 100).

Uma vez que, nesse projeto, as paredes já não fariam mais as vezes de suporte, é possível assumir uma expressão de criação mais acentuada e livre e que passou a indicar, por si só, um desdobramento inesperado e de associação derivada das premissas do "sistema dominó" como um caminho tentador e possível a ser trilhado pela Arquitetura brasileira, representada e liderada pela figura de Oscar Niemeyer. Naquele momento, o arquiteto percorria uma trajetória de plena ascensão profissional, na qual amadurecia paulatinamente seu traço, assumindo com o tempo uma posição de vanguarda ao investir em seu próprio vocabulário projetual. É uma fase de constante crescimento por um lado, mas também de contínuo aprendizado por

Figura 3 • Capela de São Francisco de Assis.

- a. esquema estrutural da Capela de São Francisco de Assis, na Pampulha. Ambas as cascas maiores são autoportantes.
- As demais, menores, sustentam-se com a ajuda de vigas e pilares recuados das fachadas.
- b. tomada perspectivada da fachada posterior da capela, com destaque para o conjunto de abóbadas menores.

Fonte: elaborado pelos autores.

outro. Cercou-se, por assim dizer, de tecnologistas dos mais competentes para, juntos, trilharem novos horizontes criativos e factíveis de serem construídos.

Um dos pivôs da ousadia projetual de Niemeyer foi seu amigo e parceiro, o engenheiro civil calculista Joaquim Cardozo, que se envolveu com a equipe de Pampulha já desde o início. Em diversas ocasiões, Cardozo incentivou o atrevimento estrutural das formas inventivas de Niemeyer e, para efetivá-las, concebeu detalhes construtivos específicos, bem diferentes tanto daquilo que se praticava em outros projetos quanto de suas experiências profissionais anteriores. A Capela de São Francisco de Assis representou, por assim dizer, o ensejo de erguer uma cobertura que resistiria pela forma, ou seia, um edifício cujo tracado deveria ser fiel à sua concepção como estrutura de suporte e ao caminhamento das cargas descendentes. Uma arquitetura verdadeira, como destacou o próprio Joaquim Cardozo, em 1955, na qual a relação entre carga e suporte tornar-se-ia clara e não preocupada em escamotear-se sob camadas de revestimentos a ela sobrepostos. É importante frisar que a verdade estrutural almejada por Cardozo (1955) se refere às grandes abóbadas. Já no caso das de pequenas dimensões, a opção por apoiá-las em pilares indica um exercício de resgate de técnicas construtivas mais antigas e tradicionais.

De acordo com Vasconcelos (1985), a dedicação extrema de Joaquim Cardozo ao seu trabalho espelhou um profundo respeito não apenas ao colega Niemeyer, mas também à Arquitetura Moderna tida como expressão técnica e cultural brasileira. Talvez isso explique, ao menos em parte, a investigação ininterrupta por novas soluções estruturais que evidenciassem os aspectos arquitetônicos e mantivessem intactas as novas propostas de cada projeto em particular. Disse Niemeyer (2000) que Cardozo nunca demonstrou reservas, preocupações ou sugestões sobre a necessidade de alterações de caráter econômico ou de cautela em relação às estruturas de seus projetos. Pelo contrário, encarava-as como desafios para acrescentar novas oportunidades de destacar suas características arquitetônicas por meio de técnicas e de tecnologias construtivas eficientes e competentes.

Em texto de 1955 sobre as obras de Pampulha, Joaquim Cardozo apresenta um ponto de vista que notadamente pousa nos ombros da Engenharia boa parte da responsabilidade pelo progresso na construção civil. Diz ele que

Todos esses resultados são reveladores de que a arquitetura brasileira, longe de paralisar-se em fórmulas exaustas, vai-se desenvolvendo com uma vitalidade surpreendente e uma riqueza de tendências e soluções bem compatível com os progressos da técnica e dos métodos construtivos (CARDOZO, 1955 citado por MACEDO; SOBREIRA, 2009, p. 114).

Segundo Recamán (1996), para esse pequeno edifício religioso, todo o programa foi atendido por apenas um volume, mesmo que seccionado. Diferentemente do que ocorrera nas demais obras da Pampulha, não existiu, neste, qualquer luta por manter harmônicos elementos conflitantes, diz o autor.

Tratou-se de uma arquitetura resultante de um único "elemento estrutural de concreto cuja forma define o volume", com as abóbadas determinando as estruturas em cascas curvas parabólicas (RECAMÁN, 1996, p. 179). Nessa fase, os elementos estruturais mais reconhecidos eram os arcos parabólicos muito utilizados como solução estrutural em obras de arte (em pontes ou em viadutos) e em grandes coberturas (em galpões, armazéns ou em hangares). O mesmo autor enfatiza ainda que Niemeyer deve ser reconhecido como o responsável por traduzir (ou por adaptar?) uma solução já aplicada em grandes estruturas para uma escala consideravelmente diminuta, quem sabe mais introvertida ou simples (porém jamais simplista).

Já Bruand (1997) afirma que Niemeyer não foi influenciado pela tradição histórica da Arquitetura brasileira ou estrangeira. Em sendo isso verdade, o resultado para a capela apontaria para uma outra direção. Logo, ao propor pela primeira vez um edifício que mesclasse forma e estrutura (rompendo, portanto, com a tridimensionalidade ortogonal da caixa modernista), é possível assumir que houve uma legítima preocupação do arquiteto carioca para com o importante papel adquirido pela engenharia de estruturas no desenvolvimento de novas tecnologias calcadas em possibilidades construtivas inovadoras e motivadas sobretudo pelos horizontes abertos a partir do acentuado desenvolvimento do concreto armado verificado naquele mesmo período. O conjunto de tais variáveis fez com que Niemeyer exercitasse essas mesmas possibilidades ao adotar a casca paraboloide como solução final de seu projeto para a pequena igreja de Belo Horizonte.

Figura 4 • Capela de São Francisco de Assis. a. vista da capela junto à Lagoa da Pampulha, com destaque para as abóbadas centrais de seções variadas. b. tomada aproximada do desnível de elementos arquitetônicos e estruturais que permitem a entrada de luz para o interior da capela.

 c. fachada posterior da obra, com arte em azulejaria concebida por Cândido Portinari.

 d. vista parcial do acesso principal, coberto pela marquise inclinada apoiada em delgados pilaretes metálicos.

Fonte: elaborado pelos autores.



### Hipódromo Guanabara

As aplicações do concreto armado às estruturas em cascas possibilitaram a criação de espaços amplos com formas plásticas de grande impacto, como na obra niemeyeriana da Capela de São Francisco de Assis. A importância dos trabalhos realizados pela parceria de Oscar Niemeyer com suas equipes de tecnologistas ao longo dos anos seguintes rendeu inúmeros reflexos (mesmo que indiretos) dentro e fora do Brasil. Um desses casos remonta ao Rio de Janeiro do início da década de 1960, oportunidade na qual a construtora Montenegro S.A. ergueu o Hipódromo Guanabara, projetado pelo arquiteto e urbanista carioca Hélio Modesto com apoio do renomado engenheiro civil Arthur Eugênio Jermann, então diretor da empresa de Serviços de Engenharia Emílio Baungart Ltda. Ainda na mesma década, porém, a Associação Atlética Portuguesa adquiriu a área desse hipódromo, integrando-a e convertendo--a em sua atual sede esportiva.

As referências projetuais para essa obra remetem a diversos campos. Inicialmente, Hélio Modesto (1921-1980) graduou-se em 1946 pela Faculdade Nacional de Arquitetura no Rio de Janeiro, em um momento em que tal instituição passava por uma fase de forte influência modernista, em especial promovida por Lúcio Costa. Tanto é fato que, em 1945, ocorreu

A separação definitiva do Curso de Arquitetura da Escola de Belas Artes, sendo criada a Faculdade Nacional de Arquitetura pelo Decreto nº 7918, de 31 de agosto, que acabou sendo transferida para outro edifício, o antigo Hospício Pedro II, então recuperado, localizado na Praia Vermelha (BITTAR, 2015, p. 1).

Três anos depois de formado, Hélio Modesto frequentou, em Londres, um curso de pós-graduação focado em Urbanismo. Ao retornar ao Brasil, em 1951, ocupou posições importantes em órgãos públicos voltados às questões urbanas nacionais. Foi nesse mesmo período que participou de diversos projetos relevantes, como na "Comissão Nacional de Localização da Nova Capital (1955), na Comissão de Planejamento do Aterro do Flamengo e na equipe do PUB-Rio (1978)" (FREIRE; OLIVEIRA, 2002, p. 115), além de ter exercido um papel ativo no âmbito do então Estado da Guanabara e do Município do Rio de Janeiro.

No entanto, a trajetória de Hélio Modesto não se desenvolveu unicamente voltada ao urbanismo. Como aponta o depoimento da arquiteta Maria Clara Redig Campos (2008), Modesto era amigo e discípulo de Affonso Eduardo Reidy, do qual fora grande admirador. A relação entre ambos foi tão próxima que Reidy pessoalmente o convidou para projetar a passarela defronte ao Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM), em 1953. Quem sabe a relação entre ambos tenha reforçado em Modesto o interesse pelo desenho de edifícios dotados de clara expressão do sistema estrutural, como foi o caso de seu projeto para o Hipódromo Guanabara?

Outros estudos apontam que, neste caso, o arquiteto também buscou uma inspiração em Oscar Niemeyer. Tal paralelo é assinalado pelo Guia de Arquitetura Moderna do Rio de Janeiro, organizado por Jorge Czajkowki, em 2000, o qual traz um conjunto de obras mais relevantes da Arquitetura Moderna carioca, dentre as quais é citado o hipódromo. O mesmo autor enfatiza que a concepção do projeto, feita em cascas curvas parabólicas, alinha-se aos edifícios projetados por Oscar Niemeyer, em especial com a capela belo-horizontina de São Francisco de Assis (CZAJKOWKI, 2000). A escala e a inserção urbana do projeto de Modesto para Hipódromo Guanabara também remetem ao projeto não executado de Niemeyer para o Museu de Arte Moderna de Caracas: uma pirâmide de base quadrada invertida, projetada em 1954 (BRUAND, 1997).

Como discutido anteriormente, ao longo da primeira metade do século XX, as propriedades do concreto armado e a sua aplicação nas estruturas em cascas ainda não estavam plenamente desenvolvidas. Uma das mais relevantes contribuições para os estudos das cascas finas foi feita por Eduardo Torroja, a partir da criação, em Madri, de um centro de pesquisa experimental para investigar e desenvolver o concreto armado aplicado nas cascas curvas. Em 1959, foi fundada por ele a reconhecida Associação Internacional de Shell e Estruturas Espaciais (IASS), além do Colóquio Internacional para estudar e divulgar as estruturas de cascas (PEERDEMAN, 2008)

Já o engenheiro civil Arthur Eugênio Jermann foi aluno e professor na antiga Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Atuou também como um dos diretores empresa de Serviços de Engenharia Emílio Baungart Ltda. e foi responsável pelo cálculo de diversas obras reconhecidas no Brasil, entre as quais o Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM) e a estrutura o estádio do Mineirão, em Belo Horizonte. É bem provável, pode-se dizer, que a parceria com Hélio Modesto tenha surgido nas reuniões de desenvolvimento dos projetos do MAM.

De acordo com a revista Acrópole (HIPÓDROMO..., 1962), o projeto para a cobertura da arquibancada do então Hipódromo Guanabara tem dimensões, em planta, de 120,0 metros de comprimento por 60,35 metros de largura. Para esse grande elemento arquitetônico-estrutural, optou-se pela composição definida por três cascas curvas de geratriz parabólica, que configuraram três elementos em flor, cada um vencendo 40,0 metros de comprimento longitudinal e em cujas extremidades foram dispostos dois balanços de 20,0 metros cada. No sentido da pista, apresentou-se um balanço mais proeminente, de 22,40 metros, integrado por uma estrutura auxiliar de 37,95 metros, ainda segundo a mesma publicação.

Devido tanto ao grande balanço quanto à assimetria arquitetônica do projeto, a estrutura de cada uma das flores foi tocada tangencialmente por uma extensa laje plana, ancorada no lado oposto por pilares lineares posicionados no plano ortogonal, espaçados a cada cinco metros e que potencializaram a estabilidade de todo conjunto construído, como pode ser observado na figura 5-A. A associação dessas duas estruturas criou, como resultado, um grande espaço coberto, hoje usado para eventos diversos da Associação Atlética Portuguesa, o qual se justapôs às diversas áreas de apoio ao empreendimento. Entre cada uma das três cascas foram instaladas juntas de dilatação, responsáveis pela repetição de cada elemento estrutural.

As figuras 5-A a 5-D foram modeladas com base nas informacões obtidas pela revista Acrópole, associadas à visita à obra e complementadas pelas análises das imagens de satélite. A figura 5-B apresenta a trama estrutural situada no plano superior da cobertura e observada a partir da vista de satélite. Analisando-a com cuidado, percebe-se que há, sobre a casca, uma complexa malha estrutural de nervuras horizontais e diagonais que atuam no nível superior das cascas, além de nervuras que agem como sistema de contraventamento (ou de tirantes), de modo a promover uma transição da estrutura curva para a linear. Esses elementos potencializaram a aplicação da estrutura de cascas esbeltas em grandes balanços, sem que a curvatura fosse duplicada. O sistema de sustentação da cobertura pode ser compreendido por meio de ambas as imagens isométricas cortadas da casca (figuras 5-C e 5-D), nas quais as nervuras principais estão inseridas. Vale ressaltar que, para um melhor entendimento, foram suprimidos alguns elementos, em especial os do plano superior da cobertura.

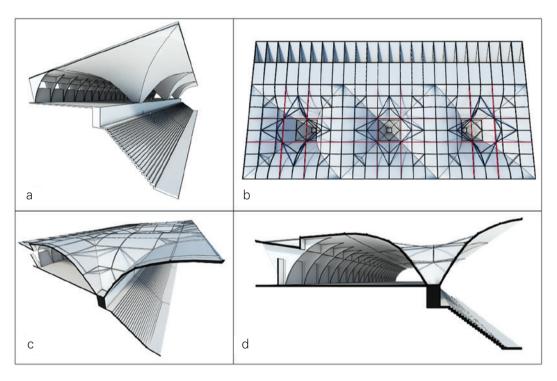
Figura 5 • Hipódromo Guanabara.

a. Estrutura abobadada em forma de flor que cobre a extensa arquibancada do projeto. No lado oposto, uma laje plana e um conjunto de pilares espaçados modularmente potencializam a estabilidade do conjunto construído.

b. malha estrutural situada no plano superior da cobertura, composta por nervuras horizontais e diagonais.

c. e. d. perspectivas isométricas que apresentam partedo sistema estrutural de sustentação e de travamento das cascas de concreto armado.

Fonte: elaborado pelos autores.



Internamente, a flexibilidade e a amplidão dos ambientes qualificaram esse projeto como uma aproximação também à obra do Museu de Arte Moderna carioca, de Reidy. Esse fato foi reforçado pelo respeito ao local e à topografia, gerando uma construção que pareceu se sobrepor às curvas do sítio de implantação, ao mesmo tempo em que, junto à antiga pista de corrida de cavalos (e atual campo de futebol), projetou o generoso balanço por sobre a vasta arquibancada.

É possível considerar que a obra do Hipódromo Guanabara se aproximou do Modernismo carioca ao trabalhar um projeto em concreto armado, assim como estabeleceu um diálogo com o brutalismo no momento em que se considerou tanto a estrutura

Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.23, n.32, 1º sem. 2016

quanto a envoltória como um elemento único (fato muito comum nas arquiteturas niemeyerianas). Além disso, a obra contou também com uma ossatura externa demarcada na entrada do projeto, representada pelos vários pórticos expostos e ritmados em compasso único. Quem sabe, devido à flexibilidade dos espaços e à forte expressão estrutural da construção, seja possível considerar que tais fatores sejam a real identidade e a expressão mais potente do Hipódromo Guanabara, hoje pertencente ao Clube Atlético da Portuguesa do Rio de Janeiro?

Por isso tudo, a concepção do projeto teve na solução estrutural a sua mais clara manifestação, uma vez que Modesto integrou as estruturas em casca com as estruturas planas lineares. Pode-se dizer que, em algum momento, as cascas curvas em balanço simbolizaram a expressão praticada anteriormente pelo arquiteto madrilenho Félix Candela. Porém sua forma em curva parabólica simples demonstrou um tributo mais enfático às arquiteturas brasileiras niemeyerianas.

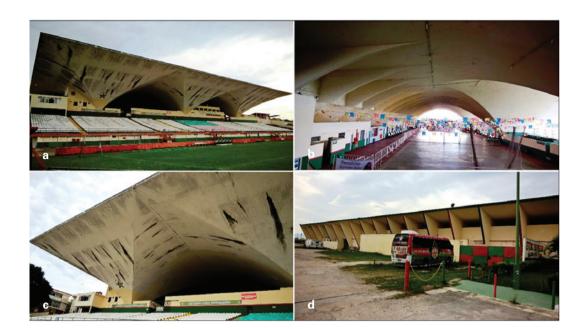
A escamoteação intencional no nível superior de parte do sistema estrutural (algo muito presente nas construções de Niemeyer em Brasília) é também registrada nessa obra de Modesto, já que seu projeto exigiu um reforço estrutural único, posicionado longe dos olhos das pessoas e representado pelas nervuras aplicadas por sobre as cascas, justamente para evitar excessivas deformações do conjunto edificado. A adoção do concreto armado como material de construção para essa obra demonstrou, uma vez mais, o alto nível de desenvolvimento dos técnicos brasileiros, em especial os do escritório de Emilio Baumgart, em relação ao que se praticava em outros países, naquela mesma época.

A obra foi evidenciada no Jornal do Correio da Manhã de 21 de janeiro de 1962 como um "recorde mundial em coberturas do gênero", devido à ousadia da técnica empregada nessa fase para execução das cascas curvas em concreto armado, com apenas 8,0 cm de espessura final. Além disso, o jornal aponta a influência de Torroja devido à repercussão do congresso sobre as cascas curvas realizado em 1959, em Madri (LAVIOLA, 1962).

Na página seguinte, a figura 6-A mostra uma perspectiva atual e geral das três cascas que cobrem a arquibancada do antigo Hipódromo Guanabara, todas elas moldadas em concreto armado. A figura 6-B apresenta o amplo espaço interno destinado a receber eventos variados, com pilares de borda (à esquerda), locados a cada cinco metros como forma de promover mais estabilidade ao conjunto edificado. Na figura 6-C está o detalhe da casca em balanço e de sua respectiva junta de dilatação. Já figura 6-D traz uma visão parcial do ritmo estrutural cadenciado pelos pilares de borda, o qual marca a entrada principal da atual Associação Atlética Portuguesa.

## Considerações finais

A análise das três edificações em ordem cronológica, com diferentes formas e complexidades estruturais, demonstra o grande desenvolvimento técnico que ocorreu nesse período, no Brasil. São elas obras reconhecidas devido à parceria entre



a Arquitetura e Engenharia Civil. Essa parceria pode ser observada primeiramente na construção da sede do Ministério da Educação e Saúde (MES) no Rio de Janeiro, erguida entre as décadas de 1930 e 1940. Por meio da performance ativa do engenheiro civil Emílio Baumgart, novos cálculos estruturais foram criados e incorporados ao edifício, configurando assim uma solução pertinente que buscou adaptar os princípios do "sistema dominó" e do "estilo internacional" às características concebidas no projeto arquitetônico do edifício carioca. Houve, por parte da equipe de tecnologistas participantes, um empenho constante em investir na aplicação das técnicas do concreto armado para que as novas ideias modernas enfatizadas no projeto do grupo de arquitetos brasileiros chefiados por Lúcio Costa fossem mantidas e plenamente ressaltadas quando da obra finalizada.

Situação semelhante de reconhecimento internacional ocorreu no início da década de 1940, no projeto da Capela de São Francisco de Assis, em Belo Horizonte, oportunidade na qual o arquiteto Oscar Niemeyer e o engenheiro civil Joaquim Cardozo, em um esforço de estreita parceira, trilharam uma investigação precisa sobre os novos horizontes que poderiam ser desvelados com o uso das técnicas do concreto armado desenvolvidas tanto fora quanto dentro do Brasil, especialmente ao adaptarem uma solução aplicada em grandes estruturas para uma escala propositadamente mais modesta. A novidade imputada à cobertura em casca em abóboda parabólica de seção variada sugerida por Niemeyer e integralmente apoiada por Cardozo materializou a primeira obra desse formato construída no País.

As teorias matemáticas e as normativas de cálculo estrutural aplicadas no Brasil naquele momento ainda estavam em elaboração e, por isso, precisaram ser contornadas; basta notar que a primeira norma brasileira sobre o assunto (a NB-1 "Projeto e execução de obras de concreto armado") foi publicada apenas em 1960.

Figura 6 • Hipódromo Guanabara. a. cobertura em casca de concreto, de geratriz parabólica.

Fonte: elaborado pelos autores.

b. perspectiva parcial interna da cobertura, na qual se nota o conjunto de pilares de borda espaçados a cada 5,0 metros.

c. sobre as arquibancadas, a cobertura em casca de concreto é projetada em grande balanco.

d. vista externa do antigo Hipódromo Guanabara, marcada pelo ritmo constante dos pilares de borda.

Ao assumir um fazer projetual que primou por ousadia estética, identidade própria e concepção de projetos autorais, Oscar Niemeyer estabeleceu novos vocabulários arquiteturais e construtivos, constantemente revisitados e reaproveitados em suas próprias obras. Sua atuação incessante inspirou o ritmo imaginativo e renovador das novas gerações de arguitetos. É o caso de Hélio Modesto que, ao conceber a grande cobertura do Hipódromo Guanabara, no início da década de 1960, investiu na importância do sistema estrutural ao adotar uma solução de forma curva vencendo generosos balanços por sobre uma extensa arquibancada existente. A parceria de Hélio Modesto com o engenheiro civil Arthur Eugênio Jermann permitiu a concepção das estruturas em cascas curvas esbeltas, reconhecidas como um recorde mundial, o que fez desse projeto um dos representantes da Arquitetura Moderna do Rio de Janeiro.

As três obras demonstram a grande contribuição da Arquitetura e da Engenharia brasileira na aplicação do concreto armado, e, em especial, no seu desenvolvimento e na sua utilização tanto nas obras modernas com elementos retos quanto nas estruturas em cascas curvas com diferentes complexidades, desde as obras em simples curvatura (na igrejinha da Pampulha) às formas de aparência complexa e ousadas no Hipódromo Guanabara.

#### Referências

BITTAR, William. História da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro. In: **Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Disponível em: <a href="http://nova.fau.ufrj.br/index.asp?n1=1&n2=23">http://nova.fau.ufrj.br/index.asp?n1=1&n2=23</a>>. Acesso em: 4. ago. 2015.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1997.

CAMPOS, Maria Clara Redig. Ecos do modernismo: A Guanabara e o Plano Doxiadis. *In:* FREIRE, Américo; OLIVEIRA, Lúcia Lippi (orgs). Novas memórias do urbanismo carioca. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008, p. 132-152.

CARDOZO, Joaquim. Arquitetura Brasileira: Características mais recentes. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 6-9, 1955.

COSTA, Lúcio. **Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

CZAJKOWKI, Jorge (org.). Guia de Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 2000.

FARIAS FILHO, J. A. Hélio Modesto em Fortaleza: ressonância e resistibilidade do urbanismo moderno. In: SEMINÁRIO DO-COMOMO N-NE, 2, 2008, Salvador. **Anais...** Salvador: Docomomo, 2008, v.1, p. 1-18.

FREIRE, Américo; OLIVEIRA, Lúcia Lippi (orgs). Capítulos da memória do urbanismo carioca. Rio de Janeiro: Folha Seca, 2002.

GLANCEY, Jonathan. Guia ilustrado Zahar de Arquitetura. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2012.

HIPÓDROMO Guanabara. **Revista Acrópole**, São Paulo, a. 24, n. 279, p. 73-77, fev. 1962.

KATINSKY, Júlio Roberto. Técnica e arte na obra de Oscar Nie-

meyer. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, a. 22, n. 165, p. 56-63, dez. 2007.

LAVIOLA, Antônio Arlindo. A Semana do Engenheiro. **Correio da Manhã**, Rio de Janeiro, n. 21111, 21 jan. 1962. 4º Caderno, p. 2. Disponível em: <a href="http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.as-px?bib=089842\_07&PagFis=25895">http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.as-px?bib=089842\_07&PagFis=25895</a>>. Acesso em: 10 out. 2015.

MACEDO, Danilo Matoso. **Da matéria à invenção:** as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais 1938-1955. Brasília: Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados, 2008.

MACEDO, D.; SOBREIRA, F. J. A. Forma estática, forma estética: ensaios de Joaquim Cardozo sobre Arquitetura e Engenharia. Brasília: Centro de Documentação e Informação; Edicões Câmara, 2009.

NIEMEYER, Oscar. As curvas do tempo. Rio de Janeiro: Revan, 2000.

PEERDEMAN, B. Analysis of thin concrete shells revisited: opportunities due to innovations in materials and analysis methods. 2008. 435f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Faculty of Civil Engineering and Geosciences Structural and Building Engineering Concrete Structures, Delft University of Technology, Delft.

PEREIRA, Nathalia Coelho. Concepção arquitetônica e estrutural de duas obras de Oscar Niemeyer: Igreja da Pampulha e Pavilhão da Gameleira. 2012. 48f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil – Estruturas e Construção Civil) – Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Brasília, Brasília.

QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros. 2007. 229f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira; LEITE, Maria Amélia D'Azevedo. O engenheiro das curvas de Brasília. **Revista Arquitetura** e **Urbanismo**, São Paulo, a. 22, n. 165, p. 92-99, dez. 2007.

RECAMÁN, Luiz. **Por uma arquitetura, brasileira**. 1996. 98f. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ROWE, Colin. Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

SEGAWA, Hugo Massaki. **Arquiteturas no Brasil:** 1900-1990. São Paulo: EDUSP, 2010.

SEGRE, Roberto. **Ministério da Educação e Saúde:** ícone urbano da modernidade carioca (1935-1945). São Paulo: Romana Guerra, 2013.

SEGRE, Roberto. Oscar Niemeyer: tipologias e liberdade plástica. *In*: PORTZAMPARC, Christian de; SEGRE, Roberto (orgs.). **Tributo a Niemeyer.** Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2009, p. 163-175.

VASCONCELOS, Augusto Carlos de. O concreto no Brasil: recordes, realizações, história. v. 1. São Paulo: Copiare, 1985.

Recebido em 03/03/2016 Aprovado em 05/05/2016



- 1. Este artigo toma por base a investigação realizada no mestrado de Clayton França Carili, no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Design da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), sob orientação de Marília Maria Brasileiro Teixeira Vale.
- 2. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela UFU, professor no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Triângulo (Unitri), arquiteto pelo Unitri.

E-mail: claytoncarili@yahoo.com.br

3. Pós-doutora pela Universidade Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (México), professora Associada da UFU, arquiteta pela Universidade de Brasília.

E-mail: mariliabtvale@yahoo.com

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2016v23n32p62

# A CONSERVAÇÃO DAS ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS, REFLEXÕES: O CASO DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA¹

THE CONSERVATION OF THE RAILWAYS, CONSIDERATIONS: THE CASE OF TRIÂNGULO MINEIRO AND ALTO PARANAÍBA

LA CONSERVACIÓN DE LAS ESTACIONES DE FERROCARRIL, REFLEXIONES: EL CASO DETRIÂNGULO MINEIRO Y ALTO PARANAÍBA

> Clayton França Carili<sup>2</sup> Marília Maria Brasileiro Teixeira Vale<sup>3</sup>

#### Resumo

A implantação da ferrovia auxiliou no desenvolvimento da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Vários foram os fatores que levaram à decadência e ao abandono das estações, entre os quais se destaca a perda de sua principal função: o transporte de pessoas. Das 110 estações aqui construídas, 53% foram demolidas, majoritariamente aquelas localizadas na zona rural. O objeto de estudo são as estações ainda existentes, com um interesse particular sobre as de embarque que se encontram em uso (21 exemplares), buscando verificar seus processos de conservação, seus agentes e seu papel na preservação da memória ferroviária. Pela análise de alguns casos singulares, o trabalho evidencia as principais dificuldades para a conservação adequada desse patrimônio, para que cumpra, de modo positivo, seu papel de bem cultural, que passa tanto pelo reconhecimento e valorização de sua importância histórica e simbólica como pela compreensão de que sua conservação não conflita e nem impede seu uso para funções atuais, desde que estas sejam compatíveis com as características físicas do bem.

Palavras-chave: Arquitetura. Patrimônio Ferroviário. Estações Ferroviárias. Preservação. Conservação.

#### Abstract

The railway implementation has helped to develop the Triângulo Mineiro and Alto Paranafba region. Many factors led to the abandon and decline of the stations, among them, the one that highlights the most, is the loss of function: people transportation. In 110 stations built, 53% were demolished, mostly the ones located on the countryside. The subject of this study is the existing stations, with a particular interest over the passenger stations that are still in use – 21, searching for its preservation processes, agents and its role on the preservations of the railways' memory. Through the analysis of some singular cases, the survey brings out the main difficulties for the proper protection of this patrimony in order to accomplish its role of an important cultural object, which go es through both the recognition and appreciation of its historic and symbolic importance, and through the comprehension that the conservation neither conflicts nor block its use for the current functions, since they are compatible with the characteristics of the buildings.

**Keywords:** Architecture. Railway patrimony. Railways. Preservation. Conservation.

#### Resumen

La implementación del ferrocarril ayudó a desarrollar la región de Triângulo Mineiro y Alto Paranaíba. Varios fueron los factores que llevaron a la decadencia y el abandono de las estaciones, entre las que se puede llegar a perder su función principal: el transporte de personas. De las 110 estaciones construydas aquí, el 53% fueron demolidas, principalmente las ubicadas en las zonas rurales. El objeto de estudio son las estaciones restantes, con un interés particular en las estaciones de embarque que están en uso - 21 copias, con el fin de verificar sus procesos de conservación, sus agentes y su papel en la preservación de la memoria de tren. A través del análisis de algunos casos individuales, el trabajo pone de relieve las principales dificultades para la correcta conservación de este patrimonio, para cumplir de manera positiva su patrimonio cultural y el papel, que pasa tanto en el reconocimiento y valoración de su importancia histórica y simbólica, como la comprensión que la conservación no entra en conflicto ni impide su uso para funciones actuales, siempre que sean compatibles con las características físicas del producto.

**Palabras clave:** Arquitectura. Ferrocarril del patrimonio. Las estaciones de ferrocarril. Preservación. Conservación.

#### Introdução

A ferrovia teve um papel preponderante no desenvolvimento social e econômico das cidades por onde passou, influenciando decisivamente em muitos modos de vida, nas relações de trabalho, no traçado e, notadamente, na inserção de uma nova dinâmica de transportes e de desenvolvimento urbano.

A chegada da ferrovia às cidades trazia consigo também o ideal de modernidade, influenciado principalmente pela presença dos imigrantes, no século XIX, que vinham para o Brasil e pela disseminação do ideal do desenvolvimento positivista. As práticas dos empresários da ferrovia somadas às novas experiências culturais trazidas por imigrantes europeus conduziram a novos tratamentos do tecido urbano e à inserção de novos estilos arquitetônicos e práticas construtivas advindas da Europa, modificando, de forma radical, a paisagem dos pequenos núcleos urbanos.

A ferrovia proporcionou a criação de locais de polarização e aglutinação de pessoas, a partir de seu edifício mais importante, a estação de passageiros e dos demais edifícios necessários a seu funcionamento. No entorno desse conjunto, eram construídos outros prédios particulares relacionados às atividades ferroviárias: armazéns, vendas de secos e molhados, residências e locais para hospedagem, hotéis e pensões. Na zona rural, a partir da estação, verificava-se, na maioria das vezes, a formação de um pequeno aglomerado, um núcleo rural.

Na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no período de 1888 (data de inauguração da primeira estação nesse território, a Estação Jaguara) a 1984 (data da construção da última estacão), foram construídas 110 estações ferroviárias nos núcleos urbanos e na zona rural. Esse universo é constituído por uma rica e variada coleção de bens imóveis, com diferentes características tipológicas que incluem tanto estações de grande porte e beleza, como a Estação da Estrada de Ferro Goiás, em Araguari, como pequenas estações rurais, com características particulares, tais como as primeiras estações da Companhia Mogiana de Estrada de Ferro, construídas às margens do Rio Grande. No entanto apenas 58 estações ainda existem, com diferentes usos e condições de conservação. É essa riqueza de material, sua importância histórica e simbólica, e a iminência de esquecimento, abandono e perda que nos motivam à investigação do tema. Neste artigo, nossa atenção voltar-se-á para a análise do atual estado de conservação das estações ferroviárias em uso, identificando as que têm proteção legal, tendo como objetivo compreender quais são os agentes que atuam na conservação desse patrimônio, a adequação dos bens aos usos contemporâneos e os critérios de intervenção adotados. Nossa pretensão é de, por meio desta análise, poder contribuir para a identificação das principais dificuldades para a efetiva proteção e conservação do patrimônio ferroviário na área de estudo.

O trabalho partiu da identificação das companhias férreas que se estabeleceram na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba com as principais ligações dessas ferrovias no contexto geográfico brasileiro. Após a identificação, foram feitos os levantamentos de campo, privilegiando a visita às estações que estão sendo utilizadas e as que são tombadas, sendo possível o entendimento do atual estado de conservação, o grau de proteção dos edifícios, os novos usos, a identificação e análise das principais intervenções, seus atores e os critérios adotados. Os dados obtidos foram registrados nas fichas de visita de campo.

# A implantação, a importância e o processo de decadência da rede ferroviária

Os vários condicionantes da formação do território do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba possibilitaram o estabelecimento de uma rede de cidades que se desenvolveram, notadamente, a partir da segunda metade do século XIX. As variáveis econômicas e político-territoriais presentes no Brasil dessa época levaram a um processo de interiorização que se intensificaria a partir da metade do século XX. Este não se deu por causa da implantação da ferrovia na região em estudo, com uma única exceção, a do atual Município de Conquista; no entanto a ferrovia trouxe prosperidade, dinamismo e a ligação da região com outros Estados e a possibilidade de transporte de pessoas e mercadorias diversas, tornando-se elemento fundamental de desenvolvimento social e econômico de sua rede urbana e inserção no cenário nacional.

