



119 V

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Grão-Chanceler • Dom Walmor Oliveira de Azevedo

Reitor • Dom Joaquim Giovanni 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 Felipe; Gestão Financeira - Paulo Sérgio Gontijo do Carmo; Graduação - Maria Inês Martins; Logística e Infraestrutura - Rômulo Albertini Rigueira; Pesquisa e de Pós-graduação - Sérgio de Moraes 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 Moraes 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 • Bruna Marinho Sampaio / Manuela Dolores de Sena e Silva

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 Lister Marques Bahia (PUC Minas), Fernando Luiz Camargos Lara (University of Michigan / EUA), Heloísa Soares de Moura Costa (UFMG), Marcio Cotrim Cunha (UFPB), Paulo Ormino (UFBA), Ricardo Moretti (PUC Campinas), Silke Kapp (UFMG), Sônia Marques (UFRN).

Projeto gráfico • Antonio Grillo / Adilson 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 21, número 29
2º semestre de 2014

ISSN 1413-2095 (versão impressa)

ISSN 2316-1752 (versão eletrônica)

Apoio:

FAPEMIG

Cadernos de Arquitetura e Urbanismo

Versão digital

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

Produção

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.

Linha 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.

Pareceristas deste volume (v.21, n.28 e n.29)

Alfio Conti; Ana Carolina de S. Bierrenbach; Ana Cláudia Duarte Cardoso; Anna Christina Miana; Antônia Maria Rocha Montenegro ; Cláudia Regina Vial Ribeiro; Diogo Ribeiro Carvalho; Flávia Nacif da Costa; Flávio Pereira Dias Duarte; Francisco Sales Trajano Filho; Ivana Denise Parrela; Joana Pinto; Joelmir Marques Silva; Ligya Prota; Manoel Teixeira Azevedo Junior ; Marcelo Kraiser; Marieta Cardoso Maciel; Monica Eustáquio Fonseca; Natacha Rena; Natalia Lelis; Raquel Manna Julião; Rita de