A chegada da ferrovia na região se deu em 1888, por meio da Companhia Mogiana de Estrada de Ferro (CMEF), que, vindo de São Paulo, transpôs o Rio Grande com a construção da Ponte da Jaguara (GERODETTI; CORNEJO, 2005). A primeira estação construída próxima ao leito do rio, na zona rural do Município de Sacramento, recebeu o mesmo nome da ponte. Mais tarde, chegaram à região outras companhias: Estrada de Ferro Oeste de Minas (EFOM), Rede Mineira de Viação (RMV) e Estrada de Ferro Goiás (EFG).

Além dessas companhias, destacou-se, na mesma área, a presença da Estrada de Ferro Elétrica Município de Sacramento (EFEMS), que, de modo inusitado, estabeleceu uma linha de bondes elétricos (os "bondes de Sacramento") para ligação da zona urbana da sede do Município à Estação do Cipó, construída pela Companhia Mogiana de Estrada de Ferro na zona rural, promovendo, assim, a conexão entre o trem e o bonde, a zona rural e o Município.

A ferrovia possibilitou uma nova dinâmica das relações de comércio e transporte existentes até então, pois promovia maior agilidade e ligação da região a outros Estados, bem como com o litoral, para o escoamento da produção pelos portos. Esse processo de expansão da ferrovia se deu principalmente pela necessidade de ligação mais rápida com o interior para escoar a produção cafeeira, que estava em pleno desenvolvimento no País.

O trem a vapor necessitava de uma rede de apoio logístico para seu funcionamento, uma vez que a locomotiva precisava ser abastecida com água. Assim, surgiu a estação, local de parada para abastecimento, construída de 14 em 14 quilômetros,

dependendo da topografia a ser vencida, além da função de embarque e desembarque de passageiros e mercadorias, primeiro transporte de massa que trafegava mais rápido em comparação ao transporte de tração animal. Assim, as estações desempenharam um papel catalizador da vida rural e urbana, local de chegadas e partidas, de horário preestabelecidos, de modificação da dinâmica de ligação das cidades, circulação de pessoas, ideias e mercadorias.

A política governamental voltada para o rodoviarismo, com o investimento na construção de rodovias e incentivo à indústria automobilística, iniciada pelo presidente Washington Luís (1926-1930) e intensificada pelo presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), priorizava esse tipo de transporte, deixando a ferrovia, tão importante para o desenvolvimento do País, com poucos investimentos. Claramente não houve igualdade de investimentos nos dois modais e sim uma nítida priorização de investimento das rodovias, ficando a ferrovia relegada a um segundo plano; mesmo com a encampação de 19 ferrovias pelo governo federal e a criação da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA), em 1957. O baixo investimento do Estado na melhoria da malha e na tecnologia envolvendo as máquinas e vagões, tanto de passageiros como de cargas, levou a uma concorrência desleal entre o trem e os veículos automotores e, consequentemente, à decadência do sistema ferroviário.

Mesmo com algumas inovações tecnológicas no sistema ferroviário ao longo dos anos (em 1930, o trem foi substituído pela máquina a vapor; em 1939, houve a introdução da locomotiva a diesel-elétrica e, a partir de 1950, da locomotiva a diesel-hidráulica) esse tipo de transporte já não era tão eficiente, principalmente no que se referia ao transporte de passageiros, resultado dos poucos investimentos que ocasionavam um longo tempo de viagem em comparação ao transporte rodoviário. A falta de uma padronização das bitolas das diversas companhias e da largura de suas linhas, o que impedia o tráfego da composição em determinados trechos, e a falta de uma política pública de melhoria desse transporte foram fatores decisivos para a extinção da maioria dos trens de passageiros, na década de 1970. Como consequência direta, verificou-se o esvaziamento de um grande número de estações que perderam sua função primordial: o embarque e desembarque de passageiros. Algumas estações rurais passaram a exercer apenas a função de controle do tráfego da linha, que continuava sendo operada com trens transportando cargas e mercadorias, e outras foram construídas em substituição às atuais que, em sua maioria, estavam já em regiões urbanizadas, sendo transferidas para as áreas periféricas das cidades.

No entanto até essa função de controle do tráfego seria perdida a partir da década de 1990, com a introdução de nova tecnologia que implantou um mecanismo para a mudança de direção da linha, conhecido como "chave de mola", o que fez com que as estações que ainda desempenhavam esse papel perdessem sua utilidade e fossem abandonadas.

Outro fator que levou ao abandono de algumas estações foi a retificação de alguns trechos ferroviários, o que ocasionou a remoção da linha e a construção de um novo leito ferroviário, com outro traçado, deixando as estações e demais prédios sem a linha férrea e totalmente marginalizadas.

Em 1999, ocorreu o processo de liquidação da RFFSA e a concessão de sua malha ferroviária para exploração por empresas privadas. Nesse momento da concessão, os bens imóveis foram definidos como operacionais e não operacionais, ficando os operacionais sob a concessão das empresas e os não operacionais sob responsabilidade do Estado. Temos, atualmente. na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, poucas estações em funcionamento: Ibiá, Patrocínio, Araxá Nova, 3ª Estação de Uberaba, 5ª Estação de Uberlândia e Araguari Nova, todas elas funcionam como estações operacionais da empresa ferroviária de transporte de cargas, Valor da Logística Integrada - VLI Multimodal S.A., em locais considerados estratégicos, entroncamentos ferroviários, pontos de recebimento de matéria a ser transportada. A majoria das estações restantes permaneceram, no entanto, abandonada ou sendo utilizadas com outras funções.

# A conservação das estações ferroviárias no Brasil: aspectos gerais

O processo de conservação dos bens culturais ferroviários, em especial das estações, será abordado em duas vertentes: a conservação do edifício em sua materialidade e a conservação da memória e história da ferrovia.

Para a preservação do patrimônio arquitetônico e urbanístico cultural, conforme amplamente apontado e reconhecido pelos estudiosos e órgãos de proteção, uma das medidas mais importantes é a manutenção. A Carta de Veneza, elaborada em 1964 (carta internacional sobre a conservação e restauração de monumentos e sítios) no II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos (Icomos), já indicava que a conservação está relacionada com a manutenção permanente e o uso desses bens com uma função útil, e com a preservação de sua ambiência e escala.

### Conservação

- Art. 4.°. A conservação dos monumentos exige, antes de tudo, manutenção permanente;
- Art. 5.°. A conservação dos monumentos é sempre favorecida por sua destinação a uma função útil à sociedade; tal destinação é, portanto, desejável, mas não pode nem deve alterar a disposição ou a decoração dos edifícios. É somente dentro destes limites que se devem conceber e se podem autorizar as modificações exigidas pela evolução dos usos e costumes.
- Art. 6.º. A conservação de um monumento implica a preservação de uma ambiência em sua escala. Enquanto sua ambiência subsistir, será conservada, e toda construção nova, toda destruição e toda modificação que possa alterar as relações de volume e de cores devem ser proibidas (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 1995, p. 110).

A manutenção é fundamental para a preservação das características originais da obra e é mais importante e eficiente do que o restauro, pois, muitas vezes, ao restaurar um bem cultural, este já sofreu a perda de elementos significativos e que não são mais possíveis de retornar; caso tivesse sido conservado, com manutenção permanente e uso compatível com seu espaço preexistente, essas perdas poderiam não ter ocorrido ou serem de menor impacto.

Podemos comparar a manutenção com a medicina preventiva. Se essas medidas são feitas, é possível evitar o restauro, que é sempre mais traumático. A utilização do bem com uma manutenção constante auxilia na conservação do imóvel, que, sem uso, deteriora-se rapidamente.

A importância na manutenção já fora tratada, no século XIX, por John Ruskin (2008), em oposição às intervenções e à teoria de restauro adotada por Emanuel Viollet-Le-Duc (2000). Apesar da posição radical adotada por Ruskin, de não aceitar o restauro dos bens culturais, com uma posição passiva ao edifício, pela falta de manutenção que levou à necessidade de restauro, Ruskin já defendia a manutenção dos edifícios, o que levaria à não necessidade de restaurá-los.

No caso das estações ferroviárias, principalmente daquelas que se encontram na zona rural dos municípios na área em estudo, seu estado de conservação agrava-se rapidamente pela falta de uso e de manutenção da maior parte dos bens culturais, o que levou a danos irreversíveis de alguns exemplares, seja pelo vandalismo ou pela a ação do tempo. Lamenta-velmente, essa constatação acontece não somente na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, mas em toda parte do território nacional.

Conforme destacado por Carsalade (2014), um dos temas importantes para a preservação do patrimônio histórico contemporâneo é a sustentabilidade e a sobrevivência física dos bens ao longo do tempo, com manutenção da vida do edifício e sua interação com a população.

Carsalade (2014) trata a sustentabilidade com base no entendimento contemporâneo ampliado do conceito, compartilhado pelo Ministério do Meio Ambiente Brasileiro em dois pontos: a recuperação do meio ambiente não é um estado, mas um processo; que ela somente é possível entre os agentes ambientais e sociais. Rebatendo esse conceito para a preservação, ela somente é alcançada a partir da legitimação pela sociedade e se apoiada em instrumentos de inclusão social e econômica, ou seja, de gestão adequada desse patrimônio.

No caso das estações ferroviárias, a interação com a população foi comprometida após a extinção da maioria dos trens de passageiros, fator primordial para o processo de abandono desses edifícios. A estação, edifício que, no início do século XIX, foi de extremo significado para as comunidades, local frequentado por pessoas que chegavam e partiam, no final do século XX, com a extinção da maioria dos trens de passageiros, sofreu com o processo de esvaziamento desses edifícios, o que provocou o distanciamento da população com relação ao

patrimônio ferroviário, ficando poucos edifícios em funcionamento e com o transporte de cargas e mercadorias.

O trem já não produzia o mesmo fascínio, sem investimentos para sua modernização e agilidade comparadas com os transportes automotores, o que acarretou uma competição desleal, provocado pela política que privilegiava os transportes rodoviários em detrimento da ferrovia, que passou, na maior parte do Brasil, a transportar somente cargas. A maior parte das estações perdeu seus usos, o que gerou o abandono e esvaziamento desses edifícios.

Carsalade (2014) afirma que o grande desafio a ser enfrentado pela sociedade e pelos governantes é o esvaziamento dos edifícios históricos, que é ocasionado por diversos motivos: pelo abandono, pela substituição por usos inadequados e restritivos, pelo não reconhecimento de seu significado, pela artificialização de seus novos usos.

Sem vida e sem interatividade social, os edifícios se deterioram e são como corpos sem alma, verdadeiros zumbis que não dizem a que vieram ou são como sombras a ameaçar soturnamente as pessoas, lembrando-as da sua própria decadência e da sua morte. Ao contrário, um edifício vivo e participante nos remete a valores maiores e permanência através de gerações, metáfora da nossa sobrevivência (CARSALADE, 2014, p. 503).

Nesse contexto, um fator importante a ser explorado na preservação do patrimônio cultural ferroviário é a ressignificação desses edifícios para a sociedade. As estações foram edifícios muito presentes no cotidiano da população até a extinção dos transportes de passageiros, na década de 1980. As gerações após essa década já não mais têm essa relação de vivências e memórias para com esses prédios. Se, por um lado, estes devem ser preservados como testemunhas dos transportes ferroviários no Brasil, por outro, devem ter novos usos compatíveis e como espaços que resquardam a memória do edifício.

O uso e a integração a vida contemporâneo são essenciais para a preservação, mas estes devem ser compatíveis com o espaço preexistente. No caso do patrimônio ferroviário, o maior desafio tem sido a conservação e uso de estações que estão localizadas na zona rural dos municípios, entendendo qual seria a melhor estratégia para conservação do bem com base na definição de uso e na gestão desse patrimônio.

Essas estações na zona rural geravam centralidade e deslocamento de pessoas em busca do trem, atendendo essa população. Com a intensificação do processo de êxodo rural e a migração dessa população para a cidade, a partir da década de 1960, provocou uma diminuição da população rural que, somado à desativação dos transportes de passageiros, acarretou o abandono desses prédios. Com o êxodo rural, a população que habitava no entorno, ou próximo às estações, já não podia mais ocupar e valorar, com novos usos, o bem cultural.

Outro fator que levou ao abandono das estações foi a erradicação de alguns trechos ferroviários, pois sua exploração não era mais economicamente viável ou devido a alguma necessidade de revisão da linha, com a substituição por outra que não mais passava à beira da estação, conforme anteriormente já mencionado.

As estações desativadas ficaram à mercê da sorte, degradando-se paulatinamente pela falta de uso, pelo vandalismo ou pela simples ação do tempo.

Outras estações, mesmo à beira da linha, já não eram necessárias para auxiliar no transporte de cargas e mercadorias, fato provocado pela mudança de tecnologia do trem, que dispensava o abastecimento com áqua e carvão.

As empresas concessionárias que exploram os trechos ferroviários consideram essas estações como não operacionais, não utilizando esses bens, deixando-as abandonadas, ou seja, promovendo a perda de uma de suas funções originais, o transporte de pessoas. Esse foi um dos fatores preponderantes para o esfacelamento e abandono desse patrimônio. Assim, grande parte desses edifícios não é mais útil ao transporte de cargas.

A utilização das estações é fundamental para sua manutenção, pois devem ser reconhecidas não como simples contentores com novos usos, mas espaços que respeitem a essência do bem e que, no novo programa, sejam compatíveis com o agenciamento interno existente, evitando, assim, a descaracterização dos prédios ferroviários.

Kühl (2008), em sua análise da preservação do patrimônio ferroviário paulista, afirma a necessidade da definição dos usos com base no entendimento e nas características da obra:

Deveriam, pois, ser analisadas as características da obra para, depois, definir funções e programas compatíveis com elas, e não o contrário, adaptar um dado edifício a um novo uso preestabelecido ou submetê-lo a transformações massificadas nem sempre de acordo com suas particularidades, cuja implementação será feita em prejuízo do próprio monumento histórico. Ou seja, deve-se respeitar a essência do bem, escolher um uso compatível com seus aspectos documentais e formais, respeitando-se sua configuração, suas várias estratificações ao longo do tempo e desenvolver o programa e o projeto de acordo com suas características (KÜHL, 2008, p. 211).

Para alguns bens, a manutenção já não é a solução adequada, visto o estado avançado de deterioração do prédio, o que implica a necessidade da utilização de outra modalidade de intervenção, o restauro.

Essa operação é importante para preservação dos bens culturais, embora deva ser vista com caráter excepcional, mas, muitas vezes, é medida inevitável a ser adotada para a preservação do que ainda resta do patrimônio ferroviário. A Carta de Veneza descreve:

Restauro - Art. 9.º. A restauração é uma operação que deve ter caráter excepcional. Tem por objetivo conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e fundamenta-se no respeito ao material origi-

nal e ao documento autêntico. Termina onde começa a hipótese; no plano das reconstituições conjeturais, por razões estéticas ou técnicas, destacar-se-á da composição arquitetônica e deverá ostentar as marcas do tempo. A restauração será sempre precedida e acompanhada de um estudo arqueológico e histórico dos monumentos (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 1995, p. 110).

É importante destacar que o grau de intervenção, durante a elaboração do projeto de restauro, dar-se-á a partir do estado atual de conservação dos imóveis a serem restaurados, sendo o levantamento do bem e identificação de suas patologias o primeiro passo para guiar as possibilidades de intervenções. Muitas vezes, as estações estão em estado tão precário de conservação que a restauração pode se restringir a algumas partes da edificação (em geral, às fachadas e volumetrias), permitindo uma intervenção mais livre no restante do bem.

Caso o imóvel preserve seu agenciamento interno, no entanto, este deve ser preservado ao máximo em suas características. Em qualquer circunstância, contudo, o uso do edifício deve ser compatível com o espaço existente, evitando intervenções drásticas que descaracterizem o bem, adaptando o edifício ao seu uso e não ao contrário.

A utilização é essencial para a preservação, como visto, mas devem ser analisadas as características a serem respeitadas e conservadas, para, depois definir uma função e um programa compatível com elas. É importante reiterar que qualquer projeto de restauro implica modificações, em maior ou menor escala, e essas transformações devem ser controladas e prefiguradas através de projetos (KÜHL, 2008, p. 221).

Kühl (2008) faz severas críticas aos projetos de restauro de estações ferroviárias que preservam somente a fachada, o que denomina de "fachadismo", e que não levam em conta o atual estado de conservação dos imóveis, reduzindo esses testemunhos históricos, não se preocupando com a reversibilidade das intervenções e desconsiderando a relação interna e externa dos edifícios. Portanto é importante, nos processos de conservação, entender o edifício a ser preservado como testemunho histórico e arquitetônico dos transportes ferroviários, ou seja, como patrimônio cultural industrial, preservando esse documento em sua totalidade, externo e internamente, porém buscando um uso compatível, que possibilite sua utilização por parte da comunidade, que deve revalorar esse bem como testemunho de sua história.

O projeto de restauro, que é um tipo particular de projeto arquitetônico, deve ser fruto de compreensão aprofundada da obra, ou conjunto de obras e do ambiente em que estão. Deve ser consequência de esforços multidisciplinares, envolvendo acurada pesquisa histórica e documental, icnográfica e bibliográfica, sensíveis estudos vinculados às humanidades e de viabilidade econômica, pormenorizado levantamento métrico-arquitetônico e fotográfico do(s) edifício(s), estudos urba-

nísticos, arqueológicos, exame de materiais e técnicas construtivas, de sua estrutura, de suas patologias, e análise tipológica e formal (KÜHL, 2008, p. 222).

As intervenções de restauro devem preservar e facilitar a leitura do aspecto estético e histórico dos monumentos, por meio da mínima intervenção, questionando, sempre, sua necessidade; quando imprescindível, as intervenções devem possibilitar o entendimento do que é histórico e o que é novo/acréscimo, ou seja, a distinguibilidade, com a possibilidade de restituição da configuração original, sem prejuízo ao bem à retrabalhabilidade e ao uso compatível com o espaço preexistente.

Outra questão-chave na preservação dos bens culturais, e em particular do patrimônio ferroviário, é a manutenção de pequenos espaços de memórias que resgatem e mantenham a história do edifício, juntamente com um projeto de conservação que resguardem o bem cultural. Esses espaços de memória auxiliam na manutenção do caráter simbólico e valor histórico dos edifícios como algo ligado à história da ferrovia e de seu significado para cada localidade onde as estações estão presentes. Viñas (2004) destaca esses objetos com potencial de restauro e descreve o que são os objetos históricos:

Os objetos históricos são aqueles que se tornam úteis para a história (objetos historiográficas), mas também aqueles úteis para recordar os momentos mais importantes, embora não são úteis para a história (os objetos rememorativos) (VIÑAS, 2004, p. 31, tradução nossa)<sup>4</sup>.

Observa-se, no entanto, que, quando o valor histórico e simbólico dos edifícios, no caso das estações, é desconsiderado em sua nova ocupação, o restauro por si só não consegue resgatar e manter essa memória e conservá-la, não nos esquecendo de que o próprio edifício é um documento histórico e também deve ser revelado ao visitante, mostrando sua essência arquitetônica e não a "escondendo".

Essa valorização do edifício e dos espaços de memória vai ao encontro da crítica de Kühl (2008) aos processos de "fachadismo", ou seja, o edifício assim como sua história e memória são desconsiderados internamente, convertendo-se apenas em um contentor de novos usos.

No caso das estações ferroviárias, o que se propõe não é que esses bens sejam sempre transformados em museus ferroviários ou edifícios culturais, conservando somente de objetos ligados à ferrovia, e sim que, independentemente das novas funções, mantenham pequenos espaços de memórias para que o edifício possa ser reinterpretado e revalorado em seu significado histórico.

Outra ação empregada para a preservação dos bens culturais ferroviários é o tombamento,<sup>5</sup> medida jurídica que estabelece a não demolição desses bens e o reconhecimento e a preservação por parte dos municípios, Estado e da União. No entanto, esse instrumento, como mostra a prática e diversos exemplos, por si só, não é capaz de garantir a conservação, manutenção e utilização das estações ferroviárias, ficando assim os imóveis, mesmo que tombados, sem uso e em es-

4. Los objetos históricos son aquellos que resultan útiles para la Historia (los objetos historiográficos) pero también aquellos que son útiles para recordar sus momentos más destacados, aunque no sean útiles para la Historia (los objetos rememorativos) (VIÑAS, 2004, p. 31).

5. Esse instrumento foi introduzido no Brasil por meio do Decreto-Lei n.º 25, de 30 de novembro de 1937.

Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.23, n.32, 1º sem. 2016

tado de abandono. Castriota (2009) analisa criticamente que, no Brasil, pertencer ao patrimônio está intrinsecamente ligado ao significado cultural e a um significado jurídico quase único, ou seja, preservar se identifica quase que automaticamente com "tombar". O autor também argumenta que esse é um instrumento utilizado até os dias de hoje, mas que, atualmente, há ações que articulam as políticas de preservação com as políticas urbanas, com resultados mais positivos.

## A conservação das estações ferroviárias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

No caso do patrimônio cultural ferroviário na área de estudo, verifica-se que as ações em prol de sua preservação estão intrinsecamente ligadas ao tombamento, não havendo políticas urbanas que articulem, de modo claro, a preservação desses bens com outros instrumentos, tais como as leis de uso e ocupação do solo e áreas de interesse de preservação nas cidades onde esses bens culturais ferroviários são localizados.

Certamente, a Lei Estadual 12.040, de 1995, conhecida como "Lei Robin Hood," cujo principal objetivo foi uma nova fórmula de redistribuição do ICMS em Minas Gerais e que teve como um dos critérios a preservação do patrimônio cultural, pode ser apontada como um incentivador para o maior uso do tombamento como instrumento de proteção do patrimônio cultural.

A operacionalização e a gestão da política de repasse do ICMS relativo ao critério de patrimônio cultural implantado por essa lei ficaram a cargo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA-MG), que anualmente define, por meio de seu conselho, a deliberação normativa para o ano de envio dos trabalhos desenvolvidos na área da preservação dos bens culturais pelos municípios. Depois da análise deste material e sua aprovação, e de acordo com as normas da deliberação, esses são convertidos em pontos constantes em uma tabela que remete aos valores das verbas que serão repassadas aos municípios.

Um dos critérios para o repasse das verbas é a existência de bens tombados, o que permite ao Município alcançar a pontuação referente a esse quesito, porém o recebimento dessas verbas não garantem investimentos na conservação dos bens culturais. Para superar essa dificuldade, o IEPHA vem incentivando os municípios a criarem o Fundo de Preservação do Patrimônio Cultural, para que as verbas recebidas por meio do ICMS Patrimônio Cultural sejam gastas na conservação desses bens, atribuindo mais pontos aos municípios que criaram o fundo e destinam verbas a obras de conservação.

Com relação à participação dos municípios na redistribuição do ICMS Patrimônio Cultural, quando analisamos os processos de tombamento das 13 estações que contam com essa proteção na área em estudo, 7 foram tombadas após a promulgação da Lei 12.040 de 1995: Estações de Monte Carmelo (em 1998), Stevenson e Itaipu (em 2002), Marciano Santos (em 2004), Sobradinho (em 2006), Patrocínio (em 2007) e Buriti (em 2014).

Seis estações foram tombadas anteriormente à promulgação da Lei 12.040 de 1995: Estações de Jaguara e Cipó (em 1989), estação de bondes de Sacramento (em 1983), Peirópolis (em 1994), 2ª estação da Goiás em Araguari (em 1989) e Araxá (em 1990). No entanto alguns desses tombamentos foram ratificados após essa data, com a elaboração de novos decretos de tombamento e reenvio de dossiê ao IE-PHA-MG, sendo que esses novos decretos tombam todo o conjunto ferroviário. Esse processo ocorreu com as estações Jaguara, Peirópolis e 2ª Estação da Goiás. As estações Stevenson e Cipó já haviam sido tombadas como conjuntos. A ratificação dos decretos certamente foi incentivada pela Lei Estadual 18.030/2009, que aumentou a pontuação do ICMS Patrimônio Cultural atribuído ao tombamento dos conjuntos em relação ao tombamento de bens culturais isolados, o que acarretou maior rapasse de verbas.

No entanto, apesar do recebimento de verbas relativas ao tombamento dessas estações e, ou, conjuntos ferroviários, essa ação em pouco tem contribuído efetivamente para a conservação do patrimônio cultural ferroviário pelos municípios.

Os quadros a seguir apontam a situação das estações ferroviárias na área de estudo. Das 52 estações existentes na região, 13 são tombadas em nível municipal. Destas, 6 são tombadas como conjunto ferroviário, compreendendo a estação e demais prédios de apoio à ferrovia: Peirópolis, Stevenson, 2ª Estação da Goiás, Jaguara, Cipó e Buriti. Quanto às outras 7 estações, somente o prédio principal (a estação de passageiros) conta com proteção por tombamento, apesar de terem outros prédios que integravam o conjunto ferroviário: Estações de Patrocínio, Monte Carmelo, Araxá, Sobradinho, Marciano Santos/Amanhece, bondes de Sacramento e Itaipu.

Observa-se ainda que, das 13 estações tombadas, 7 (quadro 1) encontram-se abandonadas e sem uso, sendo que 3 delas já passaram por processos de manutenção e, ou, adequação, e foram utilizadas com outros usos por algum tempo, mas voltaram a sofrer um processo de abandono e, atualmente, encontram-se abandonadas (Marciano Santos/Amanhece, estação de bonde de Sacramento, Itaipu).

Quadro 1: Estações tombadas que estão abandonadas

	Estações	Município	Usos anteriores	Usos atuais
1	Jaguara	Sacramento	Estação	Abandonada
2	Cipó	Sacramento	Estação	Abandonada
3	Buriti	Uberaba	Estação	Abandonada
4	Sobradinho	Uberlândia	Estação	Abandonada
5	Marciano Santos	Araguari	Posto policial do Distrito	Abandonada
6	Estação de bondes de Sacramento	Sacramento	Palácio das Artes	Abandonada
7	Itaipu	Araxá	Biblioteca do distrito de Itaipu	Abandonada

Fonte: CARILI, 2015.

O tombamento é uma medida importante para a preservação dos bens culturais, pois não permite a demolição destes, porém somente esse instrumento não garante a conservação e utilização dos imóveis, ficando os prédios, mesmo que tombados, sem uso e em estado de abandono.

Com respeito ao patrimônio cultural ferroviário tombado, o abandono desses bens está ligado a vários fatores: dificuldade de identificação de usos compatíveis para a conservação; a necessidade de alto investimento do Poder Público em prol da conservação; dificuldades financeiras dos proprietários particulares que adquiriram a posse das estações e dos conjuntos ferroviários, pois há necessidade de grandes investimentos para conservação, e risco de não haver retornos financeiros, o que leva ao desinteresse por parte dos proprietários de ocupar as estações e o conjunto com novos usos; falta de projetos de conservação dos bens culturais (projeto arquitetônico completo com levantamento, projeto executivo, orcamento do custo das obras); falta de interesse pela gestão desse patrimônio pela municipalidade; descontinuidade das administrações, que abandonam os projetos anteriores e não dão prosseguimento aos processos que são longos até a captação das verbas necessárias para conservação e restauro desse patrimônio. Sem a posse desses bens pelos municípios, ações efetivas de conservação se tornam mais difíceis, havendo a necessidade de desapropriação para a gestão desse patrimônio, o que necessita de mais verbas e, ou, acordos de cessão entre a municipalidade e a união.

Do total de 52 estações ainda presentes na área de estudo, 21 estão sendo utilizadas, sendo 7 operando o transporte de cargas e mercadorias e 14 desativadas, mas atualmente abrigando novos usos (quadro 2).

No quadro 2, podemos observar que as estações citadas estão sendo utilizadas ou em funcionamento para o transporte de cargas e mercadorias por meio da concessão à VLI; ocupadas após invasões, sendo utilizadas sem critérios de conservação com uso para moradia e, ou, depósito; conservadas por meio de ações de manutenção ou foram restauradas com o desenvolvimento de projetos de adequação e restauro.

As estações que operam o transporte de cargas e mercadorias, por meio da concessão à VLI, apesar de estarem em funcionamento, é ruim a manutenção desses bens pela empresa responsável. Esta não considera as estações que estão sob sua concessão como bens culturais, e realiza intervenções descaracterizadoras que têm como objetivo a sua simples adequação ao funcionamento das atividades desenvolvidas no prédio, sem o mínimo de critério para a preservação dessas construções.

As estações ocupadas por invasões não são tombadas e estão sendo utilizadas como moradia e, ou, como depósitos de insumos agrícolas e materiais rurais, sem nenhuma preocupação com adoção de critérios de conservação. Nas estações conservadas por meio de ações de manutenção, observam-se algumas obras de adequação, principalmente internas, mas externamente há uma maior preocupação em preservar as fachadas dos edifícios são elas:

• Estação de Conquista (figura 1): desde 12 de outubro de 1986, o prédio abriga, em parte de seu edifício, a Plenária da Câmara Municipal e alguns espaços de apoio necessários para seu funcionamento (sanitários e copa), o Centro Cultural José de Mello Rezende, que compreende o museu da cidade e Centro de Estudos de Informática, e, em outros dois cômodos, a Junta Militar de Conquista.

Quadro 2: Estações que estão sendo utilizadas na Região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

	Estações	Município	Usos atuais	
1	3ª Estação de Uberaba	Uberaba	Operação da VLI com transporte de cargas e mercadorias	
2	5ª Estação de Uberlândia	Uberlândia		
3	Araguari nova	Araguari		
4	Catiara	Patrocínio		
5	Patrocínio	Patrocínio		
6	Ibiá	Ibiá		
7	Araxá nova	Araxá		
8	Conquista	Conquista	Plenária da Câmara Municipal de Conquista, Museu da Cidade e Junta do Serviço Militar	
9	Guaxima	Uberaba	Invasão, moradia	
10	Engenheiro Lisboa	Uberaba	Invasão, depósito	
11	Tancredo França	Uberaba	Invasão, depósito	
12	Peirópolis	Uberaba	Museu de Paleontologia	
13	2ª Estação de Uberaba	Uberaba	Arquivo Público Municipal de Uberaba	
14	Irara	Uberlândia	Invasão, depósito	
15	Stevenson	Araguari	Sem uso (restaurada com uso previsto para restaurante e museu da estação).	
16	2ª Estação da Goiás Araguari	Araguari	Sede da Prefeitura Municipal de Araguari	
17	Jequitibá	Nada consta	Invasão, moradia	
18	Monte Carmelo	Monte Carmelo	Casa da Cultura de Monte Carmelo	
19	São Félix	Estrela do Sul	Invasão, moradia	
20	Araxá	Araxá	Sede da Fundação Cultural Calmon Barreto	
21	Ibitimirim	Araxá	Invasão, moradia	

Fonte: CARILI, 2015.



Figura 1 • Estação de Conquista Foto: Clayton França Carili, 2014.

• Estação de Peiropólis (figura 2): localizada no Distrito de Uberaba, abriga, desde 17 de julho de 1992, o Museu dos Dinossauros, Museu de Paleontologia Llewellyn Ivor Price e o Centro de Paleontologia de Uberaba, sendo que, na estação, há uma pequena área de exposições, área de preparo de fósseis e uma loja de souvenir e bilheteria.



Figura 2 • Estação de Peirópolis, onde funciona o Museu de Paleontologia Llewellyn Ivor Price

Foto: Clayton França Carili, 2014.

Apesar da conservação das fachadas, internamente o projeto museológico desenvolvido desconsidera o prédio, não permitindo a leitura dos espaços internos, que foram totalmente modificados; a estação serve como uma caixa para abrigar o museu dos dinossauros (figura 3). Assim, o interior da estação apresenta uma total desconexão entre a proposta museológica e o prédio, que se transforma em um mero contentor dos usos.



• Estação de Araxá (figura 4): abriga a sede da Fundação Cultural Calmon Barreto desde 1989. No local funcionam a presidência da Fundação, com sala de espera, secretaria e a sala da presidência; o Arquivo Público Municipal, com recepção, acervo, sala administrativa e sala de pesquisa; a Divisão de Patrimônio Cultural, com setor de eventos, setor de produção de tear, exposição e comercialização de artesanato; e os usos comuns a todo edifício, que incluem copa, banheiros e pátio externo, aberto (antigo pátio de manobras), que é utilizado para a realização de *shows*, feiras e eventos.

Figura 3 • Estação de Peiropólis, interior da estação



Figura 4 • Estação de Araxá, atual sede da Fundação Cultural Calmon Barreto Foto: Clayton França Carili, 2014.

• Estação de Monte Carmelo (figura 5): abriga a Casa de Cultura desde 28 de abril de 1990. No local, funcionam hall de acesso – foyer, recepção, administração, área de exposições e sala multiusos e espaços comuns a todo o prédio, banheiro masculino e feminino e copa, além de um grande pátio para realização de shows, feiras e eventos. Além desse uso cultural, uma das salas do edifício é ocupada por um posto policial.



Figura 5 • Estação de Monte Carmelo, atual sede da Casa de Cultura

Foto: Clayton Franca Carili, 2014.

As duas estações anteriormente indicadas conservaram as fachadas com suas características originais, sendo que, em algumas, temos pequenas intervenções como a modificação de esquadrias (Estação de Monte Carmelo) e a colocação de fechamento, em madeira, nas mãos-francesas de sustentação do telhado (Estação de Conquista), porém não conservam seu interior, diferente da estação de Araxá, que preserva o interior do edifício com seu agenciamento interno original.

Com relação à preservação da memória e história do edifício, há poucas estações que contam com espaços de memória que permitam resguardar e divulgar a história do edifício e da ferrovia.

Esses espaços de memória estão presentes na 2ª Estação da Goiás, em Araguari, com a presença do Museu da Ferrovia na estação; na Estação de Ibiá, que, embora se mantenha em funcionamento com operação de cargas, tem também um pequeno museu que ocupa uma das salas; por fim, podemos citar o espaço de memórias da Estação da Stevenson, ainda não ocupada.

Na Estação de Peiropólis, a história da estação foi substituída pela história dos dinossauros; na Estação de Conquista, o pequeno museu da cidade poderia ser também um museu da estação e da ferrovia, já que o edifício deu origem à cidade. As demais estações que estão em uso não têm espaços museológicos.

As estações que contaram com projetos de restauros e, ou, adequações na área de estudo, realizados por profissionais qualificados e com esse objetivo, são em menor número:

• 2ª Estação de embarque de passageiros da Companhia Mogiana (figura 6): abriga o Arquivo Público Municipal de Uberaba desde 2012, cujo espaço foi adaptado para abrigar suas necessidades. O *foyer* e a recepção ocupam uma área que foi anexada ao lado do bloco original, enquanto o interior da antiga estação abriga a recepção, sala de consulta, auditório, setor de monitoramento, cópia/digital, biblioteca de apoio, diretoria, setor administrativo, setor de conservação e documentação, departamento fotográfico, recepção de documentos, departamento de pesquisa, seção de arquivo, microfilmagem, estúdio, câmara escura, arquivos 1, 2 e 3, almoxarifado. Os sanitários masculino e feminino, depósito de limpeza e copa atendem a todo o arquivo e ficam no corpo original do edifício. A área do prédio é de 1.140.63 m².



O projeto suscita alguns questionamentos com relação às intervenções executadas: construção de um reservatório d'água em concreto ao lado esquerdo da estação e que modifica a ambiência do entorno do bem; construção de um grande foyer junto à fachada na lateral esquerda do edifício, para abrigar o acesso principal, feito por uma rampa e escada (essa nova construção modifica sensivelmente a fachada original da estação); remoção de todo o reboco da fachada voltada para a praça Dr. José Pereira Rebouças, e exposição das alvenarias em tijolos aparentes, o que modificou o tratamento da fachada, que era rebocada. A remoção do reboco poderá ocasionar o aparecimento de patologias nas alvenarias que se tornaram mais expostas à presenca de umidade e mofo, mesmo com a impermeabilização, além de deixar à vista o sistema construtivo que sempre foi "escondido", desde a construção da estação.

Figura 6 • Vista da 2ª Estação de Uberaba (CMEF). Na estação, funciona o Arquivo Público de Uberaba.

Apesar dessas intervenções na fachada e volumetria originais do prédio da estação, a nova construção, com o *foyer* de acesso com rampa e escada, respeita a altimetria do edifício, além de mostrar que é obra atual, com a utilização de materiais que contrastam com os materiais originais do bem, como a estrutura metálica aparente, concreto na cobertura, fechamento em vidro temperado e a colocação de *brises* metálicos em algumas fachadas do *hall*.

No entanto, apesar de ser um local dedicado à preservação da memória, o projeto não contemplou nenhum espaço para resguardar a história da própria estação, tendo apenas um pequeno espaço com um pôster fotográfico, onde há fotos históricas de bens culturais de Uberaba e painéis para exposição de documentos do arquivo. Mesmo com a ausência de um espaço dedicado à história e memória do edifício, a presença do leito ferroviário e respectiva linha férrea, que continua em funcionamento com trens de carga passando ao lado do atual Arquivo, garante a preservação e o entendimento de que o prédio era um imóvel ferroviário.

• Estação da Stevenson (figura 7): a estação, localizada no Município de Araguari, a pouca distância da rodovia BR-050, estava em péssimo estado de conservação. O conjunto arquitetônico foi vendido, na década de 1980, pela Ferrovia Paulista S/A (Fepasa), então concessionária de serviço público e transporte ferroviário, à Masaaki Mitsutake, que pretendia abrir uma casa de *shows* no local. O novo proprietário fez inúmeras intervenções no edificio, como modificação das vergas das esquadrias, demolições internas, emparedamento de vãos nas fachadas e retirada de pisos. As intervenções foram iniciadas, mas a obra não foi concluída, o que deixou o prédio da estação com intervenções descaracterizadoras e em péssimo estado de conservação.



Em 2002, todo o conjunto foi tombado pelo Município de Araguari. Em 2006, toda a área foi adquirida pela Prefeitura Municipal de Araguari, com o intuito de promover o restauro dos prédios para integrá-los ao Roteiro Turístico do Triângulo Mineiro e ao Projeto do Trem Turístico entre Araguari e Uberlândia (o qual não foi concluído), assim como oferecer apoio aos motoristas que trafegam pela BR-050. Assim, o projeto da Estação da Stevenson adequou seu espaço para o funcionamento de um restaurante, sendo as obras de restauro realizadas em 2012. O projeto de restauro também

Figura 7 • Estação da Stevenson após o processo de restauro do prédio.

contemplou um espaço de memórias do edifício, restaurante, cozinha, área de higienização e cocção, preparo. Para auxílio às atividades do restaurante, foi adequada a Casa de Turma, edifício ao lado da estação, para o funcionamento do vestiário de funcionários. A Casa dos Funcionários foi restaurada e adequada para ser utilizada como administração do complexo e vigia da área. Para apoio ao restaurante, foi construído um prédio anexo com os sanitários masculino e feminino para uso público.

Como, internamente, as paredes da estação já haviam sido quase todas demolidas, houve uma maior liberdade na proposta de restauro, deixando o grande cômodo onde foi instalada a área de atendimento do restaurante e uma área para a criação do espaço de memórias da estação, separada somente por um vidro temperado, com acesso pelas portas da área de armazenagem. Outra solução adotada no projeto, com a preocupação de conservar a leitura do bem histórico, é a reconstrução da cobertura da plataforma de embarque e desembarque de passageiros que havia sido removida e foi reconstruída com um desenho simplificado e executada em estrutura metálica, pintada na cor vermelha e utilizando a telha termoacústica branca, evidenciando que é uma intervenção recente.

Apesar do cuidado com a intervenção, o anexo externo, construído para os banheiros, foi posicionado muito próximo à estação, não havendo o mesmo cuidado demostrado na intervenção de restauro da estação com atenção à distinguibilidade da solução. O anexo interfere tanto na fachada quanto na composição do conjunto, não evidenciando que se trata de uma obra contemporânea.

•2ª Estação da Goiás (figura 8): localizada na área urbana do Município de Araguari, foi restaurada e inaugurada em agosto de 2005, para abrigar o Centro Administrativo e Cultural do Município.



Para o desenvolvimento da proposta de ocupação do prédio da estação, foi feito levantamento das secretarias, a partir do organograma que existia, com o número de pessoas que trabalhavam em cada setor e a necessidade de área para adequação da estação, que seria restaurada. A partir desse levantamento, ficou definido que no prédio da estação abrigaria o gabinete do prefeito e seus principais assessores, a partir do espaço preexistente e a mínima intervenção no prédio, ou

Figura 8 • A Estação da Goiás – "Palácio dos Ferroviários" – Inauguração após o processo de restauro.

seja, conforme a área disponível. As intervenções seriam limitadas ao máximo, para preservação do espaço interno e externo, admitindo apenas pequenas adequações. Além do gabinete do prefeito e seus principais assessores, o prédio abrigaria o Museu Ferroviário.

Outras premissas do projeto foram a conservação da matéria original da obra, com a adoção de intervenções reversíveis e distinguíveis quando da adaptação do prédio às necessidades atuais, como acessibilidade, instalações elétricas, lógicas, hidráulicas e de prevenção e combate a incêndio. Como o bem já estava tombado pelo Estado, em 2004, o projeto foi submetido à análise e aprovação pelo IEPHA-MG, sendo a obra executada com verbas municipais.

O resultado obtido do restauro possibilitou o resgate de um símbolo da cidade de Araguari, além de despertar a população para a importância da preservação de seus bens culturais. A estação recebeu o nome de "Palácio dos Ferroviários" e é local de convergência da população local aos serviços públicos municipais, visita ao museu ferroviário e local para realização de eventos culturais. Além do prédio da estação, foi restaurado o prédio onde funcionava o Armazém de Cargas do complexo ferroviário, onde funcionam a Secretaria de Educação e o Museu da Imprensa.

### Conclusão

Pela análise das estações ferroviárias selecionadas para este estudo, podemos observar que são muitos os desafios em prol da conservação desse rico e variado patrimônio, os quais destacamos: a necessidade de se compreender que, nos processos de conservação, mesmo os exemplares que estão sendo usados como terminais para operação do transporte de carga e mercadorias, devem ser tratados como edifícios de caráter histórico e cultural, e terem seus edifícios preservados adequadamente sob esse ponto de vista; a importância de que os novos usos sejam propostos/estudados com base no espaço preexistente de cada edifício, além do entendimento das necessidades das comunidades e de valorização e utilização desse patrimônio; o novo uso deve preservar não somente a materialidade do edifício, mas contribuir para o resgate e a divulgação de sua própria memória com a criação de espaços museológicos nos prédios conservados; durante o processo de projeto, que as adaptações necessárias ao novo uso sejam sempre questionadas sobre sua real necessidade, buscando-se preservar ao máximo as características originais do prédio e, quando forem necessárias, que sejam reversíveis e distinguíveis; por fim, o estudo confirma que, independentemente do tombamento, a utilização dos bens é aspecto fundamental para sua sobrevivência, mas que estes devem ser adequados às características materiais do bem e que os processos de restauro, desvinculados de medidas de manutenção, não garantem a conservação dos edifícios, sendo necessárias manutenções constantes nos prédios, evitando-se a perda de elementos e medidas mais drásticas, como um novo restauro.

6. Tombamento estadual definitivo aprovado pelo Conep em 30 de junho de 2008, Deliberação 5/2008. O tombamento municipal foi feito pelo Decreto n.º 10, de fevereiro de 1989, e do Decreto n.º 18, de 1997, que reiterou o decreto anterior.

#### Referências

CARILI, Clayton França. As estações ferroviárias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e suas interfaces: história e conservação. 2015. 417f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Urbanismo e *Design*, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

CARSALADE, Flávio de Lemos. A pedra e o tempo: Arquitetura como patrimônio cultural (Stone and time: Architecture as cultural heritage). Tradução para o inglês Marcel de Lima Santos. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

CASTRIOTA, Leonardo Barci. Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos. São Paulo: Annanblume; Belo Horizonte: IEDS, 2009.

GERODETTI, João Emílio; CORNEJO, Carlos. **As ferrovias no Brasil**: nos cartões postais e álbuns de lembranças. São Paulo: Solaris, 2005.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NA-CIONAL. Cartas Patrimoniais, Caderno de documentos n. 3 – IPHAN. Brasília: Ministério da Cultura, 1995.

KÜHL, Beatriz Mugayar. **Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrializado:** problema teórico de restauro. Cotia: Ateliê, 2008.

MINAS GERAIS. Lei Estadual n. 12.040, de 28 de dezembro de 1995. Dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o Inciso II do parágrafo único do Artigo 158 da Constituição Federal, e dá outras providências. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte. Disponível em <a href="http://www.fjp.mg.gov.br/robin-hood/index.php/leirobinhood/legislacao/lei1204095">http://www.fjp.mg.gov.br/robin-hood/index.php/leirobinhood/legislacao/lei1204095</a>. Acesso em: 20 jun. 2016.

RUSKIN, Jonh. A lâmpada da memória. Tradução e apresentação Maria Lúcia Bressan Pinheiro; revisão Beatriz e Glady Mugayar Kühl. Cotia: Ateliê, 2008.

VIÑAS, Salvador Muñoz. Teoría contemporánea de la restauración. Madrid: Síntesis. 2004.

VIOLLET-LE-DUC, Eugéne Emmanuel. **Restauração**. Tradução e apresentação Beatriz Mugayar Küll; revisão Renata Maria Parreira Cordeiro. Cotia: Ateliê, 2000.

Recebido em 16/12/2015 Aprovado em 07/06/2016

1. Pós-doutor pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), doutor em Teoria e História da Arquitetura pela FAUUSP, Mestre em Estudos Literários pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), especialista em Filosofia Contemporânea pela UFES, graduado em Arquitetura e Urbanismo pela UFES, professor adjunto do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Maringá.

e-mails: acbrlima@uem.br e adson.bozzi.lima@gmail.com.

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2016v23n32p84

# UMA CIDADE SOB A OCUPAÇÃO NAZISTA: PARIS (1940-1944)

A CITY UNDER NAZI OCCUPATION: PARIS (1940-1944)

UNA CIUDAD BAJO LA OCUPACIÓN NAZI: PARIS (1940-1944)

#### Adson Cristiano Bozzi Ramatis Lima<sup>1</sup>

#### Resumo

A cidade de Paris esteve ocupada pelo exército alemão durante a quase totalidade da Segunda Guerra Mundial, e esse fato, assim como a rápida derrota do exército francês, foi sentida por muitos cidadãos franceses como uma vergonha e uma humilhação. No ensaio *Paris sous l'occupation*, publicado em1945, o filósofo francês narrou a um hipotético leitor estrangeiro as agruras de ter vivido em uma cidade que, uma vez ocupada por uma força militar hostil, já parecia não mais lhe pertencer. O objetivo deste artigo é analisar o supracitado ensaio de Sartre para perceber como uma cidade na qual sempre se habitou, pela qual se tem uma grande empatia e com a qual se criou uma relação afetiva, repentinamente se altera: com as suas casas de espetáculo sendo fechadas, as suas ruas tornando-se desertas e com os seus prédios públicos requisitados.

Palavras-chave: Paris. Segunda Guerra Mundial. Jean-Paul Sartre.

#### Abstract

The city of Paris was occupied by the German army during almost the whole of the Second World War, and this fact, as well as the fast defeat of the French army, was felt by many French citizens as an ignominy and a humiliation. In *Paris sous l'occupation*, essay published in 1949, the French philosopher tries to explain the difficulties of living in a city that was occupied by a hostile military force. The aim of this paper is to analyze how Sartre as a Parisian citizen felt all those suddenly changes: theaters closeds, empties streets and public buildings requisitioned.

Keywords: Paris. Second World War. Jean-Paul Sartre.

#### RESUMEN

La ciudad de París fue ocupada por el ejército alemán durante casi toda la Segunda Guerra Mundial, y este hecho, así como la rápida derrota del ejército francés, se consideró por muchos ciudadanos franceses como una vergüenza y una humillación. En el ensayo *Paris sous l'occupation*, publicado en 1945, el filósofo francés narra a un hipotético lector extranjero las dificultades de haber vivido en una ciudad ocupada por una fuerza militar hostil. El objetivo de este trabajo es analizar el ensayo de Sartre para demostrar como una ciudad donde siempre ha vivido y con la que mantiene una relación afectiva, de repente cambia: sus teatros cerrados, sus calles desiertas y sus edificios públicos militarmente ocupados.

Palabras clave: Paris. II Guerra Mundial. Jean-Paul Sartre.

Estávamos com o que tínhamos no corpo. Lembrei-me dos quinze mil pesos no guarda-roupa do meu quarto. Agora era tarde. Como me sobrava o relógio de pulso, vi que eram onze horas da noite. Cingi com meu braço a cintura de Irene (acho que ela estava chorando) e saímos assim à rua. Antes de nos afastarmos, tive pena, fechei bem a porta da entrada e joguei a chave no bueiro. Não fosse algum pobre-diabo resolver roubar e entrar na casa, a essa hora e com a casa tomada. (CORTÁZAR, 1986).

## Introdução

Como sabemos, a cidade de Paris esteve ocupada pelo exército alemão durante a quase totalidade da Segunda Guerra Mundial, e esse fato, assim como a rápida derrota do exército francês, foi sentida por muitos cidadãos franceses como uma vergonha e uma humilhação. Mas, ainda que tenha sido um fato histórico que marcou toda uma geração, não foi, certamente, um tabu que se devesse evitar, e muito já se escreveu sobre esse período. O filósofo francês Jean-Paul Sartre, por exemplo, assim descreveu, em um livro publicado em 1948, esse sentimento doloroso e talvez mesmo lancinante:

Se eu relato a ocupação alemã a um público americano, seriam necessárias muitas análises e precauções; perderei vinte páginas para dissipar prevenções, preconceitos, lendas; depois será preciso que sustente as minhas posições a cada passo; que procure na história dos Estados Unidos imagens e símbolos que permitam compreender a nossa; que mantenha sempre presente em meu espírito a diferenca entre o nosso pessimismo de velhos e o seu otimismo de crianças. Agora, se escrevo sobre o mesmo assunto para franceses, estaremos em casa: bastarão essas palavras, por exemplo: "um concerto de música militar alemã em um coreto de um jardim público", e tudo estará dito: uma amarga primavera, um parque numa cidadezinha do interior, homens de cabeca raspada soprando nos instrumentos. transeuntes cegos e surdos que apressam o passo, dois ou três ouvintes carrancudos sob as árvores, essa alvorada inútil à França, que se perde no céu, nossa vergonha e nossa angústia, nossa cólera, nosso orgulho também (SARTRE, 2004, p. 56).

O filósofo francês relata a dificuldade de narrar uma dada experiência para aqueles que não partilhariam a sua cultura e a sua nacionalidade, e, ao contrário, como bastaria a evocação de uma simples e banal imagem para que todos aqueles que a vivenciaram cotidianamente a compreendessem. Por outro lado, essa longa citação nos remete a uma questão suplementar: as dificuldades que teria tido um escritor que vivenciou a realidade de uma cidade ocupada (a sua cidade, diga-se de passagem), ao relatar para um público leitor estrangeiro essa experiência singular, que, no caso de Paris, teria sido vivida cotidianamente na vergonha e no opróbrio. Ora, como vimos, uma longa introdução seria necessária, com análises cuidadosas e comparações

- 2. "Na Avenida Foch, contudo, na Rua des Saussaies, ouvia-se dos prédios vizinhos, durante todo o dia até tarde da noite, gritos de sofrimento e de terror. Não havia em Paris nem uma única pessoa que não tivesse tido um parente ou um amigo preso, deportado ou fuzilado" (SARTRE, 2003, p. 15, tradução nossa). No original lê-se: "Dans l'avenue Foch, cependant, dans la rue des Saussaies, on entendait des immeublesvoisins, tout le jour et tard dans la nuit, des hurlements de souffrance et de terreur. Il n'était personne à Paris dont un parent ou un ami n'ait été arrêté ou déporté ou fusillé."
- 3. "Conhece-se a visão requintada, ou perversa: a de Vladimir Jankélévich, sugerindo, em seu leito de morte, ou quase, que a filosofia do engajamento inteira - a de Sartre, mas, talvez mais ainda, a de Merleau-Ponty – não passava de 'uma espécie de compensação doentia, um remorso, uma busca do perigo que não quis correr durante a guerra'. Sartre, como Merlau-Ponty, 'teria investido tudo no pós-querra', porque durante a guerra, guando tinha 'a idade para cumprir o seu dever', não teria 'feito nada', e, mesmo na Libertação, ter-se-ia contentado em fazer turismo 'nas barricadas', um pouco para 'ter sensações fortes'" (LÉVY, 2001, p. 307). Quanto ao "turismo nas barricadas", Jankélévich fazia alusão aos sete artigos escritos por Sartre, cujo conjunto se intitula Um passeio na Paris insurreta, e que foram encomendados por Camus que na época era chefe de redação do jornal Le Combat.: "Camus exultava. Ele pediu a Sartre uma reportagem sobre essas jornadas" (BEAUVOIR, 2009, p. 680, tradução nossa). No original lê-se: "Camus exultait. Il demanda à Sartre um reportage sur ces journées." Quanto aos tais "rumores", Beauvoir expressou-se nestes termos: "A resistência intelectual se organizava. No início de 1943, intelectuais comunistas propuseram a Sartre de integrar o C.N.E. [Comité National des Écrivains, ligado ao Partido Comunista francês]; ele lhes perguntou se queriam colocar uma ovelha nos seus quadros, mas eles disseram desprezar os rumores que, em 1941, corriam a seu respeito" (BEAUVOIR, 2009, p. 613, tradução nossa). No original lê-se: "La resistence intellectuelle s'organisait. Au début de 1943, dês intelectuelles communistes proposèrent à Sartre de se joindre ao C.N.E.; Il leur demanda s'ils avaient envie de faire entrer um mouton dans leurs rangs, mais ils déclarènt tout ignorer des bruits qu'um 1941 ils avaient faire courir sur lui."

históricas. Contudo, o próprio Sartre já havia realizado essa tarefa, posto que, no ano de 1945, havia escrito o ensaio "Paris sous l'occupation", republicado em 1949 no ensaio "Situations III" (SARTRE, 2003; CONTAT; RYBALKA, 1970, p. 208). Nesse texto o filósofo francês narrou a um hipotético leitor estrangeiro as agruras de ter vivido em uma cidade que, uma vez ocupada por uma força militar hostil, já parecia não mais lhe pertencer. Aprofundando um pouco mais a questão, poderíamos afirmar que se trata da experiência de estar exilado na sua própria cidade, uma espécie de ostracismo na sua própria concha.

É esse o objetivo deste artigo, analisar o supracitado ensaio de Sartre para perceber como uma cidade na qual sempre se habitou, pela qual se tem uma grande empatia e com a qual se criou uma grande relação afetiva, repentinamente se altera: casas de espetáculo, antes febris e movimentadas, naquele período ficaram fechadas; ruas que estavam sempre apinhadas de transeuntes e automóveis se tornaram desertas; prédios públicos que, uma vez requisitados pela força de ocupação, não eram mais públicos, e, às vezes, ganharam uma sinistra função.² É essa a descrição que nos ofereceu um cidadão de Paris, Sartre, que narrou as consequências da derrota da França desde um ponto de vista nada privilegiado: a de um intelectual de esquerda que habita uma cidade militarmente ocupada.

Antes de iniciar as nossas análises, contudo, convém esclarecer uma questão que, ainda hoje, é um pouco delicada: a da atuação do filósofo francês durante esse período, uma vez que pesou sobre ele rumores e mesmo acusações em nada lisonjeiras.3 Sartre esteve mobilizado como militar na fronteira com a Alemanha durante o período chamado usualmente de Drôle de Guerre, ocasião na qual as forcas aliadas e o exército alemão contentaram-se com a observação mútua.4 Com o início das hostilidades e a vitória dos alemães, Sartre, que não havia se envolvido em nenhuma batalha (ele estava servindo como meteorologista), foi feito prisioneiro e enviado para um campo de concentração. Devido a uma falsificação de documentos, aquele que viria a ser um dos mais importantes escritores franceses do século passado conseguiu ser libertado e enviado para a sua cidade, Paris (LÉVY, 2001, p. 310). Uma vez nessa cidade, Sartre fundouum movimento de resistência aos alemães chamado "Socialismo e Liberdade", cuja atividade consistia na escritura e distribuição de panfletos de caráter político (LÉVY, 2001, p. 329); como escreveu um dos seus biógrafos, tratava-se de "uma atividade – modesta, atrapalhada, mas real – de propaganda"5 Ou seja, contrariamente ao que se afirmou (como o caso já citado de Vladimir Jankélévich), Sartre não teve uma atitude dúbia ou omissa durante o período em que o seu país e sua cidade estavam militarmente ocupadas, e ainda que não tenha entrado para a resistência armada, teve uma atuação digna. Realizadas essas considerações iniciais, passemos, então, às análises.

# Paris sob a ocupação

Trataremos de uma questão ao longo deste artigo: o que terá sido, para aquele filósofo francês, ter habitado uma cidade ocupada? E o nosso autor começa o seu ensaio, justamente,

- Durante esse período, Sartre escreveu um diário íntimo, o *Diário de uma Guerra Estranha*, no qual ele narrou a sua vida cotidiana na condição de soldado (SARTRE, 1983a).
- 5. A este respeito, escreveu Simone de Beauvoir no seu mais conhecido livro de memórias: "Eu tinha me apaixonado pelo 'Socialismo e Liberdade' por causa do seu caráter de improvisação ao sabor do acaso [...]" (BEAUVOIR, 2009, p. 613, tradução nossa). No original lê-se: "Je m'étais passionnée pour 'Socialisme et Liberté' parce qu'il s'agissait alors d'une improvisation hasardeuse [...]".
- 6. No original lê-se: "La sollicitude, lorsqu'elle est déçue, se tourne en rancune".
- 7. No original lê-se: "[...] peut être ont-ils pensé, avec le Daily Express, que les Français, en comparaison des Anglais, n'ont pas si mal vécu pendant ces quatre ans [...]."
- 8. "Já que eu vivi sobretudo em Paris, eu me contentarei, então, em descrever a ocupação nessa cidade" (SARTRE, 2003, p. 16, tradução nossa).
- 9. "É para esses que eu quero me dirigir. Eu queria lhe explicar que eles estão enganados, que a Ocupação foi uma terrível provação, que não está certo que a França possa se restabelecer e que não há um único francês que não tenha invejado, frequentemente, o destino dos seus aliados ingleses" (SARTRE, 2003, p. 16, tradução nossa).
- 10. No original lê-se: "Il faut d'abord nous débarrasser des images d'Epinal: non, les Allemands ne parcouraient pas les rues, l'arme au poing; non, ils ne forçaient pas les civils à leur céder le pas, à descendredevant eux des trottoirs; ils offraient, dans le métro, leur place aux vieilles femmes, ils s'attendrissaient volontiers sur les enfants et leur caressaient la joue; on leur avait dit de se montrer corrects et ils se montraient corrects, avec timidité et application, par discipline; ils manifestaient même parfois une bonne volonté naïve qui demeurait sans emploi."
- 11. No original lê-se: "Au début, leur vue nous faisait mal et puis, peu à peu, on avait désappris de les voir, ils avaient pris un caractère institutionnel."
- 12. No original lê-se: "Ils nous paraissaient des meubles plus encore que des hommes."
- 13. No original lê-se: "[...] nous nous sentions plus gênés que haineux; pour tout dire nous n'étions pas naturels."

explicando que, ao libertar Paris, ingleses e norte-americanos se surpreenderam em ver que os parisienses não estavam tão famélicos e malvestidos como eles esperavam que estivessem, e concluiu: "A solicitação, quando é decepcionada, se torna rancor" (SARTRE, 2003, p. 15, tradução nossa)6, e acrescentou: "[...] talvez eles pensem, com o Daily Express, que os franceses, em comparação com os ingleses, não viveram tão mal nesses quatro anos [...]" (SARTRE, 2003, p. 15, tradução nossa)7. Esse foi o objetivo do filósofo françês: tentar esclarecer aos estrangeiros o que foi ter vivido quatro anos em um país (e, em particular, em Paris)<sup>8</sup> militarmente ocupado pelas forcas nazistas; e, ao fazê-lo, tentou dissipar alguns mitos e explicar que as provações pelas quais os cidadãos franceses passaram foram realmente terríveis.9 Mas, em que consistiria esse sentimento? O que, exatamente, teria sido terrível? Como escrevemos acima, Sartre tentou, inicialmente, dissipar os mitos:

É necessário, antes de tudo, nos livrarmos dos clichês: não, os alemães não percorriam as ruas, armas em punho; não, eles não forçavam os civis a lhes ceder espaços nas ruas, a descer das calçadas diante deles; eles ofereciam, no metrô, os assentos a velhas senhoras, frequentemente, eles se enterneciam com as crianças e lhes acariciavam as bochechas, haviam lhes dito para se mostrar corretos e eles se mostravam corretos, com timidez e aplicação, por disciplina; às vezes, eles manifestavam até mesmo uma boa vontade ingênua que não servia para nada (SARTRE, 2003, p. 18, tradução nossa).<sup>10</sup>

Em seguida, o filósofo francês aplicou-se a descrever o mais inquietante aspecto da ocupação: esta era cotidiana. Todos os dias, conviviam franceses e alemães na mesma cidade, dividiam os mesmos espaços públicos, cruzavam-se todo o tempo nas ruas e no metrô, frequentavam os mesmos restaurantes e os mesmos bares. Mas, de tanto vê-los, os parisienses acabaram por torná-los invisíveis: "No início, a vista deles nos fazia mal e, então, pouco a pouco, nós desaprendemos a vê-los, eles tinham se revestido de um caráter institucional" (SARTRE, 2003, p. 18, tradução nossa)<sup>11</sup>. Além disso, os soldados alemães ignoravam a língua francesa, o que permitia que os parisienses, nos bares e restaurantes, conversassem entre si (sobre política, por exemplo) sem que fossem censurados ou que se sentissem muito incomodados: "Eles nos pareciam mais com móveis do que com homens" (SARTRE, 2003, p. 18, tradução nossa)<sup>12</sup>. Contudo, eles estavam lá, e sua presença cotidiana não podia ser ignorada: ou os soldados alemães eram desprezados e odiados, ou, então, uma vez solicitados, os parisienses tentavam falar-lhes (por exemplo, fornecendo--lhes uma indicação de um dado endereço), e, quando isso ocorria, eles não se sentiam "naturais": "[...] nós nos sentíamos mais incomodados do que raivosos; para dizer tudo, nós não nos sentíamos naturais" (SARTRE, 2003, p. 18, tradução nossa)<sup>13</sup>. Essa seria, então, a realidade cotidiana de um parisiense em uma cidade ocupada. Mas, que cidade seria essa? Essa cidade nos foi relatada por Sartre:

14. No original lê-se: "Aujourd'hui je vois ce que c'était: Paris était mort. Plus d'autos, plus de passants - sauf à de certaines heures dans certains quartiers. On marchait entre des pierres; il semblait que nous fussions les oubliés d'un immense exode. Un peu de vie provinciale s'était accroché aux angles de la capitale; il restait un squelette de ville, pompeux et immobile, trop long et trop large pour nous : trop larges les rues qu'on découvrait à perte de vue, trop grandes les distances, trop vastes les perspectives: on s 'y perdait, les Parisiens restaient chez eux ou menaient une vie de quartier, par peur de circuler entre ces grands palais sévères que chaque soir plongeait dans les ténèbres absolues."

15. No original lê-se: "[...] Paris n'était plus la capitale de la France."

16. Assim Sartre se refere a essa divisão: "Restava a Europa: mas a Europa era uma palavra que causava horror, uma vez que significava servidão; a cidade dos reis tinha perdido até a sua função política; um governo fantoche, em Vichy, a tinha usurpado. A França, dividida pela Ocupação em províncias incomunicáveis, tinha esquecido Paris" (SARTRE, 2003, p. 22, tradução nossa). No original lê-se: "Restait l'Europe: mais l'Europe était un mot qui faisait horreur, il signifiait servitude ; la cité des rois avait perdu jusqu'à sa fonction politique; un gouvernement fantôme, à Vichy, I 'en avait dépouillée. La France, divisée par l'occupation en provinces fermées, avait oublié Paris."

17. No original lê-se: "Tout était ruine: maisons inhabitées du XVI', aux volets clos, hôtels et cinemas réquisitionnés, signalés par des barrières blanches contre lesquelles on venait buter tout à coup, bars et magasins fermés pour la durée de La guerre et dont le propriétaire était déporté, mort, ou disparu, socles sans statues, jardins coupés en deux par dês chicanes ou défigurés par des casemates en béton armé, et toutes ces grosses lettres poussiéreuses au sommet des maisons, réclames électriques qui ne s'allumaient plus."

18. "Os ingleses, por sua vez, ainda que tenham esmagado Lorient, Rouen ou Nantes com as suas bombas, tinham decidido respeitar Paris. Assim, nós desfrutávamos, nessa cidade agonizante, de uma calma mortuária e simbólica" (SARTRE, 2003, p. 25, tradução nossa). No original lê-se: "Les Anglais, de leur côté, tout en écrasant Lorient, Rouen ou Nantes sous leurs bombes, avaient décidé de respecter Paris. Ainsi jouissions-nou, dans cette cité agonisante, d'un calme mortuaire et symbolique."

Hoje eu vejo o que era: Paris estava morta. Não havia mais automóveis nem passantes – a não ser em certas horas e em certos bairros. Caminhava-se entre pedras; parecia que nós éramos os esquecidos de um imenso êxodo. Um pouco de vida de província estava pendurada nos ângulos da capital; restou um esqueleto de cidade, pomposo e imóvel, longo e largo demais para nós: largas demais as ruas que descobríamos a perder de vista, grandes demais as distâncias, vastas demais as perspectivas: nós nos perdíamos, os parisienses ficavam em casa ou levavam uma vida de bairro, por medo de circular entre esses grandes palácios severos que a cada noite mergulhavam nas trevas absolutas (SARTRE, 2003, p. 22, tradução nossa)<sup>14</sup>.

O filósofo francês relatou a experiência de estar exilado na sua própria cidade, que, ao mesmo tempo, era e não era: as ambiciosas estruturas materiais ainda estavam lá, como as largas avenidas e os austeros palácios clássicos, mas tudo havia mudado repentinamente, e Paris havia se travestido em uma pacata cidade de província. Porém havia um severo agravante nessa transformação: essa pacata cidade estava ocupada por um quase onipresente exército estrangeiro, e Paris parecia não mais pertencer aos parisienses, ou, como formulou o nosso autor: "[...] Paris não era mais a capital da França" (2003, p. 22, tradução nossa<sup>15</sup>. O próprio país, devemos lembrar, estava dividido, com uma parte (a Região Norte) ocupada pelo exército alemão e uma região remanescente que tinha como capital a cidade de Vichy, sob o governo colaboracionista do Marechal Pétain. Ou seja, os parisienses não poderiam reconhecer-se nem mesmo emseu próprio país, que se encontrava desfigurado. 16 E o filósofo francês continuou a explicar e relatar a um hipotético leitor estrangeiro o horror e a humilhação de viver em uma cidade na qual o seu direito de cidadão lhe tinha sido violentamente retirado:

Tudo era ruína: casas do século XVI inabitadas, com as janelas fechadas, palácios e hotéis requisitados, assinalados com cavaletes brancos que, de repente, nos barravam a passagem, bar e lojas fechadas durante todo o período da Guerra porque os seus proprietários tinham sido deportados, mortos ou estavam desaparecidos, pedestais sem estátuas, jardins divididos em dois por barreiras ou desfigurados por casamatas de concreto armado, e todas essas grandes inscrições empoeiradas no alto das construções, publicidades elétricas que não acendiam mais (SARTRE, 2003, p. 22, tradução nossa)<sup>17</sup>.

Ora, Sartre nos narrou a angústia que a visão de um estabelecimento comercial fechado representava: a publicidade apagada não era um simples sinal de um *blackout*imposto, mas significava a morte (ou o desaparecimento) do seu proprietário. Paris, de alguma maneira, fora poupada da guerra pela rápida derrota francesa (e pela complacência dos aliados, que preferiram não a bombardear), <sup>18</sup> mas as marcas da guerra estavam implacavelmente inscritas em quase tudo: nos prédios públicos "tomados", nos jardins desfigurados, nas estátuas pilhadas e nos estabelecimentos comerciais fechados. Essa

- 19. Assim Simone de Beauvoir narrou essa realidade: "As restrições se agravam: os cortes de eletricidade se multiplicam; a última linha de metrô parava às22 horas; diminuíram-se as sessões dos teatros e cinemas. Não se encontrava mais nada para comer" (BEAUVOIR, 2009, p. 658, tradução nossa).
- 20. No original lê-se: "[...] seulement de montrer à l'univers que la France était sauve puisque Paris vivait encore."
- 21. Rutabaga no original. Trata-se de um vegetal cuja principal função na França de então era a de servir de alimento aos animais.
- 22. No original lê-se: "Pareillement s'effaçaient le gout du chocolat ou du foie gras, le souvenir de certaines journées rayonnantes, d'un 14 juillet à la Bastille, d'une promenade sentimentale, d'un soir au bord de la mer; de la grandeur de la France nos exigences diminuaient avec notre mémoire, et, comme l'on s'accommode de tout, nous avions la honte de nous accommoder de notre misère, des rutabagas qu'on servait à notre table, dês libertés infimes dont nous disposions encore, de notre sécheresse intérieure."
- 23. Assim o seu biógrafo Michel Contat resume a vida que Sartre e Simone de Beauvoir levavam em Paris até a eclosão da guerra: "Eles puderam, a partir de 1936, viver novamente juntos e, ao mesmo tempo, separados, no hotel e, mais tarde, em apartamentos próximos. Eles amam Paris, as suas livrarias e os seus cafés onde eles escrevem e levam uma vida de família (o círculo dos íntimos) e a sua vida amorosa. Em Montparnasse, na esquina Vavin, Le Dôme é a sua querência, como é chamado o lugar em que o touro se sente em segurança, La Coupole é o lugar de ágapes ocasionais, La Rontonde sendo uma alternativa (Beauvoir havia nascido em um apartamento acima)" (CONTAT, 2005, p. 50, tradução nossa). No original lê-se: "À partir de 1936 ils pouront y vivre à nouveau, jamais ensemble, jamais separés, à hotel et, plus tard, dans des appartements proches. Ils aiment Paris, sés libraires, sés cafés ou ils écrivent et même leur vie de famille (Le cercle des intimes), leur vie amoureuse. À Monparnasse, au Carrefour Vavin, Le Dôme est leur querência, comme on appelle l'endroit ou Le taureause sent em sécurité, La Coupole le lieu d'agapes occasionelles, La Rotonde une alternative (Beauvoir est née juste au-dessus)". Todavia é necessário acrescentar uma nuance: com a ocupação, Sartre não deixou de

cidade, culturalmente tão importante para o Ocidente até a capitulação francesa, agora subsistia graças a alguma protocolar representação teatral ou festa que o Estado-Maior alemão permitia: 19 "[...] somente para mostrar ao universo que a França estava salva porque Paris ainda existia" (SARTRE, 2003, p. 23, tradução nossa)<sup>20</sup>. Mas o que o autor nos relatou com angústia foi, justamente, o preço a pagar por essa mesma existência, que foi vivida no ultraje e na vergonha. Tratava-se de uma cidade povoada e, finalmente, vazia: e o nosso autor nos narra a estranha situação de que o Louvre estava lá, mas sem as pinturas, a Câmara sem os deputados, o Senado sem os senadores e o Liceu Montaigne sem alunos (SARTRE, 2003, p. 23). Assim, o nosso autor comparou a Paris ocupada a um produto artificial que se exibe nas vitrines dos bares e restaurantes: é apenas um símbolo do se comercializa, mas, nesse caso, haveria uma grande diferença, o produto oferecido não mais se encontrava disponível. Além das estruturas materiais desertadas e inúteis, havia a memória daqueles que haviam desaparecido, termo que, nesse texto, significa a resistência clandestina ao exército invasor, mas significa, mais frequentemente, a morte e a deportação: "Paris estava povoada de ausentes [...]". Contudo, o destino da lembrança é, muitas vezes, o esquecimento, como afirmou o nosso autor:

Do mesmo modo como se apagava o gosto do chocolate ou do foie gras, a lembrança de certas jornadas radiantes, de um 14 de julho na Bastilha, de um passeio sentimental, de uma noite na beira do mar, da grandeza da França: nossas exigências diminuíam com a nossa memória, e, como é possível se acostumar a tudo, nós tínhamos vergonha de nos acostumarmos com a nossa miséria, com o nabo<sup>21</sup> que serviam a nossa mesa, com as ínfimas liberdades de que ainda dispúnhamos, com a nossa secura interior (SARTRE, 2003, p. 31, tradução nossa)<sup>22</sup>.

Dessa cidade grandiosa, da multidão ocupada que enchia as suas ruas e bulevares restou apenas a memória, e a persistência da sua estrutura material é mais um motivo de aflicão do que um parco consolo. Sartre nos narrou nesse extrato o medo de perder (por costume ou comodismo) o último vestígio dessa cidade, da sua Paris: a sua lembrança. Assim como é possível esquecer um camarada ou um familiar que foi deportado ou que está morto ou desaparecido, é perfeitamente possível esquecer-se da vida despreocupada e boêmia que se tinhaquando ainda era possível frequentar cafés, restaurantes e cinemas, ler e escrever sem suspeitar de possíveis censuras, e sem a amarga lembrança de um camarada morto.<sup>23</sup> Essa vida urbana, hélas, não subsistia senão como memória de tempos e cidades mais felizes, e o nosso autor (assim como milhões de compatriotas) a carregava consigo no constante terror de perdê-la.<sup>24</sup> O passado seria, então, o último elo entre os parisienses e essa cidade que não mais lhes pertencia, que lhes havia sido repentina e violentamente retirada, restando apenas uma vaga imagem.<sup>25</sup> Mas, como afirmou Sartre, mesmo esta corria o risco de desaparecer, como já havia desvanecido a lembrança do gosto do chocolate e do foie gras.

frequentar restaurantes e cafés (e nem, naturalmente, de escrever), apenas o ambiente estava, por assim dizer, "contaminado" por todas as ameaças da Guerrae da Ocupação, como se pode ler: "Apesar de todas as restrições e alertas, nós reencontrávamos no Flore uma reminiscência dos tempos de paz; mas a Guerra se insinua na nossa querência. Disseram-nos uma manhã que Sonia tinha acabado de ser presa; ela tinha sido vítima, parece, dos ciúmes de uma mulher; em todo caso, alguém a tinha denunciado; de Drancy [campo de concentração na França ocupada destinado a triagem e deportação de judeus], ela pediu que lhe enviassem um pulôvere meias de seda: depois ela não pediu mais nada" (BEAUVOIR, 2009. p. 611, tradução nossa). No original lê-se: "Malgré toutes lês restrictions et les alertes, nous retrouvions au Flore une reminiscence desd années de paix; mais La guerre s'insinue dans notre querência. On nous dit um matin que Sonia venait d'être arrêtée; elle fut victime, semble-t-il, d'une jalousie de femme; em tou cãs, quelqu'um la denonca; de Drancy, elle demanda qu'on lui envoyât um pull-over et dês bas de soie: puis elle ne demanda plus rien."

24. A angústia diante da transformação da cidade pela ocupação alemã foi um sentimento coletivo por parte dos parisienses que não haviam colaborado: "Em retrospectiva, é fácil manter o moral alto e achar uma maneira de manter-se silencioso ou, de alguma forma, em uma inação culposa. Mas a ideia de que tiveram algum tipo de colaboração passiva é não levar em conta as realidades do dia a dia em uma Paris ocupada, dominada por questões mundanas, como lidar com a escassez de alimentos e combustíveis (que estavam se tornando cada vez mais escassos), apegados a um emprego e tentando manter as famílias unidas, bem como tentando se acostumar com a visão de ruas da cidade, transformadas por placas de sinalização alemãs, e o medo inevitável engendrado por ver uniformes nazistas em toda parte" (SIMEONE, 2006 p. 24, tradução nossa). No original lê-se: "With hindsight, it is all too easy to take the moral high ground and to find this kind of silence or inaction culpable in some way. But the idea that it amounted to a kind of passive collaboration fails to take account of the day-to-day realities of existence in Occupied Paris, dominated by mundane questions of dealing with food and fuel shortages (which were to become increasingly acute), holding on to a job, and keeping families together,

Quase todo o texto de Sartre foi escrito na vergonha e na infâmia de ser um cidadão de um país que foi derrotado, e cuja derrota poupou a sua cidade do destino de tantas outras. como Londres: "Mas a França tinha vergonha em relação ao mundo" (SARTRE, 2003, p. 28). Acusavam-na de ter perdido a querra rápido demais, e que tinha sido fácil demais para os alemães, e que, justamente por tudo isso, Paris, declarada "cidade aberta" com o rompimento do front, foi poupada da destruição. Em um romance escrito por Sartre e publicado em 1949, uma personagem levantou essa questão, que é conflituosa e moralmente ambígua: "Mas por que defender Paris? Seria tolice. Teriam destruído o Louvre, a Ópera, Notre-Dame. Quanto menos devastação houver, melhor será" (1983b, p. 12). Diante de cidades francesas devastadas pelos aliados, tal afirmação é, naturalmente, cínica; e, por outro lado, a descrição dessas construções pomposas (mas desertas e inúteis) nos indica apenas que estas ficaram em um estado de sursis, enquanto aqueles que as frequentavam anteriormente esperavam pelo fim da guerra, e, se possível, uma vitória dos aliados.

Os habitantes dessa cidade estavam, de certa maneira, condenados a desprezar (ou a odiar) os ocupantes e, ao mesmo tempo, a colaborar com estes, como se pode ler em um trecho do mesmo romance: "Para cúmulo da infelicidade, nós não podemos dar um passo, nem comer, nem mesmo respirar, sem nos sem tornar cúmplices do ocupante" (SARTRE, 1983b, p. 29). Foi o dilema moral de muitos habitantes: a resistência é uma possibilidade, mas era, sabia-se, um ato de desespero porque era perfeitamente inútil: como vencer, com um punhado de homens pouco armados, um exército regular e disciplinado?<sup>26</sup> E, por outro lado, a "colaboração involuntária e forçada" deixava um *arrière-goût* de traição ao seu país. O próprio Sartre, no imediato pós-guerra, foi acusado por muitos de colaboracionismo por ter escrito textos para o governo francês.<sup>27</sup>

# Últimas considerações

Como vimos, Sartre tentou explicar para um público estrangeiro as agruras de ter vivido quatro anos em uma cidade ocupada. Se o filósofo francês obteve sucesso ou não nessa tarefa é uma questão que mais depende do público receptor (da sua complacência ou da sua simpatia em relação aos franceses) do que do próprio autor. De qualquer sorte, ao menos o filósofo francês teve o mérito de abordar essa questão delicada em um momento em que os países aliados (e, principalmente, os ingleses) tiveram grandes perdas materiais e humanas para libertar os franceses do jugo nazista. Além disso, Sartre fez um importante relato: mostrou o caráter do sentimento e das dificuldades de habitar uma cidade cuja atmosfera e paisagem se transformaram radicalmente, com os soldados de um exército estrangeiro a frequentar os seus cafés, jardins públicos e restaurantes. Certamente que, a partir da sua filosofia do engajamento e da liberdade, Sartre poderia ter escolhido habitar outro lugar: no campo ou até mesmo na região de Vichy (ou, como tantos compatriotas, tentar um difícil exílio na Inglaterra ou nos Estados Unidos da América),28 mas ele escolheu Paas well as coming to terms with the sight of the city's streets trans formed by German signposts, and the inevitable fear engendered by seeing Nazi uniforms everywhere."

25. Em outro texto, o nosso autor comenta desta maneira a importância da cidade: "Uma cidade para nós é, sobretudo, um passado; para eles [os norte-americanos], é, principalmente, um futuro" (SARTRE, 2003, p. 77, tradução nossa). No original lê-se: "Une ville, pour nous, c'est surtout un passé; pour eux, c'est d'abord un avenir [...]".

26. "Mas a Resistência não era senão uma solução individual e nós sempre o soubemos: sem ela os ingleses teriam ganhado a guerra, com ela eles a teriam perdido se tivessem que perdê-la. Ela tinha, sobretudo, aos nossos olhos, um valor de símbolo; e é a razão pela qual muitos resistentes estavam desesperados: sempre símbolos. Uma rebelião simbólica em uma cidade simbólica; somente as torturas eram verdadeiras" (SARTRE, 2003, p. 27, tradução nossa). No original lê-se: "Mais la Résistance n'était qu'une solution individuelle et nous l'avons toujours su : sans elle les Anglais auraient gagné la guerre, avec elle ils I 'auraient perdue s'ils avaient dû la perdre. Elle avait surtout, à nos yeux, une valeur de symbole; et c'est pourquoi beaucoup de résistants étaient désespérés : toujours des symboles. Une rébellion symbolique dans une cité symbolique ; seules les tortures étaient vraies."

27. "[...] e sobre a cabeça de Sartre pesariam todas as suspeitas possíveis e imagináveis: Bariona [peça de teatro] no Stalag, Les mouches [peça de teatro] na Paris ocupada; os artigos na Comedia, os roteiros para a Pathé; os de Castor [Simone de Beauvoir] para o rádio; uma resistência de opereta, ou resistência alguma [...]" (LÉVY, 2001, p.329).

28. Saint-Exupéry, por exemplo, antes de ter o seu avião abatido pelas forças alemás no Mediterrâneo, conheceu um período de exílio nos Estados Unidos da América, país no qual convivia com uma comunidade de franceses expatriados que procurava apresentar alguma resistência à ocupação militar.

29. Sobre essa questão, o nosso autor escreveu em outro texto: "Cada um deles [os parisienses], contra os opressores, tentava ser ele mesmo, irremediavelmente, e em se escolhendo na liberdade, escolhia a liberdade de todos" (SARTRE, 2003, p. 13, tradução nossa). No original lê-se: "Chacun d'eux,

ris, a cidade na França com a qual ele logrou estabelecer uma grande relação afetiva.

Sartre, então, escolheu (com base no conceito mais radical da sua filosofia, a liberdade) viver com o perpétuo sentimento de desonra e de vergonha, posto que poderia, simplesmente, ter negado a pertinência desse sentimentoao viver na Paris ocupada.<sup>29</sup> E, assim procedendo, passou a viver com a constante angústia de ver as construções as quais ele frequentava sob a ameaca constante de destruição pelas forças de ocupação, assim como por aqueles que tentavam libertá-los: os aliados.<sup>30</sup> Mas, como vimos, viver em uma cidade ocupada tem implicações de ordem moral; ora, a guerra, à qual se acostumou atribuir o princípio da simplicidade, uma vez que separaria os "bons" dos "maus", e "eles" de "nós", não foi, para Sartre, de modo algum, um evento moralmente simples, uma vez que, como ele próprio admite, toda colaboração com os nazistas, mesmo aquela meramente passiva, era moralmente indigna. Contudo não se trata de concordar ou discordar das escolhas realizadas por Sartre (a permanência em Paris, a resistência pífia enquanto muitos eram torturados e outros tantos assassinados).<sup>31</sup> mas de compreender que a sua escolha foi feita conscientemente e em plena liberdade. Ademais, como o seu ensaio demonstra, essas escolhas foram assumidas total e plenamente.

#### Referências

BEAUVOIR, Simone de. La force de l'âge. Paris: Gallimard, 2009.

CONTAT, Michel; RYBALKA, Michel. Les écrits de Sartre.Paris: Gallimard, 1970.

CONTAT, Michel. Sartre: l'invention de la liberté. Paris: Textuel, 2005.

CORTÁZAR, Julio. A casa tomada. In: CORTÁZAR, Julio. Bestiário. Traducão Remy Gorga Filho. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986, p. 09-18.

LÉVY, Bernard-Henri. **O século de Sartre.** Tradução Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

MORNET, Daniel. La Sorbonne pendant l'occupation allemande. The French Review, Marion, v. 19, n. 1, p. 07-10, jun. 1945.

SARTRE, Jean Paul. **Diário de uma Guerra Estranha.** Tradução Aulyde Soares Rodrigues.Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983a.

SARTRE, Jean Paul. O que é a literatura? Tradução Carlos Felipe Moisés. São Paulo: Ática, 2004.

SARTRE, Jean Paul. **Os caminhos da liberdade III:** com a morte na alma. Tradução Sérgio Millet. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983b.

SARTRE, Jean Paul. Situations III. Paris: Gallimard, 2003.

SIMEONE, Nigel. Making music in occupied Paris. The MusicalTimes, Londres, v. 147, n. 1894, p. 23-50, 2006.

contre les oppresseurs, entreprenait d'être lui-même, irrémédiablement et en se choisissant lui-même dans sa liberté, choisissait la liberté de tous."

30. "No desamparo absoluto, nós víamos passar acima das nossas cabeças aviões aliados. A nossa situação era tão paradoxal que as sirenes indicavam que eram nossos inimigos. As ordens eram formais: era necessário abandonar os escritórios, fechar as lojas e entrar nos abrigos. Nós não obedecíamos nunca: nós ficávamos nas ruas, com o nariz para cima. E não se deve ver nessa indisciplina uma vă revolta ou uma afetacăo idiota de coragem: nós olhávamos desesperadamente os únicos amigos que nos restavam" (SARTRE, 2003, p. 26, tradução nossa). No original lê-se: "Dans le délaissement absolu, il nous arrivait de voir passer au-dessus de nos têtes des avions alliés. Notre situation était si paradoxale 'que la sirène nous les signalait comme des ennemis. Les ordres étaient formels : il fallait quitter les bureaux, fermer les boutiques et descendre aux abris. Nous n'obéissions jamais: nous restions dans les rues, le nez en l'air. Et il ne faut pas voir dans cette indiscipline une vaine révolte ou une sotte affectation de courage : nous regardions désespérément les seuls amis qui nous restaient." E, ainda: "E como a BBC nos dava as primeiras informações, nós ouvíamos um ruído distante de aviões. Nós sabíamos muito bem que eles vinham atirar a suas bombas sobre nós. Durante muito tempo, eu não poderei esquecer a mistura de terror e de êxtase com a qual uma mulher disse, a meia-voz: 'Eis os Ingleses!'" (SARTRE, 2003, p. 26, tradução nossa). No original lê-se: "Et, comme la B. B. C. nous donnait ses premières informations, nous entendtmes un grondement lointain d'avions. Nous savions fortbien qu'ils venaient lâcher leurs bombes sur nous; je n'oublierai pas de longtemps le mélange de terreur et d'extase avec lequel une des femmes dit, à mi-voix : 'Voilà les Anglais!'"

31. Sartre não foi o único a ter tal postura, como se pode ler: "De fato, a Sorbonne viveu exatamente como se os alemães não estivessem lá e como se o governo de Vichy não existisse" (MORNET, 1945, p. 8, tradução nossa). E: "O governo (e os alemães) não podia, de maneira nenhuma, ignorar o que nós pensávamos. Qual foi a sua atitude a nosso respeito? Curiosamente, e quase inevitavelmente, eles não podiam dizer nada: eles não ousaram fazer

## Recebido em 14/03/2016 Aprovado em 07/06/2016

nada. Eu deixo de lado os professores judeus, pouco numerosos, que foram aposentados, e depois tiveram de fugir e cair na clandestinidade, nós vivíamos em uma atmosfera de ameacas latentes raramente realizadas. Cinco ou seis professores foram presos e depois liberados. Um dos meus colegas, prevenido a tempo, teve de se esconder, semanas antes da Liberação. E foi só isso, penso eu" (MORNET, 1945, p. 9, tradução nossa). No original lê-se: "Le gouvernement (et les Allemands) ne pouvaient en aucune façon ignorer ce que nous pensions. Quelle a été leur attitude A notre égard? Curieusement, et presque inevitablement ils n'ont rien fait-faudrait-il dire: ils n'ont osé rien faire. Si le laisse de côté les professeurs israelites, peu nombreux, qui ont été mis a la retraite, puis qui ont du fuir et se cacher, nous n'avons vécu que dans une atmosphere de menaces latentes rarement réalisées. Cinq ou six professeurs ont été arretés puis relâchés au bout d'une quinzaine. Un de mes collegues, prevenu a temps, a dû se cacher, quelques semaines avant la liberation. Et c'est tout, je crois." E, ainda: "Para a maioria dos parisienses, incluindo os músicos, a maneira de lidar com a vida sob a Ocupação foi a de expressar poucas opiniões sobre a situação, baixar o perfil, evitar encrencas e seguir adiante, como se guase nada estivesse acontecido, na esperança de que, eventualmente, tudo mudasse para melhor" (SIMEONE, 2006, p. 24, tradução nossa). No original lê-se: "For the vast majority of Parisians, including its musicians, the way they dealt with life under the Occupation was to express few opinions on anything, to keep their heads down, to avoid trouble, and to carry onalmost as if nothing had happened, in the hope that things would eventually change for the better." Se esse comportamento por parte de intelectuais nada justifica o comportamento de Sartre, é mister reconhecer que a situação por parte dos parisienses era, sobretudo, a de cautela.

- 1. Este artigo se baseia na investigação de mestrado de Lisley Braun Toniolo, no Programa de Pós-graduação Promoção da Saúde e Prevenção da Violência (FM) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob orientação de Cristiane de Freitas Cunha e co-orientação de Andréa Máris Campos Guerra. Agradecimento à FAPEMIG pelo financiamento do projeto "O adolescente e a cidade Conversação Clínica: Observatório da Saúde do Adolescente da UFMG e Família Cidadã BH sem miséria"/ APQ-02680-13.
- 2. Mestra em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência pela UFMG, bolsista de pesquisa da Fapemig, psicóloga pela UFES.

e-mail: lisley@gmail.com.

- Doutora e mestra em Saúde do Adolescente pela UFMG, coordenadora do Eixo Violência do Observatório da Saúde da Criança e do Adolescente, professora do Departamento de Pediatria da FM/UFMG, médica pela UFMG.
- e-mail: cristianedefreitascunha@gmail.
- Psicanalista, Doutora em Teoria Psicanalista pela UFRJ, Professora do Programa de Pós-graduação em Psicanálise da FAFICH-UFMG.

E-mail: andreamcguerra@gmail.com

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2016v23n32p94

# CIDADES E FRONTEIRAS: ENTRE EXPANSÃO E FRAGMENTOS<sup>1</sup>

CITIES AND BORDERS: BETWEEN EXPANSION AND FRAGMENTS

LAS CIUDADES Y FRONTERAS: ENTRE EXPANSIÓN Y FRAGMENTOS

Lisley BraunToniolo<sup>2</sup> Cristiane de Freitas Cunha<sup>3</sup> Andréa Máris Campos Guerra<sup>4</sup>

#### Resumo

Este artigo objetiva evidenciar os modos como se delimitam as fronteiras na contemporaneidade, tendo em vista o percurso histórico das metrópoles e da urbanização ocidentais, especialmente no Brasil. Discutiremos os efeitos da urbanização capitalista na vivência do espaço atualmente, considerando os fenômenos da segregação e da violência nas cidades brasileiras. Se a metrópole anuncia um campo de possibilidades, verificamos que sua flagrante expansão, ao mesmo tempo em que rompe fronteiras, delimita novos muros, denotando uma vivência desigual e fragmentada da cidade.

Palavras-chave: Cidades. Fronteiras. Violência. Segregação.

#### Abstract

This article aims to highlight how the frontiers are delimited in the contemporaneity, considering the historical course of the metropolis and the western urbanization, especially in Brazil. We discuss the effects of capitalist urbanization on the experience of the space nowadays, contemplating the phenomenon of segregation and violence in Brazilian cities. If the city announces a field of possibilities, we find that it's flagrant expansion, at the same time that breaks boundaries, delimits new walls, showing an uneven and fragmented experience of the city.

 $\textbf{Keywords:} \ \mathsf{Cities.} \ \mathsf{Borders.} \ \mathsf{Violence.} \ \mathsf{Segregation.}$ 

#### Resumen

Este artículo intenta evidenciar las formas en que se fijaron las fronteras en la contemporaneidad, teniendo en cuenta el curso histórico de la metrópolis y la urbanización occidental, especialmente en Brasil. Vamos a discutir los efectos de la urbanización capitalista en la experiencia del espacio actual, considerando la segregación y la violencia en las ciudades brasileñas. Si la ciudad anuncia un campo de posibilidades, verificamos que su expansión flagrante, mientras que rompe fronteras, delimita nuevos muros, denotando una experiencia desigual y fragmentada de la ciudad.

Palabras clave: Ciudades. Fronteras. Violencia. Segregación.

## Introdução

A violência nas grandes cidades ocupa uma das principais pautas brasileiras na contemporaneidade, o que podemos constatar, por exemplo, na expressividade dos dados estatísticos na área da saúde, no bombardeamento midiático no qual estamos imersos, na paisagem urbana, que não esconde aqueles que estão à margem da cidade e da cidadania. Cotidianamente, deparamo-nos com ruas esvaziadas após certo horário da noite, praças pouco ocupadas, muros altos, câmeras de segurança por toda parte, uma preocupação constante com nossos pertences, o estado de alerta contra o possível mal a nos invadir. Verificamos que recentemente a violência<sup>5</sup> passou a ser considerada como um agravo à saúde, constituindo a principal causa de óbitos na faixa-etária entre 15 e 29 anos. Constatamos, no "Mapa da violência 2014: os jovens do Brasil", que, entre todos os óbitos ocorridos na população jovem no país, 71,7% foram decorrentes da violência. Tal expressividade, contudo, é atrelada a uma parcela específica da população: os jovens negros. Temos que, entre 2002 e 2012, a taxa de homicídios de jovens negros sofreu aumento de 32,4%, considerando negros aqueles que se declaram pardos e pretos. Se, em 2002, morreram proporcionalmente 73% mais negros que brancos, já em 2012, essa taxa aumentou para 146,5%. Nesse período, a vitimização negra cresceu 100,7%, tanto pela diminuição dos homicídios na parcela jovem branca quanto pelo aumento destes em relação aos jovens negros (WAISELFISZ, 2014).

Se, por um lado, as grandes cidades brasileiras representam um campo aberto de possibilidades, atraindo pessoas de todos os confins do País, por outro, a vida urbana não se mostra acolhedora a todos, como pudemos brevemente constatar. Holston (2013), ao analisar o desenvolvimento da cidadania brasileira, considera perverso o paradoxo da democratização do País, uma vez que, ao lado das inovações democráticas vivenciadas, temos o aumento de novos tipos de violência, injustiça, corrupção e impunidade.

É justamente esse paradoxo que pretendemos analisar neste artigo, visando a retomar algumas experiências ocidentais de cidade, desde a Revolução Industrial inglesa, até chegarmos às metrópoles brasileiras na contemporaneidade. Esse percurso será realizado tendo em vista as vivências espaciais das fronteiras modernas e contemporâneas, a fim de elucidar como as cidades brasileiras, hoje sem bordas, difusas, expandidas, protagonizam tamanha segregação e violência.

A retomada histórica é nosso fio condutor, para podermos registrar os elementos que possibilitaram os arranjos atuais, as relações entre territórios, entre pessoas, o corpo que a cidade constitui, tendo em vista a demolição e reconstituição cotidiana de fronteiras. Advertidos de que não podemos tomar a cidade como entidade única, a ser reproduzida de maneira homogênea nos diversos espaços onde se materializa, buscamos, nesta revisão de literatura, articular tanto os aspectos globais das cidades contemporâneas quanto aquilo que é mais singular na constituição e na vida das metrópoles brasileiras.

5. Referimo-nos aos óbitos por causas externas, constituídos por acidentes de trânsito, suicídios e homicídios. No item "A cor da violência nas cidades brasileiras", outros dados serão mais detalhadamente apresentados.

## Linhas, fronteiras, percursos

## As grandes cidades ocidentais

A urbanização das cidades ocidentais, como nos esclarece Zucconi (2001), intensifica-se na Europa, no século XIX, após a Revolução Industrial. Esse processo é marcado por uma expansão ilimitada que se concentrou nas cidades existentes na época, ou, ainda, criou novas cidades onde não havia nada. Para o autor, os elementos considerados decisivos ao surgimento das grandes cidades foram a concentração do excedente demográfico, os fluxos migratórios e o consequente nivelamento da população rural e urbana. Para além da industrialização, os antigos centros comerciais, as estradas pré-existentes e a malha ferroviária constituíram também fatores cruciais para o surgimento dessas grandes cidades.

A ferrovia inaugurou a possibilidade de criar uma rede de relações à longa distância. São os nós ferroviários, industriais e portuários que passam a concentrar os excedentes demográficos, que se devem também à melhoria das condições de vida na Europa à época. Entre 1850 e 1914, ocorreu o primeiro período de expansão da cidade rumo à metrópole: "O século XIX corresponde à fase de transição entre um antigo regime, marcado por delimitações férreas, e a plena atuação do princípio segundo o qual os homens e os produtos podem circular livremente" (ZUCCONI, 2001, p. 36). Para Henri Lefebvre (1999, p. 61), a cidade "universaliza a concorrência, transforma todo capital em capital industrial, acelera a circulação e a centralização desses capitais". A liberdade requerida para a nova cidade faz com que as antigas muralhas caiam em desuso e sejam ressignificadas: demolidas, contornadas por anéis rodoviários. "Associada à queda do limite urbano, a demolição das muralhas marca de modo espetacular a passagem entre idade moderna e contemporânea" (ZUCCONI, 2001, p. 37, grifo do autor). A muralha representava uma fronteira precisa entre o dentro e o fora. A nova cidade passou a prescindir de fronteiras visíveis. As demarcações tradicionais foram refeitas: o fora, antes excluído, assimilou a expansão e a nova vida da cidade. O movimento tomou o lugar da estática fronteira: "Até então a cidade constituía um mundo próprio, que a extinção dos limites colocou dramaticamente frente à própria diversidade" (ZUCCONI, 2001, p. 34).

A diversidade e a extinção da fronteira como representante do limite convocam uma nova identidade para a cidade urbana. A produção de fronteiras invisíveis busca demarcar novamente a relação do dentro com o fora, dos diferentes. A diversidade que o urbano colateralmente assimilou produz um questionamento contínuo sobre o limite que, mesmo não podendo ser visto, será construído coletivamente e individualmente nas histórias das cidades e de suas populações. É necessário compreender, assim, como o fenômeno urbano produziu questões sociais que materializam novas fronteiras, com as quais lidamos também em nosso cotidiano.

## A cidade estranha

A nova identidade da cidade urbana ocidental começou a se delinear em Paris e em Londres. O exemplo de Paris chama atenção, por ter sido realizado a partir de um planejamento urbano e de um modo de operar a relação Estado-cidade que repercutiu mundialmente, tendo profundo impacto no que será a cidade do século XX (ZUCCONI, 2001). Napoleão III conferiu ao Barão de Haussmann a atribuição de remodelar Paris, tendo este sido prefeito do Sena de 1853 a 1870 (ZUCCONI, 2001). O redesenho deveria partir de uma malha que interligasse os pontos importantes da cidade e os novos marcos funcionais da capital, ou seja, havia uma necessidade premente em conciliar o novo e o velho, inscrever o presente, passado e futuro em um só território. Haussmann planejou sua obra em três fases, que são denominadas réseaux (redes), e tinham por obietivo solucionar os problemas de circulação já existentes na época (ZUCCONI, 2001). De acordo com Zucconi (2001), o primeiro réseau (1855) contemplou a demolição de quadras residenciais para a construção de prédios públicos. O segundo réseau (1858) apoiou-se na construção de novos eixos para a circulação, inaugurando os grandes bulevares parisienses. O terceiro réseau, por sua vez, consistiu na maior alteração realizada, fazendo com que Paris absorvesse uma nova faixa entre os dois traçados das muralhas existentes. "Assim, ele faz com que Paris se torne uma cidade estranha para os próprios parisienses. Não se sentem mais em casa nela. Começa-se a tomar consciência do caráter desumano da grande metrópole" (BENJAMIN, 1985, p. 41). O modelo de "haussmanização" envolveu o rearranjo completo dos fluxos da cidade. A inauguração de grandes prédios públicos, os grands travaux, fez com que novos problemas devessem ser solucionados, como a questão do esgoto, das águas, o tráfego viário e ferroviário, escolas, hospitais, entre outros. Haussmann remodelou a estrutura funcional da cidade (ZUCCONI, 2001). Além da implantação de novas redes físicas para fluxos de pessoas, implementou uma rede econômica que foi primordialmente o que se transmitiu de seu trabalho: no momento em que o Estado não teria condições financeiras de arcar com toda a remodelagem da cidade, abriu-se o investimento e financiamento de capital privado, criou-se um fluxo contínuo de capital que alimentava a dívida pública e dava cada vez mais lugar aos interesses privados nas decisões estatais. Inaugurou-se, assim, um sistema contínuo de investimento de capital privado nas obras públicas do Estado.

É importante notar como os elementos que demarcavam a nova cidade tornavam-se outros: em vez de muralhas, eram os fluxos e redes que passariam a delimitar as novas fronteiras. Ao mesmo tempo em que o planejamento e a remodelação das cidades estimulavam o desenvolvimento tecnológico e, consequentemente, melhoravam as condições de vida na grande cidade, especialmente no que diz respeito às patologias e salubridade, eram novos os problemas que acompanhavam tal reconfiguração.

A relação do sujeito com o espaço nas grandes cidades passou a dizer respeito à saúde, uma vez que se tornou necessário zelar cada vez mais pela força de trabalho, bem como proteger os países das epidemias propagadas diante da alta concentração de pessoas. No texto "O nascimento da Medicina Social", Foucault (1979) retoma as origens da relação da saúde com a esfera coletiva, e os sentidos que essa união tinha à época, no final do século XVIII. O autor distingue três etapas para o desenvolvimento da Medicina Social: a Medicina de Estado (começo do século XVIII), a Medicina urbana (final do século XVIII) e a Medicina da força de trabalho (segundo terço do século XIX).

Em linhas gerais, a Medicina de Estado se constituiu na Alemanha, inaugurando as primeiras estatísticas de natalidade e mortalidade dos países, tendo origem uma prática médica que objetivou a melhoria das condições de saúde de sua população. A Medicina urbana nasceu na França, tornando-se uma Medicina da cidade, voltada a combater o medo urbano (FOUCAULT, 1979). Tal iniciativa fez frente à constituição de tensões internas entre a burguesia e um novo proletariado que, concentrado em Paris, passou a se articular para lutar por seus direitos. Somados a isso, os novos elementos urbanos provocaram angústia e receio aos habitantes, que passaram a se deparar com a modificação acelerada da paisagem urbana, por meio de crescentes instalações de fábricas. aumento vertiginoso da população, a invasão de epidemias urbanas, a expansão da cidade e dos cemitérios, a constituição do esgoto subterrâneo, entre outros fenômenos que atravessaram o século XIX (FOUCAULT, 1979; ZUCCONI, 2001). A Medicina urbana se apoia na prática da guarentena, ou seja, no internamento do doente dentro da cidade e de seus dispositivos, em sua vigilância e monitoramento constante, o que foi auxiliado pelo esquadrinhamento de bairros e de novas redes de comunicação. Assim, a Medicina urbana encontra três grandes objetivos: analisar possíveis locais que provoquem doenças, o controle da circulação da água e do ar, e, finalmente, a reorganização dos diferentes elementos conflitantes na cidade: por exemplo, água potável e esgoto. As grandes avenidas se justificavam para manter a saúde da população (FOUCAULT, 1979).

Ressaltamos a relação entre o desenvolvimento da saúde pública e da cidade urbana, que se cruzam, dialogam. Os locais tidos como passíveis de produção de doença eram, além dos cemitérios e matadouros, evidentemente os bairros pobres habitados pelo proletariado: "É colocada no centro da pesquisa, mais do que outras, a questão dos slums, termo inglês que designa áreas de degradação social e edilícia" (ZUCCO-NI, 2001, p. 75). A grande cidade foi medicalizada (FOUCAULT, 1979): "Conseguindo mudar o quadro que faz fundo às patologias, o mal é cortado pela raiz" (ZUCCONI, 2001, p. 84). Trata-se de uma Medicina das coisas, e não propriamente dos indivíduos, que introduz consigo a noção de salubridade (FOU-CAULT, 1979). Fica claro como a Medicina urbana influenciou o desenvolvimento das redes planejadas por Haussmann. Várias medidas urbanas foram tomadas para tornar a cidade mais salubre, o que não possibilitou, porém, a extinção da angústia e do medo de viver em grandes cidades.

Na Inglaterra, então, surgiu a Medicina dos pobres (do proletariado) (FOUCAULT, 1979). Se a Medicina urbana francesa se detinha sobre os lugares de amontoamento, confusão e perigo, foi a Medicina inglesa que se deteve sobre o pobre como indivíduo. A partir desse momento, a noção de perigo atravessou a noção de pobreza, unidas por uma crise habitacional que mal acabara de nascer e se estenderia até os dias atuais. A pesquisa estatística teve origem na saúde, a fim de localizar o mal com precisão, ao mesmo tempo em que objetivava comparar contextos diferentes (ZUCCONI, 2001). O controle da saúde dos pobres era, em última instância, o controle do proletariado, a garantia da saúde para trabalhar e para que não oferecessem riscos à burguesia.

Como vimos, novas disciplinas e tecnologias do saber foram criadas para dar conta do fenômeno urbano. Ao mesmo tempo, o papel social da Igreja era diminuído conforme o Estado entrava em cena, e outras instituições como escolas, bibliotecas, centros cívicos ou comerciais tomaram seu lugar de agregação de sujeitos, formando a noção de bairro (ZUCCONI, 2001). A vida começou a se organizar em prol das cidades a que tivemos acesso dentro de uma mesma cidade, daquilo que é ofertado como bairro, como entorno. O mercado liberal, apoiado na especulação imobiliária, forneceu os elementos cruciais que levaram as cidades a expandir cada vez mais. Terrenos anteriormente agrícolas passaram a valer como terrenos edificáveis, e o impulso da expansão urbana tendeu a se propagar com base na demanda crescente por habitações (ZUC-CONI, 2001). Lefebvre (1999) pontua, baseado em Engels, que as cidades inglesas eram marcadas por um verdadeiro empilhamento de trabalhadores para suprir as demandas industriais e que o ritmo de remodelação das cidades para a construção de novas habitações, bem como os baixos salários, já inaugurava uma crise habitacional intencional, na qual a especulação imobiliária teve lugar privilegiado. A cidade, em seu interior, encontrou-se com vários fenômenos. O impulso à expansão permanece, e novas fronteiras se desenvolvem a partir das redes e fluxos criados: o medo, a angústia e a segregação se agravam entre pobres e ricos. É nesse contexto que se desenvolvem as primeiras metrópoles.

# A metrópole no século vinte<sup>6</sup>

O ponto de partida para a formação das metrópoles se deu entre 1850 e 1914, na transição dos séculos XIX e XX. A metrópole é marcada pelas disparidades resultantes do capitalismo. "A máquina urbana tinha se revelado um instrumento de exclusão, segregação e empobrecimento de qualquer experiência para grande parte de sua população" (SECCHI, 2009, p. 33). É o lugar, por excelência, onde o trabalhador se vê dissociado da sua força de trabalho e daquilo que produz (LEFEBVRE, 1999). Lefebvre (1999) elucida que a força do ser se volta contra ele como um *monstro animado* e nos questiona se a cidade não seria a encarnação desse monstro. A metrópole, esse *monstro animado*, capturada nessa metáfora, dialoga também com a perspectiva de Milton Santos, quando distingue os usos que as pessoas fartas de recurso fazem da cidade *toda*, em de-

6. Século vinte é escrito por extenso como no título do livro de Bernardo Zucconi: "A cidade do século vinte".

trimento do uso parcial daqueles a quem faltam meios, e a vivenciam "como se fosse uma pequena cidade" (SANTOS, 2002, p. 140). O trabalhador anima a cidade com sua força de trabalho. Com a vida que injeta na estaticidade dos *imóveis*, produz o dinamismo do mercado, das articulações entre pessoas e bairros.

Essa cidade que transborda sobre si e sobre o outro caracteriza a metrópole, e, nesse transbordamento, ela escapa à dimensão de toda. Seja devido às distinções no acesso à cidade de acordo com a classe social, mudando a amplitude do todo, seja pela sua expansão acelerada e contínua, que torna as fronteiras cada vez mais confusas. Assim, como Milton Santos (2002, p. 140) constatou, "a rede urbana, o sistema de cidades, também tem significados diversos segundo a posição financeira do indivíduo". Não que a condição financeira seja a única forma de inscrição do sujeito na sociedade e no território, mas sim que, a partir dela, outras vivências e modos de existir inscrevem subjetividades no espaço social. Nesse sentido, Zucconi (2001, p. 58) complementa que "a própria ideia de metrópole está baseada na ideia do contraponto entre cenários contrastantes e situações extremas que passam do extremo da excepcionalidade aos abismos do vício". O século vinte constituiu-se como o palco das metrópoles, que se afirmara no mundo ocidental como modelo de cidade, desenvolvendo-se de maneira sem precedentes (SECCHI, 2009).

Secchi (2009) acrescenta que tal desenvolvimento é marcado por uma aceleração acentuada do movimento das coisas, informações, pessoas e, ao mesmo tempo, por relações impessoais e instáveis. A população mundial é redistribuída ao longo do século, havendo macico abandono das áreas rurais em prol da cidade na América e na Ásia, enquanto na Europa houve um estancamento da concentração urbana. A cidade se forma, então, por agregações diversas que se encontram e disputam em torno da conquista do poder e da hegemonia, do modo de saber fazer com o território. Disso decorre a impossibilidade de interpretá-la como antes, estando a sociedade urbana dispersa e disseminada em estilos de vida inumeráveis, difusos (SECCHI, 2009). Entre suas novas características, destacam-se autonomia do sujeito, a construção da noção de privacidade que acompanha a ideia de isolamento, o cotidiano como dimensão privilegiada de uso do tempo e do espaço, onde se poderia alcançar o bem-estar social e individual. A individualização do uso do espaço urbano ganha força, centralizando-se na relação do indivíduo com a cidade. Essa nova cidade é "luminosa, inodora e lavável" (SECCHI, 2009, p. 177), busca, por meio do padrão, dos imperativos do consumo e da ciência, reconstruir-se diante do vazio que ela mesma constitui.

Os fenômenos urbanos denotam as formas e políticas de produção desse vazio, majoritariamente econômicas. No século vinte, alguns fenômenos se sobressaem, como a dispersão, a verticalização e a recente gentrificação. A dispersão remete à expansão horizontalizada da cidade, feita de maneira difusa, confundindo as fronteiras entre territórios e cidades já demarcadas. A dispersão é o crescimento sem limites e, por isso, coloca-nos questões aparentemente contraditórias, como a

não finitude do espaço e a ameaça da dissolução da cidade. Conforme as tecnologias se desenvolvem e permitem novos meios de deslocamento, surgem as periferias, "o produto mais evidente do crescimento urbano" (SECCHI, 2009, p. 36), claramente atreladas ao fenômeno da dispersão. A verticalização, como o nome indica, é a expansão vertical, o aumento da concentração de pessoas e atividades em áreas de intensa dinâmica, ocorrendo principalmente nas áreas centrais das cidades. A concentração advinda da verticalização ameaca a sociedade a ser "reduzida a uma multidão indiferenciada" (SECCHI, 2009, p. 34). A gentrificação, por sua vez, remete à reocupação e revitalização de áreas (geralmente centrais) outrora abandonadas pela classe média e alta, acompanhada pela especulação imobiliária. Juntos, esses fenômenos constituem o modelo americano de metrópole que influencia todos os demais continentes (SECCHI, 2009).

De acordo com Secchi (2009), o aumento da concentração junto à dispersão da cidade provoca angústia e medo na população. A vida na cidade é tomada pelo insuportável, e problemas como mobilidade e segurança pública viram pautas do cotidiano. A instabilidade marca a metrópole diante da impossibilidade de se constituir como um todo. A cidade é sem borda. Ao mesmo tempo, a cidade do século vinte foi considerada por toda uma geração de intelectuais como parte de um projeto ampliado para reconstruir a sociedade, principalmente após a Primeira Guerra Mundial. O intuito era rever as relações do homem com o espaço, o que refletiria diretamente nas relações dos homens entre si. Para tanto, políticas para a cidade foram desenhadas, visando a alcancar o bem-estar social e a liberdade. Liberdade de ir e vir, de projetar e reconstruir a cidade, repensá-la, acessá-la. Em última instância, projetar o bem-estar e a liberdade seriam formas de contornar a noção que também se instalou no século vinte da cidade como metáfora do destino do indivíduo e da sociedade (SECCHI, 2009).

Um destino que é revestido de aridez. "Em relação ao passado, a cidade se tornou uma máquina de produção e, ao mesmo tempo, de integração, mas também de exclusão e segregação ainda mais poderosa" (SECCHI, 2009, p. 35). Ainda que crie possibilidades, o espaço urbano também promove impossibilidades, sendo as regiões urbanas os cenários que mais evidenciam as desigualdades sociais no mundo. Em 2010, a ONU (UNITED NATIONS, 2015) estimou que 830 milhões de pessoas vivem em slums, termo utilizado para se referir aos lugares onde se imagina que as atividades clandestinas ocorram com frequência, relacionados a partes da cidade que são habitadas por populações pobres (SECCHI, 2009). Em paralelo, outro signo da desigualdade se faz presente, as famosas gated communities, condomínios fechados nos quais parte da população se isola do convívio com os demais, especialmente com os pobres.

A organização espacial das metrópoles, ainda que porte elementos de influência local, parece responder a uma mesma lógica no Ocidente, na qual há o rompimento de fronteiras diante da dispersão e, ao mesmo tempo, a proliferação de novas formas de marcar e vivenciar divisões internas, seja na pluralidade de modos e estilos de vida encontrados, seja nas distintas possibilidades de acesso à cidade. Nessa pluralidade, ainda reproduzimos padrões arcaicos de nos relacionarmos em sociedade, muitas vezes pautados na dominação e exclusão. As concepções que marcam a cidade do século vinte dialogam com o *monstro animado*, encarnando ameaças como o destino, a indiferenciação, a exclusão e a dispersão rumo ao desaparecimento. Ameaças que se consolidam nas relações sociais e atingem o espaço e sua delimitação.

# Pós-metrópole: segregação e fragmentação espacial

Para Edward Soja (2008), a metrópole já não se apresenta da mesma forma que outrora. Retomando diversos autores e suas análises sobre fenômenos da urbanização contemporânea, o autor trabalha a ideia de pós-metrópole. Entre suas marcas, podemos incluir a globalização, uma expansão de mercado que transcende as cidades, acelerada após o declínio do welfare state e a progressiva retração do Estado como mediador das relações econômicas e sociais. Pela globalização "o mundo é introduzido na zona simbólica em cada cidade" (SOJA, 2008, p. 223, traducão nossa)7. Esse mundo remete não somente a transformações econômicas, mas também a impactos culturais (a cultura de massa, que faz a torsão de cidadãos em consumidores), políticos-ideológicos e sociais. Mundialmente, poucas cidades situam-se como protagonistas na organização do espaço e dos interesses, definindo as relações socioeconômicas e espaciais nos demais países (MON-TE-MÓR, 2006).

A partir da crise do modelo de bem-estar social, agravada na década de 1960, as tensões internas da cidade urbano-industrial levaram a uma fragmentação cada vez maior da cidade. Tal fragmentação é vivenciada em várias esferas, tanto na organização residencial quanto nas divisões do governo local, das classes sociais, raças e etnias, evocando uma separação crescente. Nesse cenário, a metrópole é redesenhada, dando origem à pós-metrópole, que contempla a variação das questões reestruturadoras advindas da crise e da desigualdade, (re) modelando os espaços urbanos (SOJA, 2008).

Soja (2008) caracteriza a pós-metrópole como o lugar onde imaginário e real se misturam. Nela, a cidade real não existe sem a cidade imaginada, uma vez que seus contornos são difusos, frequentemente delimitados na relação do um a um com o espaço, e também no encontro conflituoso das diversas classes sociais e minorias. Trata-se de uma metamorfose parcial e incompleta, que guarda em si os restos da metrópole, ao mesmo tempo em que se torna algo completamente novo. A mudança radical está naquilo que a cidade representa, abandonando o lugar de entidade autônoma e bem definida, passando a estar cada vez menos ligada à sua determinação espacial. O que mudou? "A cidade como um ponto fixo de referência, memória e identidade coletiva" (SOJA, 2008, p. 221, tradução nossa)8. Nessa transformação, a paisagem pós-metropolitana se tornou repleta de distintos tipos de espaços protegidos e fortificados, que pretendem isolar os perigos reais e imaginá7. [...] el mundo (y el espacio más allá) es introducido en la zona simbólica de cada ciudad.

8. [...] la ciudad como un punto fijo de referencia, memoria e identidad colectiva.

rios da vida cotidiana. A cidade fortaleza (DAVIS, 1990) é retomada sob uma nova lógica: o inimigo é sempre imaginário e, sem muralhas, ele pode estar ao lado. Essa cidade se anuncia pela formação de ilhas urbanas visíveis e nem tão visíveis. São erigidos sinais invisíveis que proíbem o acesso a lugares pseudopúblicos (SOJA, 2008), uma vez que a destruição do espaço público é crescente e a segmentação do que resta é evidente. Soja (2008) também denomina essa nova cidade de arquipélago carcerário, onde a crescente fragmentação da cidade é acompanhada de um forte apelo por segurança, o que transformaria os espaços sociais em novas roupagens das antigas prisões. A cidade fortaleza combina desenho urbano, arquitetura e aparato policial (DAVIS, 1990; SOJA, 2008).

Entre as ilhas (in)visíveis, podemos situar os condomínios fechados, as favelas, os bairros étnicos, as ruas fechadas. Para Davis (1990) e Soja (2008), as cidades fortaleza são nitidamente divididas em celas fortificadas para os ricos e lugares de terror nos quais a polícia luta contra os pobres, considerados criminosos. Bauman (2009, p. 40) indica que "paradoxalmente, as cidades – que na origem foram construídas para dar segurança a todos os seus habitantes - hoje estão cada vez mais associadas ao perigo". Ele propõe que tal associação tenha se originado a partir da redução do controle estatal. Com Bernardo Secchi, ficamos atentos ao fato de que "mudando a natureza daguele que provoca medo, muda a retórica da segurança e principalmente mudam os mecanismos dispostos para debelar o medo" (SECCHI, 2009, p. 63). Novos argumentos de segurança são lançados a partir do momento em que a retração da intervenção estatal lança muitos indivíduos à própria sorte. Além disso, Bauman (2009) pontua que o medo e a insegurança são vetores para obtenção de grandes lucros comerciais, como o comércio de armas, câmeras de vigilância, cercas elétricas e demais aparatos de segurança. Entregues ao neoliberalismo, as cidades são profundamente atravessadas pelos interesses do capital. E essa é uma ótica importante para observarmos o fenômeno contemporâneo da vigilância, esteja ela presente nas câmeras e olhos vivos espalhados na cidade ou manifesta nos programas televisivos que tudo veem. A vigilância e seus dispositivos são tomados por Bauman (2013) como dimensão-chave do mundo atual: câmeras de vídeo, escâneres corporais, checagem biométrica, compras on-line, entre outros exemplos. A figura máxima desse olho que tudo vê é encarnada nos smartphones, dispositivos que nos permitem transportar sobre nossos corpos os panópticos pessoais e garantir um funcionamento ininterrupto, seja do dispositivo, seja do indivíduo, que nunca podem desligar (BAUMAN, 2013).

A vigilância, a cidade fortaleza e o arquipélago carcerário ilustram o que se denomina guerra social, substituindo o velho paradigma liberal que conciliava repressão e reforma. Naquele paradigma, havia certa disjunção entre a guerra e o social, sendo a primeira voltada para fora, e o social voltado para dentro (DAVIS, 1990; SOJA, 2008). Hoje, o social é tratado a partir da repressão, como evocam as manifestações a favor da redução da maioridade penal no Brasil, por exemplo. A guerra social contribui para o acirramento da segregação na

vida urbana, uma vez que o inimigo passa a ser interno. A arquitetura urbana contemporânea inaugura novas formas de operar a segregação, como podemos notar a partir de suas fortalezas, dos arquipélagos carcerários, *shoppings centers*, muros e cercas nas residências, câmeras por todos os lados (SOJA, 2008). As minorias étnicas, os problemas sociais, a pobreza e os pobres passam a ser olhados por um viés majoritariamente repressivo. Em nosso país, essas cenas se repetem, à sua maneira.

## A urbanização chega ao Brasil

A constituição de um Brasil urbano não se deve ao acaso. Talvez possamos até mesmo falar em "Brasis" urbanos, quando percebemos as distintas realidades regionais neste País de dimensões continentais. As muralhas se disseminam na história brasileira por meio das diversas desigualdades insistentes que dão consistência às fronteiras (in)visíveis que erigimos em nossas relações com o outro e com o espaço. As primeiras cidades brasileiras tiveram origem no Recôncavo Baiano e na Zona da Mata do Nordeste (SANTOS, 2009), no Brasil colonial (1500 a 1822). "Ao fim do período, a rede urbana estava constituída por respeitável conjunto de 63 vilas e 8 cidades" (SANTOS, 2009, p. 20). Milton Santos (2009) nos elucida que os elementos que impulsionaram a urbanização brasileira já nesse período foram tanto a organização político--administrativa do Brasil colonial, marcada pelas capitanias e o governo-geral, quanto as atividades econômicas rurais voltadas para exportação e subsistência. O governo-geral (1548-1808) bem como as atividades de exportação e de troca para subsistência tinham sede nas cidades e vilas coloniais. Até esse período, as cidades tinham uma vida intermitente, ou seja, não havia uma dinâmica contínua de fluxos de mercadoria e pessoas, sendo a dinâmica urbana determinada pela sazonalidade da agricultura. No fim do século XIX, a transição do engenho para a usina foi primordial para a valorização do capital financeiro em detrimento do capital que a terra representava, provocando a primeira aceleração do fenômeno urbano: a taxa de urbanização brasileira passou de 5,9% em 1872 para 9,4% em 1900. Já entre 1920 e 1940, a população urbana no Brasil triplicou (SANTOS, 2009).

Contudo, ainda nessa época, não havia uma integração do território nacional. A dinamicidade do território brasileiro aprimorou-se a partir da implantação de estradas de ferro, melhoria dos portos, implantação de meios de comunicação, concentrando-se inicialmente no Sudeste, em torno de cidades-polo, como São Paulo e Rio de Janeiro. A industrialização se iniciou nessa região, em uma primeira fase que se estende até 1930. Entre 1940 e 1950, a industrialização do País viveu novo impulso, assumindo-se como um processo social complexo que envolvia a criação de um mercado nacional, a integração do território e a expansão do consumo, sendo decisiva no processo de urbanização brasileira. Em 1940, a taxa de urbanização brasileira era 26,35%, passando a 68,86% em 1980. Na década de 1950, o Brasil vivenciou uma revolução demográfica marcada pelo aumento da natalidade e diminuição das taxas

de mortalidade. Já na década de 1960, houve uma inflexão no aumento da população urbana. Entre 1970 e 1980, a urbanizacão foi novamente acelerada (SANTOS, 2009).

James Holston ilustra a metropolização brasileira a partir da cidade de São Paulo, cujo "frenético crescimento [...] começou na década de 1890 com o início da industrialização e o influxo de imigrantes estrangeiros" (HOLSTON, 2013, p. 210). Retomando os movimentos migratórios, Holston (2013) remonta as origens da concentração populacional na formação das grandes cidades brasileiras, marcadamente constituída pelos "flagelados" nordestinos, que fugiam da seca na década de 1920, e os imigrantes europeus, que buscavam na recente indústria uma alternativa ao trabalho agrícola. A partir das migrações e da industrialização das grandes cidades, "fábricas, estradas de ferro e serviços industriais apareceram quase da noite para o dia em muitas áreas da cidade [...] nas proximidades dos centros comercial e residencial" (HOLSTON, 2013, p. 210). São Paulo tornou-se uma típica cidade industrial, "uma confusão concentrada de funções, classes, nacionalidades, raças e espaços" (HOLSTON, 2013, p. 211).

A expansão da urbanização brasileira para além da faixa litorânea ocorreu após a década de 1970, diante dos processos de macrourbanização e metropolização (SANTOS, 2009). As grandes cidades brasileiras tiveram crescimento espraiado, devido ao tamanho desmesurado produtor e produto de especulação. Milton Santos divide o País entre o Brasil urbano e o agrícola, arranjos que substituem a antiga divisão entre rural e urbano. "Nas regiões agrícolas, é o campo que, sobretudo, comanda a vida econômica e social do sistema urbano [...], enquanto nas regiões urbanas são as atividades secundárias e terciárias que têm esse papel" (SANTOS, 2009, p. 76, grifo do autor). O que não implica dizer que não haja cidades nas regiões agrícolas e ruralidade nas grandes cidades, mas que a organização política e econômica desses espaços é distinta. Para o autor, os avancos técnicos e científicos, principalmente a biotecnologia, permitiram a expansão das cidades no Brasil, inaugurando plantacões de soja, por exemplo, onde antes só havia cerrado. A partir da expansão agrícola, fruto de um capitalismo já amadurecido, "há acentuada especialização de tarefas no território, [...] que é tanto mais sutil quanto necessária porque essas produções não são um dado puramente técnico: toda produção é técnica, mas também socioeconômica" (SANTOS, 2009, p. 43).

Assim, no início da década de 1990, formaram-se regiões de modernização concentrada (estados do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro, principalmente), havendo no restante do País uma modernização seletiva: "O espaço se torna mais articulado às relações funcionais, e mais desarticulado quanto ao comando local das ações que nele se exercem" (SANTOS, 2009, p. 49). A modernização é fenômeno crescente no Brasil. Seja no campo, seja na metrópole, a expansão do capital envolve a substituição maciça da mão de obra pelo uso da tecnologia, e a consequente urbanização do território. No processo de urbanização brasileira e na história de suas metrópoles, não podemos deixar de notar o surgimento e a expansão crescente das periferias como espaço de exclusão e segregação social.

## As cidades não oficiais

Para Holston (2013, p. 209), a periferia é "um espaço emaranhado na amargura de uma expulsão, de segregação, de ilegalidade e do heroísmo de dominação e redefinição". O autor localiza na Independência do País o agravamento das disparidades sociais, uma vez que o Brasil República foi instituído mediante ideias de tendência liberal e conservadora, não havendo qualquer menção a tratar a igualdade social como questão a ser perseguida. Além disso, a vivência de guatro séculos de escravidão de índios e negros afetou profundamente a noção de cidadania, uma vez que estes eram tratados como mercadoria, não sendo contemplados como cidadãos. Apenas após a Abolição da Escravatura a cidadania foi ampliada aos ex-escravos, contudo de maneira bastante desigual. Holston caracteriza o Estado brasileiro como um "desajeitado Estado" (HOLSTON, 2013, p. 101). Nesse sentido, o autor elucida, desde a colonização portuguesa, as tentativas atrapalhadas de um governo em se fazer presente nacionalmente, neste país enorme, apoiado nos poderes locais das elites, o que culminou na manutenção de um Estado com base em dispositivos ilegais (milícias, coronelismo). Ou seja, o Estado delegava às elites locais sua representação nos confins brasileiros, e estas se apoiavam em formas ilegais para manutenção do seu próprio poder, o que se tornou a forma mais comum de se relacionar com o Estado burocrático e controlador: burlando-o. As arbitrariedades locais e a hegemonia dos coronéis, conforme o Governo brasileiro se expandia, foram transpostas também para as organizações estatais e municipais.

O Brasil teve, a partir de então, uma relação com a terra profundamente marcada pelos interesses dessas elites locais, que se tornaram também os interesses do Estado. Em 2000, 1,7% da população brasileira era dona de guase 50% das terras aráveis no País (HOLSTON, 2013). Foi diante da queda da atividade escrava e da importação de mão de obra europeia que o Estado brasileiro passou a dispor de suas terras como mercadoria, operando a lógica da especulação imobiliária. A estratégia adotada envolvia preços da terra altos e salários baixos, impedindo que esses trabalhadores tivessem acesso legal à propriedade, forçando com que se submetessem a trabalhos semisservis (HOLSTON, 2013, p. 259). É nítido, então, que a terra se tornou um privilégio das elites brasileiras, não sendo considerada como um direito da população. Nesse contexto, Valladares (2000) explicita que as primeiras formas de os pobres ocuparem a cidade moderna se restringiram à construção de corticos centrais e favelas, perto dos locais de trabalho, e, mais tarde, nas periferias. Os cortiços representavam a concentração dos trabalhadores e dos denominados vadios e malandros na cidade, sendo considerados o lugar da pobreza no século XIX. Após serem categorizados como espaços propícios ao vício e ao contágio de doenças, no Rio de Janeiro, os corticos foram duramente combatidos a partir da reforma urbana do prefeito Pereira Passos, no período entre 1902 e 1906 (VALLADARES, 2000).

As primeiras favelas no Rio de Janeiro foram constituídas por imigrantes, ex-combatentes de Canudos e pelas populações

despejadas das áreas centrais (antigos cortiços). A informalidade marca a ocupação do solo, assim como a omissão do Estado desde o primeiro momento. As burocracias para construir, somadas à pobreza, à ausência de políticas públicas de moradia, saneamento básico, entre outros fatores, tornaram a favela, desde seu início, "uma nova categoria para designar as aglomerações pobres, de ocupação ilegal e irregular, geralmente localizadas em encostas" (VALLADARES, 2000, p. 7). Para a autora, o termo favela remete a dois aspectos complementares: a resistência e o perigo, pois, no momento em que os moradores da favela se fazem conhecer pela sua resistência, solidariedade e capacidade de sobreviver à tamanha miséria, essa força resistente se torna uma ameaça à elite urbana, caso se articule para tomar seu lugar na cidade. A favela passa a ser alvo de combate, sendo que o Código de Obras do Distrito Federal de 1937, artigo 349, proíbe explicitamente sua construção (VALLADARES, 2000).

Além dos cortiços e favelas, a urbanização brasileira, tal como se deu, ainda teve como efeito a periferização da pobreza: "o desenvolvimento das periferias urbanas e a institucionalização dos direitos sociais fundados no trabalho urbano consolidaram um padrão centrífugo de segregação nas cidades brasileiras e modernizaram a já diferenciada cidadania dos brasileiros" (HOLSTON, 2013, p. 197).

É interessante observar a expressão "padrão centrífugo", que consiste no afastamento dos pobres do centro das cidades, do lugar que concentra os poderes políticos e econômicos. O crescimento das regiões metropolitanas é, dessa forma, marcadamente acentuado pela periferização do território, provocando a expansão da cidade a áreas que não têm condições prévias para habitação, o que ocorreu incialmente diante da expulsão e dissolução dos cortiços nos centros das grandes cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro (HOLSTON, 2013; VALLADARES, 2000). Podemos observar, contudo, que os lócus da pobreza na cidade não são estáticos, nem são dados a priori. Tanto os cortiços quanto as favelas e periferias estão sempre em mutação, apoiados na autoconstrução e nas redes de solidariedade que substituem ali o papel do Estado. Trata-se de movimentos de resistência ao não lugar que é dado, uma forma de entrar no circuito, ocupar a cidade.

Longe de *glamorizar* a pobreza, a ideia é tampouco a de vitimizar o pobre, mas de estarmos atentos aos ecos e respostas dos processos de urbanização brasileiros. É preciso tomar a periferia não como objeto de intervenção, mas como um coletivo que inventa modos de viver, apesar dos lugares que (não) lhes são dados. Essas invenções, quando escutadas, apontam direções importantes e mais autênticas do que a simplória ideia do perigo, da criminalização da pobreza, da vitimização.

# Ecos da pós-metrópole no Brasil

Os ecos da pós-metrópole se fazem ouvir também no Brasil, o que podemos melhor evidenciar com alguns autores brasileiros. Milton Santos (2002) já nos alertava sobre a cidade não toda, ou seja, uma cidade que não se realiza por completo para aquele que não dispõe de recursos para percorrê-la. Essa ci-

dade, contudo, tornou-se impalpável e inalcançável também para os ricos, no momento em que as fortalezas substituíram os espaços de convivência que existiam. O perigo ameaça o ir e vir, a segregação entra em cena. Se até a década de 1980 os grandes fluxos migratórios no Brasil constituíam pano de fundo para a segregação vivenciada nas cidades, a partir da década de 1990, outros fatores se sobressaíram nesse campo, dados pelo

Cruzamento entre as forças operantes no mercado de terras e a especulação imobiliária, a fragilização dos vínculos de trabalho e encolhimento de alternativas de emprego, e outros tantos que vêm de uma história já antiga de ausência ou precariedade de políticas habitacionais (TELLES, 2006, p. 59).

As realidades urbanas brasileiras se complexificam, e o entrecruzamento dos fatores citados por Telles acirra a vivência das desigualdades sociais. A modernização seletiva fragmenta cada vez mais o território nacional, ao passo que os espacos urbanos excluídos desse circuito "são crescentemente atravessados por ilegalismos de todos os tipos, para não falar da violência e seus impactos disruptivos nas sociabilidades cotidianas" (TELLES, 2006, p. 44). Uma nova cartografia da pobreza se configura (TELLES, 2006), culminando na redelimitação constante do que se considera ou não como cidade. Maricato (2000) nos ilustra tal processo quando pensa a favela como um lugar que não participa da cidade oficial: seja nos procedimentos de coleta do IBGE, seja em sua estrutura pré-moderna de planejamento, e também por não se encaixar no mercado imobiliário formal. Entre as consequências da exclusão territorial. destacam-se a predação ambiental e o aumento da violência (MARICATO, 2000). As periferias autoconstruídas, as favelas, as ocupações, são os principais representantes desses territórios marginais à cidade.

A violência é associada à cidade, em um primeiro momento, sendo atrelada aos espaços excluídos dos mapas da cidade oficial. Ao mesmo tempo em que essa própria exclusão territorial pode ser vivida como uma violência, torna-se também um signo das diversas exclusões vivenciadas pelos pobres e demais minorias nas cidades brasileiras. Há, então, uma dissimetria marcante entre as integrações políticas, econômicas e culturais, principalmente dos jovens moradores dos bairros pauperizados (TELLES, 2006). A lógica do mercado não reconhece fronteiras, pelo contrário, ele as utiliza como convém. A assimilação do consumo como valor de identidade percorre "todos os cantos", como bem disse Vera Telles (2006). As dinâmicas de exclusão se complexificam, assim como o (não) lugar dos pobres na cidade e no circuito capitalista. Trata-se de uma realidade dinâmica, fluida e desafiadora.

No curso de suas vidas, indivíduos e suas famílias atravessam espaços sociais diversos, seus percursos passam por diversas fronteiras, e são esses traçados que podem nos informar sobre a tessitura do mundo urbano, seus bloqueios, suas fraturas, pontos de tensão (TELLES, 2006, p. 52).

Esses pontos de tensão surgem na mídia cotidianamente, ilustrados sob a perspectiva do medo e do terror, colorindo os noticiários policiais, econômicos e políticos. A pós-metró-pole conjuga uma pluralidade de oportunidades, serviços, lugares, que, ao contrário do que aparentam, não são a todos acessíveis. Telles (2006) nos chama a atenção para nos aproximarmos do contemporâneo no Brasil investigando a linha de sombra que atravessa a cidade, articulando a sedução e os encantos do mercado de consumo e o bloqueio de oportunidades no mercado de trabalho, a contraposição de práticas lícitas e ilícitas, bem como sua capilaridade nas tramas da sociabilidade popular.

Alerta-nos ainda que a lógica binária da exclusão-inclusão, centro-periferia, não mais responde ao que se apresenta no cenário atual, no qual se desenham "novas fronteiras sociais e territoriais, legais e políticas, seguindo os traços das mudanças engendradas pelos circuitos globalizados da economia urbana, bem como pelas redefinições dos modos de governo da cidade e seus espaços" (TELLES, 2015, p. 16). Nesse contexto, os contornos territoriais se apresentam incertos, havendo campos de tensões e conflitos disseminados por toda parte, resultantes da fricção entre a mercantilização dos espaços e das formas de vida, e a lógica do controle militarizado na gestão dos territórios urbanos (TELLES, 2015). Recentemente, para além da guerra social voltada às periferias e ao abuso de poder estatal contra seus moradores, a desmedida repressão policial mostra sua face diante dos insurgentes que manifestam contra a privatização crescente das cidades, seja clamando pelo direito à mobilidade, seja para denunciar os próprios excessos policiais e estatais.

A atualidade urbana brasileira é marcada, assim, pela lógica da especulação imobiliária, comumente composta por remoções forçadas e revitalização de áreas geralmente ocupadas por populações marginalizadas, o que recentemente foi evidenciado com as obras voltadas à Copa de 2014 e às Olimpíadas de 2016. Mais do que preparar as cidades para receber os eventos mundiais, há uma intenção acentuadamente mercadológica em torno das ações governamentais, com os serviços que daí decorrem, bem como os já conhecidos favorecimentos das elites. Ao mesmo tempo, as periferias brasileiras vivem, ao lado dos ideais de pacificação por parte do Estado e de sua polícia, a expansão do mercado como proposta de inclusão social, em ações que pretensamente trabalham para o fortalecimento local, quando, na verdade, tratam a questão da pobreza como possibilidade de empreendedorismo (TELLES, 2015). Esse modo de atuar nas periferias, ao contrário de reduzir ou redimensionar as fronteiras existentes, acaba por resumir um problema marcadamente social (e, portanto, estatal) a um problema de mercado (privado), privilegiando iniciativas individualistas em prol de ações coletivas que poderiam reinventar práticas territoriais e sua ligação com o restante da cidade. A paisagem urbana brasileira acentua tal realidade, a qual materializa cotidianamente, na falta de infraestrutura e mobilidade urbana em várias áreas marginalizadas, na proliferação de condomínios fechados, shoppinas centers, equipamentos de segurança, todos esses dispositivos que acirram a fragmentação do território e a delimitação de rígidas fronteiras.

## Conclusão

Percebemos, na atualidade, uma cidade complexa, dispersa e, ao mesmo tempo, ainda voltada para as centralidades econômicas. Novos contornos são estabelecidos continuamente, em um ritmo acelerado, caminhando uma expansão que supõe a própria dissolução da ideia de cidade. A pós-metrópole se desenha fragmentada, ao mesmo tempo pautada por determinações mundiais, prioritariamente mercadológicas, advindas dos países de primeiro mundo. A urbanização brasileira, diante disso, mostra-se em compasso com as tendências mundiais, principalmente se nos apoiarmos em suas grandes cidades, mas também denuncia uma modernização incompleta e excludente (MARICATO, 2000), fator que acirra as desigualdades no País. Imersos na desigualdade, na ausência de limites e no transbordamento de muros entre as pessoas, percebemos que a cidade não se assume mais como um todo, composta por um dentro e um fora. Ao contrário, as espessas linhas que ainda separam as pessoas, prioritariamente econômicas, desenham-se de maneira capilar, constituindo circuitos muitas vezes invisíveis onde se deslocam e se afirmam as desigualdades. As fronteiras são pautadas em uma urbanização cuja perspectiva é mercadológica e não cidadã. Disso decorrem os dados apresentados em nossa introdução, onde evidenciávamos a dimensão do problema da violência em nossas cidades. Jovens negros são assassinados diariamente, denunciando a aspereza da vida nas grandes cidades brasileiras, principalmente para aqueles que não estão formalmente inclusos no mercado de trabalho, ainda que muitas vezes nem tenham idade para tal.

A pós-metrópole se abre em cidades, em campo de possibilidades, lugares e não lugares. Ela comporta, contudo, sempre um mal-estar: "a metrópole tem este atrativo adicional – que mediante o que se tornou pode-se recordar com saudades daquilo que foi" (CALVINO, 1990, p. 30). Os avanços da civilização, ao contrário do que sonhamos, não nos garantiram uma vida segura e isenta de sofrimento. Ao retomarmos a história da cidade urbano industrial no mundo e em nosso País, pudemos observar como as fronteiras se estabelecem a partir de uma outra perspectiva, relegando os problemas sociais à repressão, pela via da segregação e da retórica do medo, que nos fazem deslocar a violência presente nessas linhas invisíveis aos fenômenos que observamos diariamente nos jornais. Lefebvre (2001, p. 22) nos alerta para os conflitos inerentes à vida urbana, que "pressupõe encontros, confrontos das diferenças, conhecimentos e reconhecimentos recíprocos". É preciso ir além de uma cidade dividida para recompor as possibilidades do urbano, no inédito que somente o encontro pode propiciar, nas brechas, na insurgência. Não se trata de abolir o conflito, pois a segregação é justamente isso, a recusa à diferença. Mas sim de interrogarmos as muralhas que erigimos nas formas mais sutis de uso do espaço,

de relacionamento, de exercício da cidadania e do consumo. O urbano e sua expansão também propiciam uma enorme gama de possibilidades de invenção, e é a partir de suas fissuras e fragmentos que devemos atuar. Não para negá-los, mas para que possamos lançar outros desenhos à cartografia que pulsa nas veias das incontáveis cidades invisíveis.

#### Referências

BAUMAN, Zygmunt. Confiança e medo na cidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. Vigilância líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2013.

BENJAMIN, Walter. Paris, capital do século XIX. In: KOHTE, Flavio (org). Walter Benjamin. São Paulo: Ática, 1985, p. 31-43.

CALVINO, Italo. As cidades invisíveis. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

DAVIS, Mike. City of Quartz: excavating the future of Los Angeles. Nova lorque: Verso, 1990.

FOUCAULT, Michel. O nascimento da medicina social. In: FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979, p. 79-98.

HOLSTON, James. Cidadania insurgente. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

LEFEBVRE, Henri. A cidade do capital. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.

MARICATO, Ermínia. O lugar fora das ideias e as ideias fora de lugar: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia (orgs.) A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 121-192.

MONTE-MOR, Roberto Luís de Melo. O que é o urbano no mundo contemporâneo. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 111, p. 9-18, jul./dez. 2006. Disponível em: <a href="http://www.academia.edu/9911631/O\_QUE\_%C3%89\_O\_URBANO\_NO\_MUNDO\_CONTEMPOR%C3%82NEO">http://www.academia.edu/9911631/O\_QUE\_%C3%89\_O\_URBANO\_NO\_MUNDO\_CONTEMPOR%C3%82NEO</a>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo: EDUSP, 2009.

SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2002.

SECCHI, Bernardo. A cidade do século vinte. São Paulo: Perspectiva, 2009. (Debates Urbanismo.)

SOJA, Edward William. **Postmetrópolis:** estudios críticos sobre las ciudades y las regions. Madrid: Traficantes de Sueños, 2008.

TELLES, Vera da Silva. Cidade: produção de espaços, formas

de controle e conflitos. Revista de Ciências Sociais, Fortaleza, v. 46, n. 1, p. 15-41, jan./jun., 2015.

TELLES, Vera da Silva. Debates: a cidade como questão. In: TELLES, Vera da Silva; CABANES, Robert (orgs.). **Nas tramas da cidade:** trajetórias urbanas e seus territórios. São Paulo: Humanitas, 2006, p. 35-64.

UNITED NATIONS. Over 200 million escape slums but overall number still rising, UN report finds. In: UN News Centre, 18 mar. 2010. Disponível em: <a href="http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=34119#.U-vmDYBdW\_M>. Acesso em: 10 nov. 2015.">http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=34119#.U-vmDYBdW\_M>. Acesso em: 10 nov. 2015.</a>

VALLADARES, Lícia do Prado. A gênese da favela carioca: a produção anterior às Ciências Sociais. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, João Pessoa, v. 15, n. 44, p. 5-26, out. 2000.

WAISELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2014:** crianças e adolescentes do Brasil. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos, 2014.

ZUCCONI, Guido. A cidade do século XIX. São Paulo: Perspectiva, 2001. (Debates Urbanismo.)

Recebido em 30/11/2015 Aprovado em 25/04/2016



# HABITAÇÃO POPULAR EM SALVADOR-BA NO FINAL DO SÉCULO XX: ARQUITETURA E INSUSTENTABILIDADE SOCIAL DO PROJETO

POPULAR HOUSING IN SALVADOR-BA ATTHE END OF THE TWENTIE-TH CENTURY: ARCHITECTURE AND THE SOCIAL UNSUSTAINABILITY OF THE PROJECT

LAS VIVIENDAS POPULARES EN SALVADOR-BA AL FINAL DEL SIGLO XX: ARQUITECTURA Y LA INSOSTENIBILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO

Antônio Mateus Soares<sup>1</sup>

#### Resumo

O objetivo deste estudo é analisar as formas de inserção urbana de três conjuntos habitacionais construídos nas duas últimas décadas do século XX, em Salvador: Conjunto Loteamento Vale das Dunas, Conjunto Viver Melhor/Ogunjá e o Conjunto Nova Primavera. A pesquisa promoveu um conjunto de avaliações quanto à forma de alocação desses conjuntos habitacionais no tecido urbano de Salvador, assim como a qualidade técnica do projeto, mobilizando reflexões sobre a arquitetura do equipamento, a técnica construtiva e os anseios da participação popular. O estudo apresenta como resultados uma análise sucinta da política de habitação na década de 1990 em Salvador e a afirmação de que projetos de habitação popular elaborados autocraticamente, sem a participação efetiva da população, põem em risco a sustentabilidade social do projeto. Os limites e desafios anunciados no estudo ainda não foram superados e estão presentes nas investidas atuais dos programas governamentais de habitação popular no Brasil.

Palavras-chave: Arquitetura. Habitação Popular. Salvador.

#### **Abstract**

This study's purpose is to analyze the forms of urban insertion of three social housing projects in the last two decades of the twentieth century in Salvador: set allotment Vale das Dunas, set Viver Melhor/Ogunjá and the set Nova Primavera. The research has promoted a series of assessments regarding the form of allocation of such housing projects in the urban area of Salvador, as well as the projects' technical quality, encouraging reflections on the equipment's architecture, the construction's technique and the aspirations of popular participation. The study presents results as a brief analysis of housing policy in the 90s in Salvador, as well as the claim that low-income housing projects developed autocratically without the effective participation of the population threaten the social sustainability of the project. The limits and challenges announced in the study have not been overcome yet and are present in the current governmental programs' entrusted for social housing in Brazil.

Keywords: Architecture. Popular Housing. Savior.

#### Resumen

El objetivo de este estudio es analizar las formas de inserción urbana de tres proyectos de vivienda en las dos últimas décadas del siglo XX en Salvador: Conjunto de Asignación Vale das Dunas, Conjunto Viver Melhor/Ogunjá y Conjunto Nueva Primavera. La investigación ha promovido una serie de evaluaciones en cuanto a la forma de asignación de este tipo de viviendas en el tejido urbano de Salvador, así como la calidad técnica del proyecto, movilizando reflexiones sobre la arquitectura de los equipos, la técnica de la construcción y las aspiraciones de la participación popular. El estudio presenta los resultados como un breve análisis de la política de vivienda en los años 90 en Salvador, así como la afirmación de que los proyectos de vivienda de interés social desarrollados autocrática sin la participación efectiva de la población amenazan la sostenibilidad social del proyecto. Los límites y retos anunciados en el estudio aún no se han superado y están presentes en los ejes actuales de los programas gubernamentales de vivienda de interés social en Brasil.

Palabras clave: Arquitectura. Vivienda popular. Salvador.

## Introdução

A partir dos anos 70 do século XX, em uma dinâmica de crescimento urbano acelerado associado ao desenvolvimento da indústria petroquímica, surgiram as primeiras tentativas<sup>2</sup> de amenizar o déficit<sup>3</sup> de moradias em Salvador. A trajetória da produção de moradia popular em Salvador, na forma de conjuntos habitacionais produzidos em série, era simultânea à produção nacional, que, a partir dos anos 60, começou a se orientar com a instalação do SFH (Sistema Financeiro de Habitação) (SOUZA, 2002, p. 170). Com a indicação, nos anos 70, de novas áreas de expansão para o tecido urbano de Salvador, o crescimento foi vetorizado para a Zona Norte da cidade. Nesse período, houve um aumento na produção de habitação pelo BNH/SFH, que se localizou na área Norte/ Nordeste da cidade, onde foram construídos grandes conjuntos habitacionais, 4 principalmente nas circunscrições do "miolo urbano". Nos anos 80, Salvador continuou o processo de crescimento demográfico, seguido pela expansão periférica das fronteiras urbanas e por pressões na demanda por moradias.

No fim do século XX, a metrópole soteropolitana apresentava um percentual de urbanização que avançava de 96,6%, em 1991, para 98,4%, em 2000 (FERNANDES, 2006). Em concomitância a esse processo, observa-se a consolidação de um complexo quadro de periferização e empobrecimento urbano. Salvador, terceiro aglomerado populacional do País, constitui--se de forma a se manter como periferia do sistema capitalista no Brasil e tem uma urbanização marcada por um "padrão periférico". Em síntese, nos anos 90, a população de Salvador era de 2.672.360 habitantes, o déficit habitacional era de 144.767 e com 67.443 moradias em áreas de favela (INSTITUTO BRA-SILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2005). Nesse período, estimava-se que 96,7% do déficit<sup>5</sup> habitacional estivesse concentrado na população de renda de até cinco salários mínimos, situação que se agrava quando percebemos os elevados índices de desemprego da população pobre de Salvador que, desprovida de condição financeira para ter acesso à moradia, é obrigada a optar pela autoconstrução, geralmente edificando em loteamentos clandestinos ou irregulares, em áreas sujeitas a fortes restrições quanto ao uso e à ocupação do solo, portanto ilegais do ponto de vista jurídico.

Uma das formas de compreensão dos efeitos dos programas habitacionais realizados em Salvador, na última década do século XX, mostra-se possível por uma análise do modo como os conjuntos habitacionais foram distribuídos no tecido urbano das cidades, assim como as formas com que eles se relacionam com a cidade e com suas dinâmicas, que sinalizam as maneiras pelas quais eles se inserem no tecido urbano. Assim, delinearemos algumas especificidades: infraestrutura, história, localização, acessibilidade, serviços, sociabilidade, população, renda, que nos permitirão compreender como o conjunto habitacional e sua população interagem com a cidade.

Com caráter exploratório, a pesquisa foi desenvolvida mediante mecanismos que incluíram o pré-teste dos questionários

- 2. Antes desse período, anos 60 e 70, tivemos a construção de alguns conjuntos habitacionais, a partir dos Institutos de Previdências IAPI, contudo o número dessas construções foi insuficiente para atender uma pequena parcela de pensionistas. Mesmo tendo sido uma experiência satisfatória, sua produção não causou impacto na diminuição do déficit de habitação popular.
- 3. O expressivo déficit de moradia na capital foi induzido por diversos fatores, entre estes: as migrações nos anos 60, 70 e 80 movidas pela "febre industrial"; o desemprego da população; crise financeira; os altos custos de terra urbana; assim como a falta de direcionamento dos programas públicos de habitação, somando-se à ausência de regulamentação fundiária, etc. No processo de sua urbanização, Salvador foi sendo ocupada à deriva de um planejamento, o que repercutiu em um denso processo de favelização que começou a ganhar notoriedade na década de 40 do século XX, período de início oficial do acúmulo de déficits de moradias na capital baiana.
- 4. A exemplo do Complexo de Cajazeiras e dos Conjuntos Fazenda Grande I e II.
- 5. A urbanização acelerada, verificada nas primeiras décadas deste século XX, logo suscitou a discussão do déficit habitacional, entendido como defasagem entre crescimento populacional e oferta de moradias (SOUZA, 2000, p. 43).

nos três campos de estudo, adequando e adaptando termos e palavras ao contexto de vida dos moradores. Depois de serem aplicados e discutidos por uma equipe interdisciplinar, foi criado um banco de dados no *Access/Excel*, racionalizando as informações, de forma relativa (cada população do estudo) e absoluta (toda população do estudo), atentando-se para a compreensão das frequências simples e das comparações entre distribuições e proporções. Acrescentamos que os gráficos e tabelas da pesquisa de campo apresentados neste estudo têm o objetivo de contextualizar os perfis de cada conjunto habitacional, conferindo mais substância às análises sobre a forma de inserção dos conjuntos no tecido urbano da cidade.

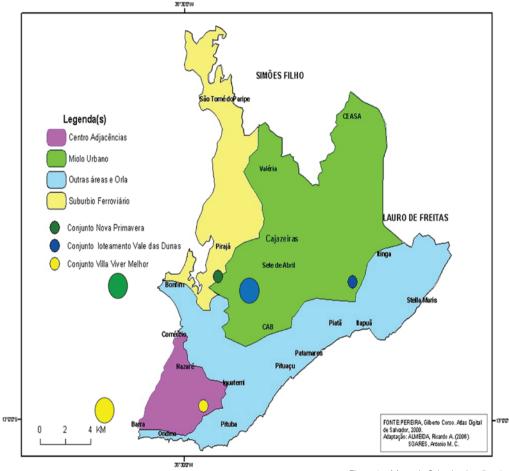
O resultado de pesquisa apresentado neste estudo se organiza da seguinte forma: 1.º momento – pesquisa quantitativa – aplicação de questionários: para a construção do perfil socioeconômico demográfico da comunidade, com avaliações dos moradores em relação a seu conjunto habitacional; 2.º momento (parte I) – pesquisa qualitativa – com realização de 19 entrevistas entre os principais representantes dos conjuntos habitacionais e com técnicos e estudiosos da área em estudo; 2.º momento (parte II) – memórias e notas de pesquisa que sinalizam a constituição de um desenho etnográfico sobre as áreas do estudo. No 3.º momento da pesquisa, realizou-se a visita a órgãos técnicos e a instituições governamentais, com a finalidade de buscar informações sobre a constituição técnica e orcamentária dos projetos habitacionais.

A aplicação dos questionários objetivou traçar um perfil socioeconômico e demográfico dos conjuntos habitacionais, sem necessariamente construir um quadro de validade estatística. Foram aplicados 151 questionários a homens e mulheres, em sua maioria chefes de família, residentes nos três conjuntos em estudo: Conjunto Habitacional Vila Viver Melhor (62 questionários); Conjunto Habitacional Loteamento Vale das Dunas (48 questionários); Conjunto Habitacional Jardim Nova Primavera (41 questionários). Na seleção das pessoas para responderem aos questionários, utilizamos a escolha aleatória simples, na qual toda a população tem igual probabilidade de fazer parte do grupo de entrevistados. Os 151 questionários aplicados equivalem a 3,5% da população dos três conjuntos habitacionais, que é de aproximadamente 4.470 habitantes; um questionário por família.

As entrevistas, como recursos importantes para a elaboração da pesquisa, complementaram o questionário. Nesse contexto, foram realizadas entrevistas com lideranças dos conjuntos: 5 no Conjunto Habitacional Vila Viver Melhor; 4 no Conjunto Habitacional Loteamento Vale das Dunas; 4 no Conjunto Habitacional Jardim Nova Primavera. Além da pré-seleção feita com a sondagem no momento anterior à aplicação dos questionários, os critérios utilizados na escolha dos entrevistados foram: (a) tempo de moradia no conjunto habitacional, com prioridade para os que estão desde a inauguração; (b) grau de envolvimento e participação nas discussões da comunidade.

Com o objetivo de analisar as formas de alocação e a relação entre habitação de interesse social e sua integração na cidade 6. Precisamos um número de questionários que fosse capaz de nos dar informações quantitativas sobre os conjuntos habitacionais. Mesmo sabendo da importância do uso de um quadro amostral, simplificamos a pesquisa com a análise quantitativa de apenas [3,5%] da população em estudo. Estamos certos de que o recorte não significa propriamente uma amostra, até porque esta exigiria uma maior complexidade em seu cálculo, e julgamos que o percentual 3,5% não é suficiente para demonstrar essa complexidade, desenhando, apenas, a fisionomia da realidade dos conjuntos habitacionais.

de Salvador, focalizaremos três conjuntos habitacionais construídos no final do século XX, que se localizam em áreas distintas da cidade (figura 1): (I) Conjunto Jardim Nova Primavera [Subúrbio]; (III) Conjunto Loteamento Vale das Dunas [Miolo Urbano]; (IIII) Conjunto Vila Viver Melhor [Centro]. Nesse sentido, o principal objetivo deste artigo é compreender as formas de inserção desses três equipamentos habitacionais no tecido urbano da cidade de Salvador, assim como analisar como a sua população foi absorvida no espaço da sociabilidade habitacional e no universo da cidadania.



O mapa (figura 1) nos permite uma visualização zoneada de áreas que compõem o tecido urbano de Salvador: a Área do Centro (25 km²), composta por bairros bem atendidos em serviços e equipamentos urbanos, difere das Áreas do Subúrbio Ferroviário (41,5 km²) e do Miolo Urbano (115 km²), que podem ser considerados como territórios de pobreza e violência, onde se manifesta de forma aguda, a precariedade urbana, falta de serviços e equipamentos.

A área que circunscreve o Centro tem uma ocupação consolidada, com predominância de boa habitabilidade. É formada por bairros antigos (a partir da década de 1920), que foram impor-

Figura 1 • Mapa de Salvador: localização dos conjuntos habitacionais em estudo

tantes para o processo de estruturação da cidade. Poderíamos considerar essa área como a da cidade formal, possuidora de equipamentos urbanos e da atenção dos órgãos públicos. Para efeito deste estudo, consideramos como área central os bairros que estão dentro da mancha urbana intercalada desde os bairros da Barra-Ondina, Graça, Rio Vermelho, Vasco da Gama, Bonocô, Iguatemi, Brotas, Matatu, até o bairro de Nazaré, Comércio e centro histórico (Pelourinho). Sua cobertura é de 7,5% do território do Município de Salvador (tabela 1).

Tabela 1: áreas na cidade de Salvador-BA7

Medidas	Centro	Subúrbio	Miolo Urbano	Outras áreas*	Cidade de Salvador
	(bairros adjacentes)	Ferroviário		(incluindo Orla)	(2.673.560 hab.)
km2	25 km2	41.5 km2	115 km2	143.5 km2	325 km2
ha	2.500 ha	4.145 ha	11.500 ha	14.350 ha	32.500 ha
m2	25.000,00 m2	41.450,00 m2	115.000,00 m2	143.500,00 m2	325.000,00 m2
hab/km2	31.000 – 41.000	11.000 – 21.000	15.000 – 25.000	**	7.521
TOTAL (%)	7,5%	12,5 %	36,0%	44%	100 %

Fonte: elaborado por Soares e Espinheira (2006), com base em dados secundários do IBGE/PMS/Plandurb (1970); Souza (2000) e Pereira e Silva (1999).

A área correspondente ao Subúrbio Ferroviário compõe um dos maiores territórios de pobreza de Salvador, equivalendo a aproximadamente 12,5% da extensão da capital (tabela 1). Teve sua ocupação iniciada pela construção da linha férrea, em 1860, contudo a área se constituiu, na década de 1940, com muitos loteamentos populares que mantêm importantes manifestações da cultura afrodescendente. O Subúrbio tem aproximadamente 500 mil habitantes, de acordo com o último censo do IBGE, em sua maioria negros, pobres e com baixa escolaridade, vítimas da maior "violência urbana" do contexto metropolitano (ESPINHEIRA, 2004). Nessa área, há predominância de habitações precárias e deficientes, com aglomerados de barracos em morros, encostas e até mesmo sobre a Baía de Todos os Santos.

A outra área de contexto corresponde ao que chamamos de "o Miolo de Salvador", assim denominado desde os estudos do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PLANDURB-OCE-PLAN, 1970). Esse nome se deve ao fato de a região situar-se, em termos geográficos, na parte central do Município de Salvador, ou seja, no "miolo" da cidade. Tendo cerca de 11.500 ha, ele está entre a BR-324 e a Avenida Luiz Viana Filho (Avenida Paralela), estendendo-se desde a invasão<sup>8</sup> de Saramandaia até o limite norte do Município. Segundo Ináia Carvalho e Gilberto C. Pereira (2006, p. 88), o Miolo Urbano de Salvador começou a ser ocupado pela implantação de conjuntos residenciais para a "classe média baixa" na fase áurea da produção imobiliária,

<sup>\*</sup> Este item se refere às áreas que intercalam outras áreas em estudo, assim como áreas limítrofes de Salvador, incluindo a orla marítima.

<sup>\*\*</sup> Devido à heterogeneidade dessas áreas e dificuldade de demarcação, optamos por não fazer cálculos de (hab/km²) nesse momento.

<sup>\*\*\*</sup> Posteriormente, aprofundaremos outros dados sobre Salvador e as áreas de contexto de interesse nesta pesquisa.

<sup>7.</sup> Para a construção desta tabela encontrei como referência os trabalhos de Souza (2000) e de Pereira e Silva (1999). Cruzei as informações obtidas com a leitura de mapas e dados do IBGE, Prefeitura Municipal de Salvador e Relatórios do instinto Plandurb.

<sup>8.</sup> Optaremos por utilizar o termo invasão ao de favela, pois a palavra é reconhecida e utilizada pelos moradores das áreas em estudo. Invasão: de invadir, ocupação coletiva sem autorização ou permissão prévia.

por meio do Sistema Financeiro de Habitação, tendo a sua expansão continuada por loteamentos populares e sucessivas invasões coletivas, com uma disponibilidade de equipamentos e servicos bastante restrita.

A área do Miolo é formada por cerca de 41 bairros que ocupam aproximadamente 36% da superfície da cidade, em uma densidade demográfica no intervalo de 15.000 a 25.000 hab/km², sendo que a parte mais densa corresponde ao do complexo de Cajazeiras (tabela 1). A área considerada do Miolo Urbano (Vetor Norte), nas últimas décadas, teve uma ocupação mista, mas com predominância de áreas residenciais. Nela se localiza o CAB (Centro Administrativo do Estado da Bahia), complexo de órgãos governamentais, assim como inúmeras universidades privadas e algumas concessionárias de automóveis.

# Notas sobre habitação popular em Salvador

Os principais agentes que atuaram no percurso da constituição da habitação popular em Salvador junto ao BNH/SFH tiveram o Estado como base de sustentação e gerenciamento, por meio da criação de diversos órgãos e agentes institucionais, entre estes a Urbis (Habitação e Urbanização da Bahia S.A.), criada em 1965, que se destacou como o principal agente do Estado, apresentando, ao longo da sua atuação, oscilações na produção de moradias, conforme as injunções governamentais. Atuou preferencialmente na construção de casas dentro da tipologia embrião. Durante quase uma década (1987 a 1998), a Urbis não construiu nenhuma unidade habitacional, em razão da crise financeira interna, pois ficou inadimplente com o Governo Federal. Contudo passou a assumir parcialmente o papel de executora da política estadual de implantação de equipamentos públicos no Estado.

Durante o período de atividades da Urbis, surgiu a Amesa (Administração e Melhoramentos de Salvador), em 1974, com a finalidade única de atuar no aglomerado de palafitas de Alagados e com o objetivo principal de urbanizar a área. Criou uma base física destinada especificamente a essa intervenção. Posteriormente foi transformada em Habitação e Melhoramentos da Bahia S.A. (Hamesa) (1982), tendo seu âmbito de ação expandido para todo o Estado.

A partir do lançamento, pelo Governo Federal, por meio da Secretaria de Política Urbana/Caixa Econômica Federal (Sepurb/CEF), do programa Pró-Moradia, em 1995, e do programa Habitar – Brasil, em 1996, a Urbis, que se credenciava como promotora dessas linhas de atuação, voltou a trabalhar na questão habitacional em 1997, não mais na perspectiva de construir conjuntos habitacionais, mas de operar na urbanização de áreas carentes de infraestrutura, serviços e equipamentos, iniciando os estudos para a implantação do projeto Viver Melhor, designação adotada pelo governo estadual para esse novo tipo de intervenção na questão habitacional. A Urbis durou de 1965 até 1998, quando foi promulgada a sua liquidação.<sup>9</sup>

<sup>9.</sup> Não é nosso objetivo avançar na compreensão do início do Programa Federal Minha Casa e Minha Vida, tendo em vista que o foco deste estudo é analisar a política de habitação popular em Salvador, nas duas últimas décadas do século XX.

Outros órgãos com a finalidade de facilitar o acesso à moradia também atuaram no setor, como o Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais (Inocoop), instituição privada de interesse público, fundado em 1969, tendo sua produção desativada em 1994, atuando durante 25 anos. Houve também a atuação do Instituto de Aposentadoria e Pensões do Estado da Bahia (IAPSEB) (1967-1969), tendo curta atuação na área habitacional, trabalhando exclusivamente na construção de apartamentos destinados a funcionários públicos.

Em 1998, incorporando as atividades da Urbis, foi criada a Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Conder), inicialmente vinculada à Secretaria de Planejamento Ciência e Tecnologia (Seplantec), posterior Sedur, órgão estadual executor de intervenções urbanas. No quadro de agentes e órgãos institucionais, a atuação da PMS (Prefeitura Municipal de Salvador), nos últimos anos, foi direcionada à produção e urbanização de lotes, com relativa intervenção na área da ação social: legalizando posse de terra e informando a população quanto a programas de financiamento. Em 2001, também a PMS criou a Secretaria de Habitacão (Sehab).

Há uma clara relação entre a demanda por habitação popular em Salvador e a situação econômica da população. Conforme Villagra e Oliveira (2006), qualquer programa que viesse a ser desenvolvido em Salvador que não considerasse a grande demanda das famílias que ganhavam até um salário mínimo e as sem rendimento estaria ignorando 51,3% do déficit habitacional. Se fosse incorporada à demanda os que ganham até dois salários mínimos, o estrato atingiria 73,4% do total e, até três, o percentual de 88,6%. Desse modo, os programas deveriam ser pensados focalizando uma população empobrecida e com grande número de desempregados, com chefes de famílias que não desempenham atividades remuneradas e, em alguns casos, sobrevivem precariamente por meio do programa Bolsa Família do governo federal, que não alteram substancialmente as condições de vida dessas pessoas. A falta de um amplo redimensionamento do limite de renda para que as camadas populares (1 a 5 salários mínimos) tivessem acesso à moradia é histórica e continua a pressionar o atual contexto da "política" habitacional brasileira, constituindo-se como um dos entraves de difícil solucão para equacionar o nosso déficit habitacional. Desde o período da produção dos IAPS, passando pelo BNH/SFH, a prioridade dos programas realizados foi para funcionários públicos e para famílias com rendas acima de 12 salários mínimos.<sup>10</sup>

Durante o período de vigência do BNH (1964/86), a produção correspondeu a um total de 4,5 milhões de unidades, o que representa em torno de 25% do parque imobiliário brasileiro produzido para o período. Desse total, somente 1,5 milhão de unidades (33,3%) destinaram-se às camadas populares da população, tendo sido produzidas apenas 250 mil unidades em programas alternativos, ou seja, para renda de 1-3 SM (AZEVEDO; ANDRADE, 1982, p. 74).

A partir de 1995/1996, o governo federal, por meio da CEF (Caixa Econômica Federal), voltou a atuar no mercado habitacional, financiando diversos programas, entre estes o Habitar

10. Os interesses da indústria de construção e do setor financeiro desempenharam papel fundamental na formação da política habitacional. A produção para as classes de renda mais alta foi intermediada pelos bancos privados, que financiavam diretamente as empresas incorporadas e, finda a construção, repassavam os financiamentos de longo prazo para os mutuários finais. Em relação às famílias de renda mais baixa, o sistema funcionava por meio de empresas públicas, as Cohab locais, responsáveis basicamente pela produção de habitações para as faixas entre 3 até 5 salários mínimos, e os Inocoop, para as faixas de até 12 salários mínimos, nestes casos, construindo-se através de empreiteiras (SOUZA, 2000, p. 45).

Brasil e o Pró-Moradia, destinados à população de baixa renda, a Carta de Crédito Associativo/FGTS e o PAR (Programa de Arrendamento de Residências), para os estratos médio e médio-baixo, e o programa de demanda caracterizada da CEF (Prodecar), que atua nas faixas superiores de renda. A CEF concentrou-se no financiamento direto ao comprador, mediante diversas linhas de crédito imobiliário, eliminando assim os intermediários, que encareciam o custo final dos empreendimentos, mas, por sua vez, também não conseguiu atuar junto às famílias com renda entre 0 e 5 salários mínimos, a não ser pelo programa Viver Melhor.<sup>11</sup>

Em Salvador e em todo o Estado da Bahia, diversos programas institucionais foram criados com a finalidade de atender às demandas habitacionais das famílias com faixa de renda variável entre 0 e 5 salários mínimos. Entre os principais programas para atendimento das necessidades habitacionais da população de baixa renda no Estado da Bahia, destacam-se: o Morar Melhor, destinado a um público de 0 a 5 salários mínimos e que tem como fonte de recursos o Orçamento Geral da União; o Pró-Moradia<sup>12</sup>, destinado a um público de 0 a 5 salários mínimos, tem como fonte de recurso o FGTS; o Habitar Brasil/BID, destinado a um público de 0 a 5 salários mínimos, tem fonte de recursos compartilhada o Governo Federal (40%) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (60%); o Pró-Infra, programa de infraestrutura destinado a um público de 0 a 5 salários mínimos, tem como fonte de recursos o Orçamento da União; PAR (Programa de Arrendamento Residencial), destinado a um público de 0 a 5 salários mínimos, tem como fonte de recursos os fundos orçamentários do próprio PAR; PHSP (Programa Habitacional para o Servidor Público), tendo como fonte de recursos os fundos orcamentários do próprio PHSP; PRCH (Programa de Restauração do Centro Histórico), tendo fonte de recursos compartilhada: o governos federal e estadual, o BID13, e o PAR; PAC (Programa Aprendendo a Construir), tendo como fonte de recursos o Estado; PSM (Programa de Subsídio à Habitação), tendo como fonte de recursos o governo do Estado.

Alguns programas habitacionais foram criados no Estado, contudo seus alcances não foram satisfatórios na contenção do elevado déficit habitacional, sobretudo de Salvador, que apresenta um dos maiores déficits quantitativos (número de moradias) e qualitativos (infraestrutura e serviços) do País. Para Souza (2000, p. 94), o nosso problema não é quantitativo, mas qualitativo: a questão não é mais em "substituir" as unidades habitacionais e sim "melhorar" e "incluí-las" no tecido urbano. Contudo, se compararmos a evolução do déficit habitacional em Salvador nos últimos anos, contrariaremos parcialmente essa afirmação de Souza, pois constataremos que a dimensão quantitativa do problema ainda é expressiva: com base nos dados do IBGE (1995), os números para o déficit quantitativo (novas moradias) eram de 108.165 unidades e, segundo o mesmo Instituto, em 2005, nosso déficit habitacional aumentou para 144. 767 unidades, evidenciando um acréscimo de mais de 30 mil unidades habitacionais.

O comprometimento social e técnico dos atuais projetos de habitação são marcados pela lentidão e a falta de estratégias

- 11. Programa habitacional gerenciada pela Conder, subsidiado por recursos do Estado da Bahia em associação com instituições financeiras internacionais (BID e BIRD).
- 12. O Programa Pró-Moradia no Estado da Bahia é implementado por meio da concessão de financiamentos com recursos do FGTS. A responsabilidade da execução dos empreendimentos é da Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Conder). O programa atende às comunidades com obras e serviços nas áreas de habitação, urbanização, infraestrutura de equipamentos comunitários. No momento, o Pró-Moradia está promovendo obras em Salvador (Saboeiro, Roberto Santos III, Vila Nova de Pituaçú, Vila Valéria, Bate Faixo e Vida Nova-Caji), Itamaraju, Gandú, Porto Seguro, Cabrália (Coroa Vermelha e margem do rio laiá), Santo Estevão, Feira de Santana, Amélia Rodrigues, Barreiras, Santa Maria da Vitória e Barreiras.
- 13. Desde os anos 90 do século XX, percebemos a presença de instituições internacionais, por meio de bancos subsidiadores (BIRD e BID), intervindo em projetos habitacionais, como agentes financiadores de programas para moradia, fazendo valer a vontade de suas diretrizes na execução do projeto. Os parceiros nacionais, receosos em perder o financiamento, realizam o jogo dessas instituições, dissimulando gestões democráticas e participações populares, na perspectiva de satisfazer as regras do financiador internacional.

do Poder Público para promover a indução da ocupação em áreas mais favoráveis, por meio da legislação e de investimentos na infraestrutura; a oferta habitacional subsidiada para famílias de renda de 1 a 3 salários mínimos; a repressão à ocupação de áreas de risco; a recuperação, para uso habitacional, de prédios antigos em condições precárias. Mesmo com as declarações de intenções e das diversas tentativas de baratear os custos da moradia, o sistema de habitação, praticamente não conseguiu atender o público alvo, nem no caso da Urbis, cujos custos finais não permitiram preço de venda ao mutuário com renda entre 5 e 7 salários mínimos, e muito menos no Inocoop, que terminou produzindo imóveis com preços finais somente para famílias dos estratos médios com renda superior a 10 salários mínimos.

A ineficácia dos programas destinados às camadas de renda baixa fez aumentar o déficit de moradia em Salvador e induziu o surgimento de novos atores sociais que se expressam na articulação de movimentos, como o MSTS (Movimento dos Sem-Teto de Salvador), que surgiu em 2003, tendo como bandeira reivindicativa a luta pela moradia digna, cujos integrantes são biscateiros, desempregados, subempregados, mães solteiras, retirantes, enfim, indivíduos com renda média de um salário mínimo ou sem renda (MIRANDA, 2005).

Mesmo com destacada importância no estudo da política habitacional de Salvador, tanto o trabalho de Espírito Santo (2002) quanto o de Souza (2000) não se aprofundaram nas questões relativas à inserção dos conjuntos habitacionais no tecido urbano, assim como não se dedicaram à compreensão de como a população desses conjuntos foi absorvida no espaço habitacional e no universo dos direitos de cidadania. Nesse sentido, apesar do acervo considerável de estudos sobre habitação no Brasil, poucos são aqueles que tratam da relação de inserção dos conjuntos habitacionais populares na cidade. Nesse mesmo contexto, Souza (2000) forneceu preciosas contribuições para a fundamentação deste estudo, ao discorrer sobre a ação estatal e as políticas públicas no transcorrer das décadas, assim como as intervenções recentes na produção habitacional de Salvador.

# Os três casos em estudo e sua relação territorial com Salvador

Neste item do artigo, caracterizaremos os três conjuntos habitacionais em questão, todos eles construídos no final do século XX, em Salvador, e que apresentam especificidades de elevada importância em relação à crítica à eficácia das políticas habitacionais na cidade, focalizando como esses equipamentos habitacionais se inserem no tecido urbano da capital baiana.

1) O Conjunto Vila Viver Melhor: inaugurado pelo governo do Estado da Bahia entre 1997 e 1998, integrado ao Programa Viver Melhor, inseriu-se na Modalidade Pró-Moradia 1 – Urbanização de áreas. Como projeto-piloto, esse conjunto habitacional foi construído sob a responsabilidade da Conder, órgão estatal que incorporou a antiga Urbis (Habitação e Urbanização da Bahia). A Vila Viver Melhor constitui um aglomerado de 370



Figura 2 • Vista aérea dos conjuntos habitacionais no tecido urbano de Salvador Fonte: Prefeitura Municipal de Salvador, adaptado pelo autor.

unidades habitacionais, cada uma com 42 m². Com aproximadamente 400 famílias, a população total é estimada em 2.000 habitantes que se distribuem em uma área construída de aproximadamente 15.540 m². Localiza-se na área central da cidade de Salvador, nas margens da Av. Ogunjá, importante via que articula duas grandes avenidas: Vasco da Gama e Bonocó.





A área onde se localiza o Conjunto Vila Viver Melhor foi ocupada há aproximadamente 20 anos por moradores vindos de outras partes da cidade e do interior do Estado da Bahia, que constituíram naquele espaço a invasão de Yolanda Pires. A ocupação recebeu esse nome devido ao fato de essa senhora, então primeira-dama do Estado, ter um expressivo trabalho de assistencialismo em bairros e áreas empobrecidas de Salvador. Dessa forma, algumas invasões surgidas nesse período receberam inicialmente esse nome. Sendo uma área de relevo acidentado marcado por depressões, os moradores construíram seus barracos nas encostas, sem qualquer norma de segurança. Conforme moradores na década de 80, a área chegou a ter cerca de 2 mil barracos. A instabilidade do terreno levava a freguentes desmoronamentos com vítimas fatais, o que levou a empresa responsável pelo projeto a conciliar uma intervenção que contemplasse tanto um programa de habitação popular como

Figuras 3 e 4 • Conjunto Vila Viver Melhor (área central)

Fotos do autor (2006).

também um projeto de contenção de encostas. No período de construção do conjunto, os moradores foram alocados em galpões construídos em terrenos baldios nas proximidades. Nos galpões, a população passou quase 24 meses em situação precária de moradia. Nesse contexto, a população da invasão de Yolanda Pires foi contemplada com o Projeto, que substituiu os barracos e as moradias precárias por novas unidades habitacionais, dando prioridade à fixação do morador na respectiva área.



2) O Conjunto Loteamento Vale das Dunas: inaugurado pelo governo do Estado da Bahia entre 2000 e 2001, constitui um aglomerado de 112 unidades habitacionais, cada uma com 32 m² reversíveis em dois pavimentos. Com cerca de 224 famílias, a população é estimada em 1.400 habitantes, em uma área construída de aproximadamente 3.584 m². O projeto, realizado com recursos estatais, foi de responsabilidade da Conder, que contratou a Tecsan (Tecnologia de Saneamento LTDA.) para realizar a obra de melhoramento e transferência de moradias. O conjunto se localiza na área norte do Miolo Urbano da cidade de Salvador, circundado por áreas favelizadas e de habitação precária, como o Bairro Novo Horizonte, conhecido como Planeta dos Macacos¹4, e o Bairro da Paz, conhecido

como Malvinas, bairros que estão em constante conflito e dis-

puta pelo controle do tráfico de drogas que existe na área.

A ocupação da área é de aproximadamente 20 anos, período equivalente ao movimento de intensificação da ocupação do Miolo Urbano de Salvador, e a população, em sua maioria, é provinda do interior do Estado. A área de ocupação, assim como a que antecedeu a construção do Conjunto Vila Viver Melhor, era também conhecida como Yolanda Pires, devido ao trabalho de assistencialismo realizado pela então primeira-dama do Estado. A antiga invasão recebia apoio comunitário do Colégio Antônio Vieira, por meio de um casal de italianos, Nicolau Campenas e sua esposa, que, juntamente com um padre, realizaram diversos trabalhos sociais e comunitários na área. Segundo a população, após a requalificação urbana, a ajuda de cunho assistencial deixou de existir.

Figura 5 • Contexto de inserção do Conjunto Vila Viver Melhor

Fonte: CONDER, 2002.

14. A denominação Planeta dos Macacos é dada pela população. Alguns a reieitam, mas a maioria se refere ao bairro com esse nome. Vale lembrar que esse bairro tem predominância absoluta, acima de 90%, de população negra (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2005); a associação entre macacos e negros, de forma estigmatizadora, nomeia o bairro que, oficialmente, chama-se Novo Horizonte. O mesmo acontece com o Bairro da Paz, que é conhecido como Bairro das Malvinas, em referência à Guerra das Malvinas. Ambas associações que estigmatizam os habitantes dos bairros podem ser explicadas pelo entendimento teórico da nominação e todos os seus dispositivos simbólicos que são introjetados (BOURDIEU, 1996).

A intervenção na área foi justificada pela necessidade de transferência de moradores para outro ponto, tendo em vista as obras de abertura de uma via que facilitaria um novo acesso ao Aeroporto Internacional de Salvador. Assim, algumas casas foram melhoradas e outras tiveram de ser transferidas para áreas vizinhas, dando origem ao Conjunto Vale das Dunas.



3) O Conjunto Jardim Nova Primavera: localizado no Subúrbio Ferroviário de Salvador, área sudoeste da cidade, o Conjunto Nova Primavera corresponde à segunda etapa do Projeto Ribeira Azul/Novos Alagados, resultante do acordo firmado entre o governo do Estado da Bahia, representado pela Conder (Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia), o Banco Mundial, a ONG Italiana AVSI (Associação Voluntários para o Serviço Internacional) e a Arquidiocese de Salvador. Inaugurado em 2002, o conjunto habitacional constitui um aglomerado de 258 unidades habitacionais, cada uma com 48 m<sup>2</sup>, destas cerca de 15% são reversíveis para duas unidades. Com aproximadamente 300 famílias, a população de Nova Primavera é estimada em 1.500 habitantes, distribuídos em uma área construída de aproximadamente 12.900 m². A população predominante (80%) no Conjunto Nova Primavera é oriunda do aglomerado de palafitas de Novos Alagados. Esse conjunto habitacional tem um tipo de ocupação que o diferencia dos outros em estudo, ou seja, ele foi ocupado por pessoas oriundas de uma situação urbana que, mesmo geograficamente próxima da atual, tinha marcantes diferencas: antes barracos de palafitas<sup>15</sup> precariamente instalados sobre uma área de manguezal na Baía de Todos os Santos, agora unidades habitacionais de alvenaria, em terra firme.

A formalização urbana do conjunto Nova Primavera gerou uma paisagem totalmente diferente da paisagem da maré. Nesse sentido, percebemos uma alteração marcante no cotidiano dos moradores<sup>16</sup> transferidos, tanto na dimensão da tipologia da habitação como na relação social e ecológica com o espaço. Com a intervenção do Programa Ribeira Azul na área de Novos Alagados<sup>17</sup>, na década de 90 do século XX, gradativamente a

Figura 6 • Contexto de inserção do Conjunto Vale das Dunas

Fonte: CONDER, 2002.

- 15. Chamo atenção que barraco de palafita é mais precário que o barraco em terra firme. Além de uma maior falta de segurança, o barraco de palafita está vulnerável à imersão na maré e seus moradores estão mais susceptíveis a enfermidades e acidentes.
- 16. Na verificação das alterações das condições de vida e de trabalho decorrentes da mudança radical do local e do tipo de moradia, chamo atenção para os custos sociais e econômicos que a remoção implica (VALLADARES, 1980, p. 96).
- 17. A formação do aglomerado urbano de Novos Alagados no Subúrbio Ferroviário de Salvador iniciou-se na década de 1970, como continuidade de uma invasão de proporções ainda maiores, denominada de Alagados (final dos anos 40), onde milhares de famílias sem oportunidade de ocupar espaço em terra firme avançavam sobre a maré e os manguezais da Baía de Todos os Santos e construíam suas palafitas, sem as mínimas condições de habitabilidade. Diante do imenso quadro de adversidade urbana na região metropolitana de Salvador, Novos Alagados passou a se constituir em uma alternativa de sobrevivência e inserção de centenas de famílias no espaço urbano da cidade, mesmo que de modo informal (SOARES; ESPINHEIRA, 2004).

população do aglomerado de palafitas foi sendo transferida para conjuntos habitacionais. Inicialmente houve a construção dos conjuntos Araçás I e II, e, posteriormente, a construção do Conjunto Nova Primavera<sup>18</sup>, que se localiza nas proximidades da antiga aglomeração das palafitas de Novos Alagados.

18. Como o Conjunto Habitacional Nova Primavera localiza-se em área adjacente a Novos Alagados e seus moradores, em aproximadamente 80%, vieram das palafitas, julgamos necessário uma rápida referência ao histórico desse aglomerado habitacional.





A população predominante (80%) no Conjunto Nova Primavera é oriunda do aglomerado de palafitas de Novos Alagados. Os moradores removidos do "território da maré" passaram a viver em um outro contexto urbano, com novos arranjos societários, relativa infraestrutura e com encargos que, antes, enquanto habitantes de um espaço juridicamente ilegal, não tinham (contas de luz elétrica, água, taxas de saneamento, IPTU, etc.).

Figuras 7 e 8 • Conjunto Jardim Nova Primavera (Subúrbio Ferroviário) Fotos do autor (2006).

Segundo os atuais moradores, há aproximadamente dez anos, a área de Nova Primavera, <sup>19</sup> que antes era um terreno ocioso, foi ocupada por cerca de 500 pessoas provindas das palafitas, que se instalaram e construíram seus barracos, contudo não permaneceram na área. Os sem-teto foram reprimidos, tiveram barracos queimados e alguns foram presos. A ocupação não prosperou, pois o terreno era de propriedade particular. Como não houve continuidade na ocupação, as pessoas voltaram para as palafitas de Novos Alagados. Nesse contexto, dando continuidade às intervenções do Programa Ribeira Azul, a Conder construiu o conjunto habitacional na mesma área que antes foi ocupada.

19. Segundo o relato de moradores, o nome Nova Primavera foi dado devido à ocupação ter se realizado no início da primavera.

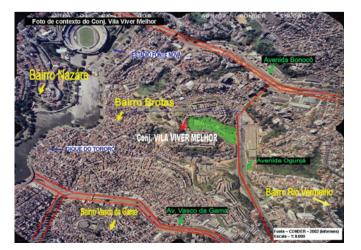


Figura 9 • Conjunto Jardim Nova Primavera em recorte de contexto urbano

Fonte: CONDER, 2002.

Por meio dos levantamentos, elaboramos um conjunto de análises sobre o contexto empírico para possibilitar uma compreensão mais ampla da relação qualidade do equipamento construído e os anseios da população moradora nos três conjuntos habitacionais em questão. Iniciando pelo Conjunto Habitacional Vila Viver Melhor.

CONTRIBUTE LIABITA CIONAL VIII A VIII FED MELLIOD (00) (0

Tabela 2 - Distribuição de Frequência e percentuais dos problemas e das qualidades apresentadas no conjunto

	CIONAL VILA VIVER N	MELHOR (62)≈100%			
1.Existência de	1.Sim ≈ 98%	Sim ≈ 98%			
Problema	2.Não ≈ 2%				
	100%				
2 Principale Problems	e 1 Dimenção Fícica	Estrutural			
Z. FIIIICIPAIS FIODIEITIA	s 1.Dimensão Física – Estrutural  Variáveis: Percentagem				
	4.4.0	Percentagem (%) ≈ 10%			
	1.1.Qualidade da Arq	≈ 10% ≈ 18%			
	1.2.Tamanho da mora 1.3.Instalações Elétri	≈ 15%			
			~ 15% ≈ 16%		
		1.4. Falta de Equipamentos (Praças/Jardins/Lazer)			
	Escolares)	1.5. Falta de Equipamentos (Posto de Saúde/ Prédios Escolares)			
	1.6. Pavimentação/Sa	aneamento/ Circulação (ruas)	≈ 12%		
	2.Dimensão Social	- Conteúdos e Manifestações			
		Variáveis:			
	2.1.Violência (assalto	≈ 10%			
	2.2. Tráfico de Droga:	≈ []			
	2.3. Conflito com a Vi	≈ 10%			
	2.4. Falta de Lazer	≈ 1%			
	2.5. Acidentes automo	≈ 2%			
		Percentagem total -	100%		
Ranking de     Problemas	Posição**	Problema	Percent. Insatisf. (%)		
	1°. Lugar	Instalações Elétricas/ Hidráulicas	≈ 44%		
	2º. Lugar	Tamanho da moradia	≈ 25%		
	3°. Lugar	Falta de Equip. (Praça; Jardim; áreas de laze	≈ 48% er)		
	4°. Lugar	Violência	≈ 38%		
Ranking de     Qualidades	Posição**	Qualidade	Percent. Satisf. (%)		
	1°. Lugar	Localização	≈ 50%		
	2º. Lugar	Transporte coletivo	≈ 33%		
	3°. Lugar	Proximidade ao centr	o ≈ 27%		
(≈) – Equivalência aproximada	in .		Fonte – Pesquisa de		

Campo 2006 A base para este estudo foi de 151 questionários

Tome Tesquisa de

\*\*As variáveis concorreram entre si para as posições (Pro1;Prob2;Prob3;Prod4), assim como em segunda análise as posições (Qual 1; Qual 2; Qual 3) percentagens que equivalem ao maior somatório para respectiva posição, não tendo qualquer relação com a percentagem da posição seguinte, ou seja é uma probabilística percentual baseada na incidência primitiva.

A tabela 2 apresenta os percentuais de problemas e qualidades do Conjunto Viver Melhor. Assim, 98% da população ali pesquisada indicam que há problemas infraestruturais e sociais no conjunto: na dimensão física, os dois principais problemas recaem sobre o tamanho da moradia (18%) e na falta de equipamentos de lazer (praça e jardim) (16%); na dimensão social, os dois principais problemas são a violência (10%) e o conflito com a vizinhança (10%). Na construção do *ranking*, o

principal problema em incidência, na opinião dos moradores, são as instalações elétricas e hidráulicas (44%), seguida do tamanho da moradia (25%), falta de equipamentos de lazer (48%) e pela violência (38%). Como principais qualidades, os moradores destacaram a localização (50%) e a facilidade de acesso ao transporte público coletivo (33%). Essa variável é uma das mais manifestadas nas falas de satisfação em relação ao conjunto. De fato, a localização do Vila Viver Melhor permite um rápido acesso a áreas de serviços da cidade:

O ponto positivo aqui é o deslocamento. Você pode se deslocar daqui para qualquer local. Mesmo que não tenha transporte, você vai. Se você que ir ao Campo Grande andando, você vai; se você que ir na praia andando, você vai; se você que ir no Iguatemi andando, você vai; se você que ir no comércio, você vai. Então isto aqui, você está situado no eixo de Salvador. E ainda tem outra, aqui você está próximo de cemitério e de hospital, está próximo de banco, está próximo de colégio. Então só um cara que for ignorante pode achar que aqui não está bom (presidente de associação, morador da Vila Viver Melhor, 2006).

A localização privilegiada do Vila Viver Melhor faz dele o conjunto que tem o valor de troca mais alto em relação aos outros. A acessibilidade também possibilita maiores chances de trabalhos e, ou, desempenhos de atividades para geração de renda temporários para os moradores, assim como diminuição do gasto com transporte coletivo. Como demonstrado nos mapas e na fotografia aérea, o Conjunto Vila Viver Melhor se localiza em uma área de interligação de duas avenidas expressas: a Bonocó, que dá acesso ao Shopping Iguatemi, ao terminal rodoviário e ao Vetor Norte da cidade; e a Vasco da Gama, que direciona a acessibilidade ao centro tradicional e ao centro antigo (Pelourinho) da cidade, assim como também à orla atlântica de Salvador. Como ambas as avenidas são estruturantes do tecido urbano, elas possibilitam uma boa articulação do conjunto com a cidade, favorecendo aos moradores uma maior circulação.

Na tabela 3, os dados levantados sobre o Conjunto Loteamento Vale das Dunas indicam que 99% da população constata a existência de problemas: na dimensão física, na falta de equipamentos e prédios (posto de saúde e escolas) (20%), seguido pela falta de equipamentos de lazer (praças e jardins) (16%). Esses equipamentos são necessários para a sociabilidade e aproximação das pessoas. Na dimensão social, o maior índice se refere à violência (22%), sendo frisada como principal problema da área, ou seja, o contexto em que o conjunto habitacional se insere, entre bairros de intensa favelização, já é de alto índice de violência; o problema da violência no Loteamento Vale das Dunas é seguido pela presença do tráfico de drogas (3%).

No ranking de posicionamento, os principais problemas referem-se à baixa qualidade da construção (30%); à falta de equipamentos de lazer (praças e jardins) (42%) e falta de equipamentos de necessidades básicas (saúde e educação) (44%); e, novamente, a violência (62%). Entre as principais qualidades, os índices indicam a boa vizinhança (51%).

Tabela 3 - Conjunto Habitacional Loteamento Vale das Dunas

1.Existência de	1.Sim	≈ 99%		
Problema	2.Não	≈ 1%		
2. Principais Problemas	1.Dimensão	Física – Estrutu	ural	
		Variáv	veis:	Percentagem (%)
	1.1.Qualidade da Arquitetura da Construção			≈ 9%
	1.2.Tamanho da moradia			≈ 11%
	1.3.Instalações Elétricas/ Hidráulicas			≈ 12%
	1.4. Falta de Equipamentos (Praças/Jardins/Lazer)			≈ 16%
	1.5. Falta de Equipamentos (Posto de Saúde/ Prédios Escolares)			≈ 20%
	1.6. Pavimenta	≈ 1%		
	2.Dimensão	Social - Conte	údos e Manifestações	
		Variáv		
	2.1.Violência (assalto; roubo; estupro; assassinato etc.)			≈ 22%
	2.2. Tráfico de Drogas			≈ 3%
	2.3. Conflito com a Vizinhança			≈ 2%
	2.4. Falta de Lazer			≈ 2%
	2.5. Acidentes automobilísticos (atropelo)			≈ 2%
	Percentagem total-			100%
Ranking de     Problemas	Posição**		Problema	Percent. Insatisf. (%)
	1°. Lugar		Baixa Qualid.Constr.	≈ 30%
	2º. Lugar		Falta de Equip. (Posto de Saúde; Prédios Esc.)	≈ 44%
	3°. Lugar		Falta de Equip. (Praça;Jardim;áreas de lazer)	≈ 42%
	4°. Lugar		Violência	≈ 62%
Ranking de Qualidades	Posição		Qualidade	Percent. Satisf. (%)
	1°. Lugar		Boa vizinhança	≈ 51%
	2º. Lugar		Facilidade Transporte col.	≈ 16%
	3°. Lugar		[]	[]
(≈) – Equivalência aproximada				Fonte – Pesquisa de

Os problemas do Vale das Dunas são vários. No âmbito social, temos a saúde uma; outra, o colégio: nós não temos colégios nem das séries chamadas iniciais, nem da 5.ª à 8.ª série, muito menos do 1.º ao 3.º ano. O transporte temos, mas em distância de 1.000 ou 1.500 metros até chegarmos a uma parada de ônibus. Temos uma questão que hoje eu chamo como isolamento social (professor, morador do Loteamento Vale das Dunas, 2006).

Os fragmentos das entrevistas realizadas comprovam que o conjunto, além de apresentar deficiência de transportes coletivos (não entra ônibus na área, e o ponto de ônibus mais próximo se localiza no bairro de São Cristóvão), sofre com a falta de equipamentos e serviços, entre estes, postos de saúde e prédios escolares, levando a população a se deslocar para outros bairros à procura de serviços básicos. Uma outra variável que chama

atenção no Loteamento Vale das Dunas<sup>20</sup> é o alto índice de violência, com manifestacões de medo na fala dos moradores:

Mesmo enchendo d'água eu prefiro a casa que eu tinha antes. Tem muitas coisas aqui no conjunto que eu não posso revelar, eu não posso dizer o motivo que eu não gosto daqui. Tem muita violência. Agora mesmo, a gente está aqui em guerra, gangue contra gangue (diarista, mãe de seis filhos, moradora do Loteamento Vale das Dunas, 2006).

Na tabela 4 estão os dados compilados do Conjunto Jardim Nova Primavera. Neste, 87% dos questionários indicam a existência de problemas no conjunto. Na dimensão física, os dois principais são falta de equipamentos de lazer (jardim e praças) (32%); e a falta de equipamentos de necessidades básicas (saúde e educação) (15%). Na dimensão das relações sociais, os dois principais 20. Segundo os moradores, poucas pessoas conhecem o conjunto com o nome de Vale das Dunas, mas como Conjunto Yolanda Pires. Contudo eles não gostam desse nome. "Antes havia outra área da cidade com esse nome. Era um lugar manjado por violência. Se você mora aqui e vai procurar emprego em algum local, aí, se você disser que mora no Yolanda Pires ou no Planeta (ela se refere ao bairro Novo Horizonte, conhecido como Planeta dos Macacos), aí já é uma coisa a menos. Mesmo que você tenha a capacidade de suprir a vaga naguele emprego, você vai sofrer restrições devido à fama de violência do lugar" (costureira, moradora do Loteamento Vale das Dunas, 2006).

Tabela 4 - Distribuição de Frequência e percentuais dos problemas e das gualidades apresentadas no conjunto

1.Existência de	1.Sim	≈ 87%				
Problema	2.Não	≈ 13%				
O Deineineie Decklesses	4 Di	- Ef-i				
2. Principais Problemas	1.Dimensa	<b>5</b>				
	Variáveis:			Percentagem (%)		
	1.1.Qualidade da Arquitetura da Construção			≈ 12%		
	1.2.Tamanho da Construção			≈ 10%		
	1.3.Instalações Elétricas/ Hidráulicas			≈ 3%		
		Equipamentos (P	≈ 32%			
	1.5. Falta de Equipamentos (Posto de Saúde/ Prédios Escolares)			≈ 15%		
	1.6. Pavimentação/Saneamento/ Circulação (ruas)			≈ 2%		
	2.Dimensão Social - Conteúdos e Manifestações					
		Variáv	veis:			
	2.1.Violência (assalto; roubo; estupro; assassinato etc.) 2.2. Tráfico de Drogas 2.3. Conflito com a Vizinhança			≈ 20%		
				≈ 3%		
				≈ 1%		
	2.4. Falta d	de Lazer		≈ 1%		
	2.5. Acidentes automobilísticos (atropelo)			≈ 1%		
		Percer	ntagem Total-	100%		
3. Ranking de Problemas	Posição**		Problema	Percent. Insatisf. (%)		
	1º. Lugar		Baixa Qualid.Constr.	≈ 32%		
	2°. Lugar		Falta de Equip. (Posto de Saúde: Prédios Esc.)	≈ 27%		
	3°. Lugar		Falta de Equip. (Praça;Jardim;áreas de lazer)	≈ 50%		
	4°. Lugar		Violência	≈ 75%		
4. Ranking de Qualidades	Posição		Qualidade	Percent. Satisf. (%)		
	1°. Lugar		Facilidade Transporte col.	≈ 46%		
	2°. Lugar		Boa vizinhança	≈ 35%		
	3°. Lugar		Localização	≈ 25%		
(≈) – Equivalência aproximada			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Fonte – Pesquisa de Campo 200		

problemas destacados são a violência (20%), seguida do tráfico de drogas (3%). No ranking construído, os principais problemas apresentados são baixa qualidade construtiva das moradias (32%), seguido da falta de equipamentos de lazer (praças e jardins) (50%), da falta de equipamentos de necessidades básicas (saúde e educação) (27%) e a violência (75%). Como principal qualidade, a pesquisa indica a facilidade de acesso aos transportes coletivos (46%), a boa vizinhança (36%) e a localização (25%). "Aqui falta saúde, escola. Não tem nada disso aqui no conjunto Nova Primavera, só tem uma escola ao nível de 2.º grau. As pessoas têm que se deslocar daqui para estudar fora" (líder comunitário, morador do Jardim Nova Primavera, 2006).

Algumas variáveis do Jardim Nova Primavera se aproximam em percentuais de variáveis do Loteamento Vale das Dunas. Isso pode se justificar por ambos os conjuntos se localizarem em espaços de forte presença do "padrão periférico de urbanização", área do Subúrbio Ferroviário e do Miolo Urbano. Os índices de violência são altos em ambos os espaços, não sendo uma especificidade do conjunto habitacional, mas sim da área de contexto, que guarda expressivos índices de pobreza e informalidade.

Nos três casos em estudo, a falta de equipamentos, serviços, assim como a infraestrutura do conjunto se destaca como problemas, pois as pessoas são obrigadas a se deslocarem para outras áreas da cidade em busca desses equipamentos. Contudo, como já mencionado, no Viver Melhor, a contundência desses problemas é menor devido a sua fácil articulação com os equipamentos urbanos dos bairros adjacentes.

## Notas conclusivas

As situações apresentadas neste estudo, referindo-se a três conjuntos habitacionais construídos na última década do século XX (Loteamento Vale das Dunas, Vila Viver Melhor, Jardim Nova Primavera) e suas relações com a cidade de Salvador possibilitam considerações quanto à parcialidade de sua inserção no tecido urbano, assim como a ineficácia do Estado em promover uma política habitacional coerente com as reais necessidades da população de baixa renda.

Como observamos no trabalho, a inserção dos conjuntos habitacionais e de seus habitantes na cidade é muito mais do que a alocação no tecido urbano, ela envolve um conjunto de variáveis objetivas e subjetivas que estão presentes desde a qualidade da arquitetura até a relação política, social e econômica que os moradores mantêm com o espaço construído e com a cidade. Desse modo, os casos estudados tiveram uma inserção debilitada por uma lógica que, além de não primar pela qualidade construtiva do projeto, não respeitaram os seus moradores, impedindo-os de participarem das tomadas de decisão.

A habitação popular e o atendimento parcial da função de inserção social são dimensões das ambivalências criadas entre cidade formal, informal, legal e ilegal ou, sintetizando, ambientes da riqueza e ambientes da pobreza. A realização de projetos de habitação popular obedientes à lógica de apropriação capitalis-

ta fabrica conjuntos habitacionais como o Viver Melhor, o Nova Primavera e o Vale das Dunas, destituídos de qualidades na infraestrutura física e de integração com a cidade. Para além disso, o estudo demonstra que os interesses dos agentes imobiliários urbanos nas investidas em projetos para a população pobre são diferentes das necessidades apresentadas pela população e têm como consequência o insucesso social da intervenção e uma insatisfação generalizada entre a população.

Os projetos elaborados em questão, além de ter uma baixa qualidade construtiva, foram realizados à revelia de uma verdadeira participação popular e cidadã. A falta de uma intervenção urbana realmente compartilhada com a comunidade marcou a elaboração dos projetos dos conjuntos. Como resposta, observou-se um quadro de precarizações e de múltiplas vulnerabilidades que frustraram as expectativas dos moradores, ao passo que fizeram alguns deles venderem suas unidades habitacionais por falta de condições econômicas para mantê-las.

De forma geral, a gestão e o planejamento de obras urbanas voltadas para a população de baixa renda, quando construídas desvinculadas de uma ação popular eficaz, não fomentam possibilidades para uma efetiva inserção no tecido urbano. A participação referida não é ouvir ou dar opinião, mas fazer e fazer-se parte de um projeto, ou seja, ser também modificado no projeto e pelo projeto. Nesse sentido, a participação em projetos de intervenção deve ser reorientada por construções de diálogos entre população, técnicos e governo. A participação deve ser constituída privilegiando a liberdade do pensar, falar e agir. A conversa, o diálogo, o direito à palavra, além de darem sentido à participação, são premissas que devem induzir a autonomia da tomada de decisão. O conflito é outra variável importantíssima na manutenção do real sentido da política e dos projetos coletivos, pois é pelo conflito que temos a constituição da política, dos acordos múltiplos e do direito ao argumento. Eis o paradoxo encontrado no caso em estudo: há um projeto urbano-arquitetônico, mas não há um projeto social de inclusão urbana. Os moradores dos conjuntos habitacionais continuam sendo vistos como problema.

#### Referências

AZEVEDO, sérgio; ANDRADE, Luis Aureliano G. de. Habitação e poder – da fundação da casa popular ao banco nacional de habitação. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1982.

BOURDIEU, Pierre. **Poder simbólico**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

CARVALHO, Ináia M. M; PEREIRA, Gilberto Corso (orgs.). Como anda Salvador e sua Região Metropolitana. Salvador: Edufba, 2006.

CONDER. **Relatório da situação atual do Programa Ribeira Azul** – PATS. Salvador, 2002, 18 p

ESPINHEIRA. Gey. Sociabilidade e violência: criminalidade no cotidiano de vida dos moradores do Subúrbio Ferroviário de Salvador: Ministério Público da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2004.

ESPÍRITO SANTO, Maria T. G. do. Habitação social na Bahia: trajetória e produção da urbis (1965/1998). 2002. 237f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Fauldade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

FERNANDES, Claudia Monteiro. Condições demográficas. In: CARVALHO, Ináia M. M; PEREIRA, Gilberto Corso (orgs.). Como anda Salvador e sua Região Metropolitana. Salvador: Edufba, 2006, p. 80 - 102.

IBGE. Relatório Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE – 2005 – Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/. Acesso em 25/07/2016.

IBGE. Relatório Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE - 1995 – Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm Acesso em 25/07/2016.

MIRANDA, Luiz C. dos Santos. Vizinhos do inconformismo: o Movimento dos Sem-Teto de Salvador. 2005. 140f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Sociais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

PLANDUR – OCEPLAN. EPUCS – uma experiência de planejamento. Salvador. (Estudos Informatios, n 1°.) Salvador, 1970 PEREIRA, Gilberto Corso; Silva Bárbara-Christine Nentwing. Geoprocessamento urbanismo. IN: MENDES, I. GERARD, L. (Org.s) Teoria, técnicas, espaços e atividades. Rio Claro:

SOARES, Antonio; ESPINHEIRA, Gey. Das favelas aos conjuntos habitacionais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU, 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2004, p. 123-141.

UNESP/PPG, 1999. p. 120 - 135

; Conjuntos habitacionais em Salvador-Ba e a transitória inserção Social. RISCO -Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo Programa de Pós-Graduação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo EESC-USP, São Carlos: USP, 2006, p. 57 - 65

SOUZA, Ângela Maria Gordilho. Limite do habitar: segregação e exclusão na configuração urbana contemporânea de Salvador e perspectiva no final do século XX. Salvador: Edufba, 2000.

\_\_\_\_\_. As cidades na cidade - Aventuras do capital e do trabalho na produção do espaço de Salvador. In: UFBa. Pró-Reitoria de Extensão. Quem Faz Salvador. 2002. p. 167-180.

VALLADARES, Lícia Prado. Passe-se uma casa. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

VILLAGRA, R. M. T. A; OLIVEIRA, A. M. da S. Elementos limitantes da oferta de habitação de interesse social na cidade do Salvador-BA. **Revista Sitientibus**, Feira de Santana, n. 35, p. 29-56, jul./dez. 2006.

Recebido em 27/03/2016 Aprovado em 05/05/2016



# FRANCISCO BAPTISTA DE OLIVEIRA E A NOÇÃO DE URBANISMO

FRANCISCO BAPTISTA DE OLIVEIRA AND THE NOTION OF URBANISM

FRANCISCO BAPTISTA DE OLIVEIRA Y LA NOCIÓN DE URBANISMO

Klaus Chaves Alberto<sup>1</sup>

#### Resumo

O engenheiro Francisco Baptista de Oliveira atuou na consolidação do campo do Urbanismo no Brasil por meio da publicação de livros e artigos, da atuação acadêmica e da participação ativa nos principais congressos da área na década de 1930. Todavia, também desenvolveu um trabalho pedagógico junto à população, publicando uma série de artigos no jornal Diário Mercantil, em Juiz de Fora. Este artigo tem como objetivo contextualizar sua quase desconhecida produção profissional e acadêmica e, principalmente, apresentar aspectos relevantes de seu esforço na divulgação do Urbanismo, nesse período.

Palavras-chave: Urbanismo. Juiz de Fora. Francisco Baptista de Oliveira.

#### Abstract

The engineer Francisco Baptista de Oliveira worked in the consolidation of the urbanism field in Brazil by publishing books and papers, by his academic career and by his active participation in the main congress of the field in the 1930's. However, he also developed a pedagogical work with the population by publishing a series of papers in the newspaper Diário Mercantil in Juiz de Fora. This paper aims to contextualize his little-known professional and academic work and, especially, to present relevant aspects of his effort to disclosure Urbanism field in that period.

Keywords: Urbanism. Juiz de Fora. Francisco Baptista de Oliveira.

#### Resumen

Ingeniero Francisco Baptista de Oliveira trabajó en la consolidación del urbanismo en Brasil a partir de la publicación de libros y artículos, de los logros académicos y de la participación activa en los principales congresos en la década de 1930. También se ha desarrollado un trabajo de enseñanza con el población mediante la publicación de una serie de artículos en el periódico Diário Mercantil en Juiz de Fora. Este artículo tiene como objetivo contextualizar su producción académica y profesional, y sobre todo presentar aspectos relevantes de su trabajo para la difusión de urbanismo ese período.

Palabras clave: Urbanismo. Juiz de Fora. Francisco Baptista de Oliveira

O Diário Mercantil, um dos principais jornais de Juiz de Fora na década de 1930, iniciou, em 1936, uma coluna periódica intitulada Secção de Urbanismo, assinada pelo engenheiro Francisco Baptista de Oliveira. Nesse espaço, o autor desenvolveu com os leitores um trabalho pedagógico sobre o significado e a importância do Urbanismo para as cidades. Esses escritos posteriormente consolidaram na publicação de dois livros de mesmo teor. A consistência e a cultura urbanística apresentadas nesses textos despertou o interesse pelo estudo da trajetória profissional desse engenheiro, permitindo também compreender o contexto em que circulava a noção de Urbanismo em Minas Gerais e no Brasil.

Este artigo, portanto, tem como objetivo contextualizar sua quase desconhecida produção profissional e acadêmica e, principalmente, apresentar aspectos relevantes de seu esforço na divulgação do Urbanismo nesse período. Para fazer essa abordagem foi priorizada a pesquisa em fontes de época, destacando-se os periódicos nacionais da área de Arquitetura e Urbanismo e o jornal *Diário Mercantil* de Juiz de Fora.

### Os anos 1930 em Juiz de Fora

Na década de 1920, a chamada "Manchester Mineira" teve seu auge de industrialização e "destacou-se como o maior centro industrial de Minas Gerais, principalmente pela concentração de indústrias ligadas ao ramo dos têxteis" (PAULA, 1976, p. 66). A partir da década de 1930, houve uma significativa redução na primazia dessa indústria em todo o Estado devido à implantação de outros setores de produção no centro de Minas Gerais. Mesmo assim, apesar da sua ausência nos grandes projetos nacionais, a cidade continuou apresentando crescimento e diversificação de sua atividade industrial (PAULA, 2006).

Esse crescimento diferenciado durante a década de 1930 refletiu-se diretamente no espaço urbano. Essa década foi demarcada por um grande desenvolvimento da cidade e um amadurecimento dos debates no campo de conhecimento que seria identificado como "Urbanismo". A leitura de que a cidade estava em um significativo processo de crescimento era comum e, por consequência, os rumos e os mecanismos que deveriam ser criados para garantir a qualidade dos espaços urbanos se tornavam temas fundamentais para debates tanto nos meios profissionais como entre os leigos.

Assim, no campo político, fortaleceram-se os esforços para criação de uma infraestrutura que fornecesse suporte para o desenvolvimento futuro da cidade. Nesse contexto, em janeiro de 1928, o jornal *Diário Mercantil* anunciou que o então presidente do Estado de Minas Gerais, Antonio Carlos, designou o engenheiro Lourenço Baeta Neves² para estudar, orçar e executar todas as obras de melhorias para a cidade.

Auxiliado pelo distincto engenheiro Sr. Dr. Benjamin Quadros, o Sr. Dr. Baeta Neves deu inicio aos necessários estudos, ficando resolvida, de accordo com a vontade presidencial, a execução 2. O artigo A trajetória do engenheiro Lourenço Baeta Neves em Juiz de Fora (ALBERTO; INHAN, 2013) aborda três momentos de sua atuação na cidade: em 1915, na criação de um plano de saneamento juntamente com o engenheiro Saturnino de Brito; em 1920, em uma revisão desse plano; e, no fim dessa década, como superintendente de obras estaduais (período abordado neste artigo).

das seguintes obras: Grupo escolar de São Matheus, grupo escolar Antonio Carlos, edifício policial, escolas reunidas do Poço Rico, Victorino Braga e Sete de Setembro, escola normal, penitenciária, escola agrícola, ampliação do edifício do fórum, ampliação do edifício dos grupos centraes e rectificação do rio Parahybuna (GRANDES MELHORAMENTOS..., 1928).

A atuação do engenheiro na cidade representava os ideais de modernização por meio da técnica. Lourenço Baeta Neves foi membro da Comissão de Melhoramentos Municipais do Estado de Minas Gerais, entre 1910 e 1914. Nesse período, publicou, em 1912, o livro Hygiene das Cidades, baseado numa palestra apresentada à Academia Nacional de Medicina (ANM) a respeito do diagnóstico e das perspectivas urbanas e sanitárias das cidades do interior de Minas Gerais (NEVES, 1912). Em 1915, teve sua primeira atuação em Juiz de Fora guando desenvolveu, juntamente com o engenheiro Francisco Saturnino Brito, o Plano Geral de Saneamento da Cidade. No projeto final aprovado pela Câmara Municipal (MACHADO, 2011, p. 2), um dos temas relevantes apresentado pelos engenheiros foi a necessidade de um plano diretor para a cidade e que devesse abordar os diversos problemas sanitários da cidade (ESTEVES, 1915, p. 186). Seu envolvimento teórico, acadêmico e político na formação do pensamento urbanístico no Brasil, naturalmente, contribuiu para a promoção de novos debates a respeito dos rumos urbanos de Juiz de Fora (ALBERTO; INHAN, 2013).

Todavia, no campo intelectual, existiam opiniões divergentes quanto aos ideais que deveriam nortear a cidade. Havia também uma ambiguidade no entendimento da palavra "urbanismo" que, para muitos, era entendida simplesmente como o crescimento indefinido das cidades. Em 1930, Gilberto de Alencar, que foi um dos secretários de educação de Juiz de Fora, comentou em um artigo:

O urbanismo – que por toda parte é hoje um mal de que todos mais ou menos se queixam – também no Brasil está produzindo, cada vez mais intensamente, os seus tristes e nocivos effeitos. Aqui mais do que em qualquer outro paiz é preciso, é urgente cambate-lo por todos os meios (ALENCAR, 1930)

No entanto, havia opiniões contrárias, como a de Justino Galvão, que escreveu um artigo no *Diário Mercantil* intitulado "Urbanophobia", criticando, de forma veemente, o discurso "disseminado" do crescimento como um malefício para as cidades. Para o autor o crescimento era um caminho natural e inevitável (GALVÃO, 1928).

O governo municipal compreendeu a importância de um debate mais apurado a respeito do espaço urbano. Uma das ações que se destacaram nesse momento foi a busca de atualização sobre os avanços técnicos no tratamento das questões urbanas. Nesse contexto, no dia 14 de outubro de 1933, a Prefeitura de Juiz de Fora, no governo de Menelick de Carvalho, promoveu a vinda do arquiteto e "urbanista" José Mariano Filho para fazer a palestra sobre a "Cidade Moderna". Nessa palestra, José Mariano fez uma ampla apresentação de con-

ceitos urbanísticos e suas aplicações para uma cidade como Juiz de Fora. Em sua fala, foi relevante a definição da palavra urbanismo, a abordagem da importância do urbanismo para as cidades antigas, indicando caminhos que poderiam ser seguidos, a apresentação da ideia dos bairros-jardins, o debate de conceitos relacionados com as modernas construções, a defesa da presença de áreas verdes e a valorização dos rios nas cidades, indicando partidos que poderiam ser tirados para torná-los um elemento vital para o espaço urbano. Ainda abordou as questões que deveriam compor a mentalidade do urbanista e a questão das fábricas na cidade (A CONFERÊNCIA..., 1933).

Nos dias seguintes, o jornal apontou diversas obras que o urbanista iria desenvolver na cidade, inclusive um bairro-jardim (R. A., 1933) (URBANISMO, 1933).

Essa palestra contribuiu para solidificar uma das formas de se compreender o significado da palavra Urbanismo. Mas, da mesma forma que essa palavra estava carregada de ambiguidades, também havia uma indefinição sobre o profissional que deveria ser o responsável por esse novo campo do conhecimento. Em Juiz de Fora, vemos, no artigo do engenheiro Rocha Lagoa (1933a, 1933b) sobre o Urbanismo, uma opinião clara de que essa "ciência" era um campo dos engenheiros.

Nesses anos, ainda foi possível verificar, nos vários artigos publicados no *Diário Mercantil*, a constante preocupação com a formulação de planos e leis de regulação do espaço urbano. Ao longo da década, consolidaram-se os debates em torno da criação do Código de Obras da cidade, que culminaram com sua aprovação, em 1938, que teve como principal colaborador o urbanista Armando de Godoy (URBANISMO..., 1938).

Havia, assim, uma efervescência dos debates a respeito da cidade na década de 1930. Esse foi o período no qual a disciplina do Urbanismo, com a diversidade de significados acima apontada, entrou em definitivo na cultura urbana. Destaca-se, nesse contexto, a significativa atuação de técnicos externos à cidade na definição e aplicação de conceitos urbanísticos, por meio de palestras, como José Mariano Filho, de projetos como o caso de Lourenco Baeta Neves ou mesmo na definição da legislação urbana da cidade como foi a atuação de Armando de Godoy. Ficou evidente que, para esses técnicos, o Urbanismo era uma ciência que, se aplicada nas cidades, poderia garantir seu desenvolvimento equilibrado. No entanto, o grupo que compartilhava essas noções era restrito, frequentemente composto por técnicos. Faltava ainda uma ampla divulgação dessas ideias para um público geral. Essa foi uma das principais atuações do engenheiro Francisco Baptista de Oliveira, que será abordada na próxima sessão deste artigo.

# Atuação de Francisco Batista de Oliveira

O engenheiro Francisco Baptista de Oliveira participou ativamente no desenvolvimento das reflexões acerca das questões urbanas nesse período. Já em 1934, fazia parte do quadro da Prefeitura à frente de importantes projetos. Um dos grandes desafios estruturais de Juiz de Fora, nesse período, por exem-

plo, foi a questão do abastecimento de água que, diante do crescimento populacional, tornara-se insuficiente e inconstante. O prefeito Menelick de Carvalho criou a Comissão Provisória de Abastecimento de Água da cidade (O PREFEITO..., 1934) e definiu Baptista de Oliveira como chefe da mesma.

Nessa época, a cidade apresentava carências de bases técnicas para o desenvolvimento de futuros projetos urbanísticos. Segundo o jornal *Diário Mercantil*, foi Baptista de Oliveira o responsável pela elaboração da Planta Cadastral de Juiz de Fora (PLANTA CADASTRAL..., 1934). A atuação do engenheiro estendeu-se pelos dois anos seguintes, quando a definição da localização da cidade universitária ficou a seu cargo; concluiu por sua inserção no bairro Alto dos Passos (A CIDADE..., 1935) e indicou Armando de Godoy como o responsável pelo projeto definitivo (A FUTURA..., 1936).

O engenheiro desenvolveu projetos urbanísticos e arquitetônicos na cidade, como a Praça da Alfândega, o Bairro Jardim, atualmente conhecido como Paineiras, e mesmo importantes projetos de arquitetura que hoje se configuram como marcos urbanos da cidade, como é o caso da Sociedade de Medicina e Cirurgia.

Ainda em 1936, Baptista de Oliveira participou do concurso de anteprojetos para a sede da Associação Brasileira de Imprensa, no Rio de Janeiro, considerado como um dos marcos iniciais da constituição do movimento moderno no Brasil. Além disso, atuou na Escola de Engenharia de Juiz de Fora como professor da cadeira de "Hygiene geral. Hygiene industrial e dos edifícios. Saneamento e traçado das cidades". Nesse período, também acumulou o cargo de secretário do Clube de Engenharia de Juiz de Fora.

Sua atuação na ampla divulgação do urbanismo iniciou-se no dia 28 de setembro de 1936, quando Baptista de Oliveira inaugurou a Seção de Urbanismo no jornal Diário Mercantil. Já no primeiro artigo, o autor procurou definir o que seria o Urbanismo, colocando-o entre os campos da ciência e da arte. Em seu texto, Urbanismo seria:

a) a sciencia que estuda em conjuncto a historia, a creação, o equipamento, a organização, a conservação e a administração de uma cidade;

b) a sciencia de ligação das cousas, que exige a collaboração de todos os homens;

 c) a sciencia que se preocupa com as exigências modernas em proporcionar às grandes aglomerações humanas uma vida sadia e alegre;

d) a arte capaz de organizar o crescimento ordenado e bello das cidades;

e) a arte capaz de realizar uma cidade ideal;

f) o mixto de sciencia e arte que estabelece a maior harmonia possível entre os elementos estatísticos e dynamicos de uma cidade;

g) a força disciplinar que exige sacrifícios pelo bem commum;

h) o collaborador esforçado da nobre tarefa da melhoria do padrão de vida;

i) o incentivador da mentalidade obreira, collaboradora e amiga da melhoria da vida urbana, material, mental e moral.

Nesse artigo, Francisco Baptista de Oliveira também apresentou sua opinião sobre outro tema ainda em aberto: a profissão necessária para exercer o urbanismo.

É também o urbanismo, como querem muitos, um problema para o Engenheiro, neste caso exige, para sua solução perfeita e adequada, a collaboração do sociólogo, do legislador, do jurista, do político, do administrador, do economista e de todo o cidadão.

Em seus artigos posteriores, podemos verificar toda uma vertente dedicada no esclarecimento de conceitos urbanísticos. Artigos como o *Fragmentação urbana* (OLIVEIRA, 1936d), *Densidade urbana* (OLIVEIRA, 1936b), *Evolução do conceito de cidade-jardim* (OLIVEIRA, 1936c), *Urbanismo inglês* (OLIVEIRA, 1939b) demonstram estes ideais.

Mas também se repara que houve uma ênfase na apresentação dos debates que ocorrem no mundo a respeito de diversas questões urbanas. Houve um serviço de atualização do leitor em relação ao debate contemporâneo. É o que se verifica nos artigos *Defesa das cidades* (OLIVEIRA, 1937b), no qual o engenheiro apresenta a ideia de que as cidades deveriam se modernizar segundo as evoluções da ciência militar, *O problema da habitação hygienica na Exposição de Paris de 1937* (OLIVEIRA, 1937g), *Bairros populares* (OLIVEIRA, 1937a), *A criança e o Urbanismo* (1938a), *Sociedade dos amigos da cidade* (OLIVEIRA, 1938g) e na série *Aero-photogrametria* (OLIVEIRA, 1938b, 1938c, 1938d).

Outro tema constante em seus escritos dizia respeito às necessidades e aos ganhos das questões urbanas em Juiz de Fora, como é possível verificar no artigo *Problema de urbanização de Juiz de Fora* (1937j).

O resultado da "ausência completa de um plano" para a construcção de Juiz de Fora, ahi está, embora, não se possa condemnar acremente os responsáveis pela irregularidade, considerando-se a circumstancia de que na época tão longínqua, dos primeiros anos da cidade, ninguém se preocupava com o urbanismo, aqui ou em qualquer outro lugar do paiz.

O mal poderá ser removido, porém, paulatinamente, como referi, e esse será estabelecido com o "plano de remodelação e extensão", dependerá, apenas, de um estado do conjuncto a ser executado dentro das possibilidades financeiras do município.

Assim, o principal assunto abordado na *Seção de Urbanismo*, foi a cidade de Juiz de Fora em seus múltiplos aspectos, de maneira que também foram diversos os temas de seus artigos. Para exemplificar, destacamos os seguintes: *Problema de urbanização de Juiz de Fora* (OLIVEIRA, 1937j),

Juiz de Fora e seu plano director (OLIVEIRA, 1937d), O aterro da margem do rio Paraibuna e o plano diretor de Juiz de Fora (OLIVEIRA, 1937f), Juiz de Fora e seu crescimento (OLIVEIRA, 1937c).

Há ainda um artigo intitulado *Plano de Remodelação e Extensão de Bicas* (OLIVEIRA, 1937h), que tem como objeto a cidade de Bicas, diferenciando-se como o único artigo que se ocupou em tratar de cidades próximas a Juiz de Fora.

A preocupação com a divulgação e a formação de uma mentalidade urbanística foi uma constante em sua vida. Além dos textos escritos para o jornal, Baptista de Oliveira publicou, em 1937, seu primeiro livro, intitulado Noções elementares de Urbanismo (OLIVEIRA, 1937e), em que abordou o tema de forma didática, procurando informar seu conceito, esclarecer seus principais pontos e apresentar os debates da época. Em sua apresentação esclarecia que "o único intuito, na confecção deste modesto trabalho, foi de proporcionar aos que apreciam as cousas technicas, o gosto pelos estudos urbanísticos – assumpto que reputo de maior relevancia para o nosso Paiz" (OLIVEIRA, 1937e, p. 3).

Na mesma apresentação, também anuncia que sua principal tarefa foi a de um compilador e menos a de um autor. O livro foi baseado no *Cours d'Urbanisme*, de René Danger (1933) e, apesar de abordar as questões urbanas de forma ampla, sempre que possível, o autor inseriu exemplos de Juiz de Fora para ilustrar os assuntos abordados. Ressalta-se, nessa publicação, a atualidade das referências bibliográficas, demonstrando que Baptista de Oliveira acompanhava tanto a produção bibliográfica nacional como a estrangeira (em línguas francesa e inglesa) sobre o tema. A farta ilustração também ressalta o caráter didático da publicação.

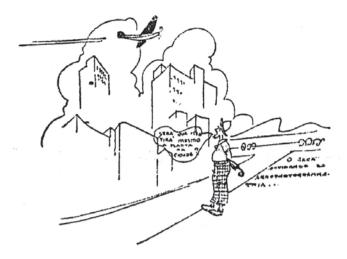
Posteriormente, publicou o livro *Notas urbanísticas* (OLIVEI-RA, 193-?), que manteve o mesmo caráter didático e foi composto, basicamente, pela coletânea de 37 de seus principais textos na seção de urbanismo no jornal *Diário Mercantil*.

No capítulo Explicação ao leitor, novamente ele retomou seus objetivos:

Representa, pois, esse trabalho, antes de outra cousa, um punhado de suggestões, com que pretendo induzir outros espíritos a exames mais profundos sobre a matéria. Tocando em muitos pontos merecedores de minuciosas analyses, é natural que aspire sacudir as intelligencias dormentes ou, pelo menos, mal despertas, envolvendo-as n'uma gloriosa campanha propagadora dos preceitos urbanísticos (OLIVEIRA, 193-?, p. 5).

Para fortalecer o caráter didático dessa publicação, o autor trabalhou com ilustrações que sintetizavam os conteúdos escritos. Para cada artigo, foi desenvolvida uma ilustração que fornecia outra dimensão para a leitura do texto. Todas foram desenhadas pelo arquiteto Moacyr Silva.

Por vezes, as ilustrações tinham caráter jocoso, como no artigo em que foram apresentadas as ideias da aerofotogrametria.



No capítulo *Evolução do conceito de Parque e jardim*, vemos a ilustração com a função sintética do conteúdo textual, apresentando as falhas das cidades mal planejadas.



Em outros momentos, as ilustrações contribuíam para a própria definição da atividade do profissional "urbanista". No capítulo *Problema urbano*, esse profissional foi colocado como o grande maestro no concerto da cidade, conferindo-lhe o grande destaque nas tarefas de gerenciamento e promoção do bem-estar dos espaços urbanos.

A partir de 1937, Francisco Baptista de Oliveira, também passou a publicar diversos artigos em importantes periódicos nacionais, nos quais se verificou uma concentração na divulgação de projetos próprios. Foi o caso do *Plano de urbanização* (OLIVEIRA, 1937i) e do "Bairro proletário-modelo" da Companhia Industrial Mineira-Juiz de Fora (OLIVEIRA, 1938f), na Revista de Directoria de Engenharia.

Seus projetos também estiveram presentes em outros periódicos, como é o caso do *Bairro Jardim Dr. Procópio Teixeira*, divulgado na *Revista de Arquitetura e Urbanismo* (OLIVEIRA, 1938e).

Além destes, outra ênfase de suas publicações nacionais era a questão da "casa popular" que, além de perpassar seus

Figura 1 • "Será que isso tira mesmo planta da cidade? – O Jeca duvidando da aerophotogrametria..."

Fonte: OLIVEIRA, 193-?, p. 12.

Figura 2 • "A rua é o playground – consequência das cidades superlotadas"

Fonte: OLIVEIRA, 193-?, p. 40.

3. Esses dois projetos já foram objeto de um estudo mais analítico no artigo *As noções urbanísticas do engenheiro Francisco Baptista de Oliveira* (2000), do pesquisador Fábio José Martins de Lima.



Figura 3 • "O urbanista parcisa (sic) ser um exímio maestro..."

Fonte: OLIVEIRA, 193-?, p. 17.

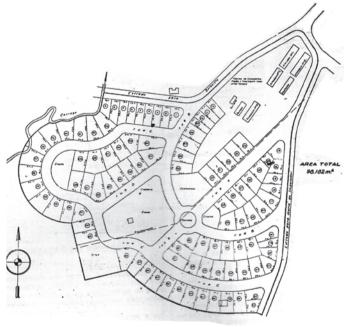


Figura 4 • Planta de arruamento e loteamento do "Bairro Proletário-Modelo" da Companhia Industrial Mineira – Juiz de Fora

Fonte: OLIVEIRA, 1937i, p. 329.

projetos, foi tema de sua conferência realizada no Clube de Engenharia, no Rio de Janeiro, posteriormente publicada na *Revista do Clube de Engenharia*, com o título *A casa popular e o aspecto urbanístico das cidades* (OLIVEIRA, 1939a).

Em 1941, foi ator ativo no 1º Congresso Brasileiro de Urbanismo, apresentando um anteprojeto de lei para o *Código Urbanístico Brasileiro*, baseado nos códigos de urbanismo da Itália, França e Inglaterra (OLIVEIRA, 1941).

Já na década de 1960, repara-se que o foco de seus escritos se deslocou para a revisão de eventos e acontecimentos importantes no panorama nacional, como é o caso de sua conferência sobre o II Congresso Brasileiro de Urbanismo, publicada na Revista do Clube de Engenharia (OLIVEIRA, 1962), e de seu estudo sobre as Construções no Estado da Guanabara: um ponto de vista urbanístico, publicado na mesma revista, em 1963.

## Considerações finais

A dinâmica atuação de Francisco Baptista de Oliveira como profissional e teórico das questões urbanas demonstram que o engenheiro foi um ator privilegiado não apenas no contexto regional, mas também um dos personagens de destaque na proposição de ideias e nos debates de urbanismo em nível nacional, investigando e propondo novas questões para reflexão.

Como visto, a década de 1930 foi significativa para a consolidação de conceitos urbanísticos por meio da atuação de técnicos externos à cidade. Apesar do impacto dessas atuações na vida cotidiana dos juiz-foranos, como no caso da revisão da legislação urbana e mesmo do grupo de projetos desenvolvidos por Lourenço Baeta Neves na cidade, não havia nessas iniciativas uma explicitação dos conceitos urbanísticos, de maneira didática, para o público geral.

Nesse contexto, destaca-se o empenho de Francisco Batista de Oliveira na divulgação e popularização da noção de Urbanismo em duas frentes. Uma delas se relaciona com o público especializado por meio da formação dos técnicos, com a criação da disciplina "Hygiene geral. Hygiene industrial e dos edifícios. Saneamento e traçado das cidades", na Escola de Engenharia de Juiz de fora, por meio de suas publicações em periódicos nacionais assim como de suas participações nos congressos técnicos do período. Outra frente foi a formação do público leigo por meio de seus artigos no jornal Diário Mercantil. O fato de ser um técnico local, onde o debate desse campo era restrito, pode ter sido relevante para justificar esse esforço na ampliação de massa crítica sobre o tema. Dessa maneira, sua ampla atuação compôs mais um elemento para uma compreensão mais densa da configuração do pensamento urbanístico em Minas Gerais.

## **Agradecimentos**

Agradeço à CAPES, Fapemig, CNPQ e UFJF pelo apoio indispensável ao desenvolvimento desta pesquisa.

#### Referências

A CONFERÊNCIA sobre o urbanismo pronunciada sábado pelo Dr. José Mariano Filho. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 16 out. 1933.

A CIDADE Universitária de Juiz de Fora. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 18 jul. 1935.

A FUTURA Cidade Universitária de Juiz de Fora. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 22 jun. 1936.

ALBERTO, Klaus Chaves; INHAN, Gabriela. A trajetória do engenheiro Lourenço Baeta Neves em Juiz de Fora. **Urbana**, Campinas, v. 5, n. 7, p. 47-63, out. 2013.

ALENCAR, Gilberto de. O urbanismo. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 31 jan. 1930.

DANGER, René. **Cours d'urbanisme**. Paris: Librerie de l'Enseignement Technique, L. Eyrolles, 1933.

ESTEVES, Albino. Álbum do Município de Juiz de Fora. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas, 1915.

GALVÃO, Justino. Urbanophobismo. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 13 abr. 1928.

GRANDES MELHORAMENTOS estão sendo realizados na cidade pelo presidente Antonio Carlos. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 6 jan. 1928.

LAGOA, Rocha. O Urbanismo I. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 15 nov. 1933a.

LAGOA, Rocha. O Urbanismo II. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 22 nov. 1933b.

LIMA, F. J. M. As noções urbanísticas do engenheiro Francisco Baptista de Oliveira. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDA-DE E DO URBANISMO, 6, 2000, Natal. **Anais...** v. 1. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2000.

MACHADO, Pedro José de Oliveira. Qualidade das águas urbanas em Juiz de Fora. **Revista de Geografia – PPGEO**, Juiz de Fora, v. 1, n. 1, p. 1-7, 2011.

NEVES, Lourenço Baeta. **Hygiene das cidades:** com as leis e regulamentos sobre melhoramentos municipais no Estado de Minas. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas, 1912.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. A casa popular como problema urbanístico. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, v. 32, n. 155, p. 5-6, 1941.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. A criança e o Urbanismo. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 9 mar. 1938a.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Aero-photogrametria I. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 19 ago. 1938b.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Aero-photogrametria II. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 26 ago. 1938c.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Aero-photogrametria III. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 7 set. 1938d.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Bairro Jardim Dr. Procópio Teixeira. **Revista Arquitetura e Urbanismo**. Rio de Janeiro, v. 1, p. 45-49, jan.-fev. 1938d.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. "Bairro proletário modelo" da Companhia Industrial Mineira-Juiz de Fora. **Revista Municipal de Engenharia**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 23-30, jan. 1938f.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Bairros populares. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 13 set. 1937a.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Código Urbanístico Brasileiro. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 15-19, jan.-fev. 1942.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Conferência realizada no Clube de Engenharia sobre "A Casa Popular e o Aspecto Urbanístico das Cidades". **Revista do Clube de Engenharia**, Rio de Janeiro, n. 63, p. 374, dez. 1939a.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Considerações sobre o II Congresso Brasileiro de Urbanismo. **Revista do Clube de Engenharia**, Rio de Janeiro, n. 309, maio 1962.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Construções no Estado da Guanabara: um ponto de vista urbanístico. **Revista do Clube de Engenharia**, Rio de Janeiro, n. 324, ago. 1963.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Defesa das cidades. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 27 ago. 1937b.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Densidade urbana. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 21 nov. 1936b.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Evolução do conceito de cidade-jardim. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 14 dez. 1936c.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Fragmentação urbana. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 10 nov. 1936d.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Juiz de Fora e seu crescimento. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 31 dez. 1937c.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Juiz de Fora e seu plano director. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 1 jun. 1937d.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. **Noções elementares de urbanismo**. Juiz de Fora: S. A. Lithh e Mech. "União Industrial", 1937e.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. **Notas urbanísticas**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos & Cia., [193-?].

OLIVEIRA, Francisco Baptista. O aterro da margem do rio Paraibuna e o plano diretor de Juiz de Fora. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 8 nov. 1937f.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. O problema da habitação hygienica na Exposição de Paris de 1937. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 23 out. 1937q.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. O urbanismo inglês. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, p3 fev. 1939b.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Plano de remodelação e extensão de Bicas. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 27 ago. 1937h.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Plano de urbanização. **Revista de Directoria de Engenharia**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, p. 329, set. 1937i.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Problema de urbanização de Juiz de Fora. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 31 mai. 1937j.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Secção de Urbanismo. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 28 set. 1936a.

OLIVEIRA, Francisco Baptista. Sociedade dos amigos da cidade. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 18 mar. 1938g.

O PREFEITO Menelik de Carvalho procedeu ontem, em memorável sessão solene, a leitura de seu notável relatório referente a 1933. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 8 fev. 1934.

PAULA, Maria Carlota Souza. **As vicissitudes da industria- lização periférica:** o caso de Juiz de Fora – 1930/1970. 1976. 193 f. Dissertação (Mestrado) - FFCH, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

PAULA, Ricardo Zimbrão Affonso de. ... E do Caminho Novo das Minas dos Matos Gerais emerge a "Manchester Mineira" que se transformou num "baú de ossos": História de Juiz de Fora: da vanguarda de Minas Gerais à "industrialização periférica". 2006. 426f. Tese (Doutorado) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas.

PLANTA CADASTRAL da cidade de Juiz de Fora. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 05 abr. 1934.

R. A. Urbanismo. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 23 out. 1933. URBANISMO. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 11 nov. 1933.

URBANISMO e cooperação. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora, 5 out. 1938.

Recebido em 16/06/2015 Aprovado em 05/04/2016

# INSTRUÇÕES PARA A SUBMISSÃO DE TRABALHOS

A submissão de trabalhos deverá ser feita por meio do portal eletrônico dos *Cadernos de Arquitetura* e *Urbanismo*, em http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaeurbanismo, no qual estão as normas, inclusive em inglês e espanhol, para apresentação de trabalhos.

#### SUBMISSION AND NORMS TO PRESENTATION OF PAPERS

http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaeurbanismo

## SUMISIÓN Y DIRECTRICES PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaeurbanismo

## NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

- 1. Serão aceitos para apreciação trabalhos das seguintes modalidades:
  - artigos de revisão relacionados às diversas áreas temáticas de Arquitetura e Urbanismo;
  - artigos de pesquisa, que apresentem novas contribuições para Arquitetura e Urbanismo;
  - artigos associados a dissertações de mestrado e teses de doutorado;
  - artigos relacionados ao ensino de Arquitetura e Urbanismo;
  - projetos de Arquitetura e Urbanismo, discutidos teórica e metodologicamente;
  - entrevistas;
  - resenhas de livros, artigos e filmes de significativa importância para Arquitetura e Urbanismo.
- 2. Só serão aceitos trabalhos inéditos e ainda não publicados.
- 3. A critério do Conselho Editorial, poderão ser aceitos trabalhos que não se enquadrem nos itens acima, considerada a sua especial relevância.
- 4. Os trabalhos deverão atender às seguintes especificações:
  - trabalho digitado em Word, na fonte Arial, corpo 11, entrelinha 1,5, página em formato A4, com margens superior, inferior e direita de 2 cm, e margem esquerda de 3 cm;
  - o trabalho completo (incluindo resumos, notas, ilustrações e referências bibliográficas) deverá ter, no mínimo, 12 e, no máximo, 20 páginas;
  - título e subtítulo objetivos, de, no máximo, 50 caracteres, apresentados de modo trilíngue (português, inglês e espanhol);
  - caso o trabalho seja decorrente de pesquisas, dissertações, teses ou similares, explicitar, em nota de rodapé associada ao título, espaçamento entre linhas simples, como indicado no exemplo a seguir:

Este artigo toma por base investigação em andamento no doutoramento de Maria de Assis, no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob orientação de João Martins;

• nome completo do autor ou autores, complementado com as seguintes informações, indicadas em nota de rodapé (uma para cada autor): Formação/instituição, titulação, filiação profissional, como indicado no exemplo a seguir:

Arquiteto pela PUC Minas, mestre em Desenvolvimento Urbano pela UFMG, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano pela PUC Minas. Professor do Departamento de Expressão Gráfica da PUC Minas;

- resumo do trabalho, apresentado de modo trilíngue (português, inglês e espanhol), contendo, no máximo, 700 caracteres cada (contados sem espaços);
- palavras-chave indicadoras do conteúdo do trabalho (mínimo de 3 e máximo de 5), apresentadas de modo trilíngue. Sugere-se que ao menos duas das palavras-chave tenham um caráter mais genérico;

- citações e referências bibliográficas devem ser apresentadas segundo o Padrão PUC Minas de Normalização, disponível em http://www.pucminas.br/documentos/normalização\_artigos.pdf;
- as notas devem ser de rodapé;
- as imagens de qualquer natureza (gráficos, figuras, fotos, mapas e outras) devem ser perfeitamente legíveis e apresentadas de duas maneiras:
  - 1. ao longo do texto, em baixa resolução, numeradas, acompanhadas de legendas específicas, com identificação de fonte (as imagens não podem ter problema de direitos autorais);
  - 2. cada uma das imagens inseridas ao longo do trabalho deve ainda ser submetida pelo sistema, conforme consta do "passo 4: envie documento suplementar". Elas devem estar em formato JPG ou TIF, com tamanho real de, no mínimo, 1.000 pixels na horizontal e altura proporcional, de modo a garantir boa qualidade para a reprodução gráfica. As imagens da versão digital poderão ser coloridas, mas, na versão impressa, serão em preto e branco;
- E-mail e telefone (com DDD) inseridos ao final do trabalho, como indicado no exemplo a seguir: Contato:

Maria de Assis mariaassis@gmail.com (31) 9 8888-7777

(Observação: No artigo será publicado apenas o e-mail do autor.);

- deve-se evitar que tabelas e quadros estejam bloqueados para edição.
- 5. A identificação de autoria do trabalho será removida do arquivo pela equipe editorial, garantindo, dessa forma, o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares.
- 6. Condições gerais:

A colaboração de autores e avaliadores não é remunerada.

O artigo estará disponível no site dos *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo* por tempo indeterminado, acessível por *link* direto.

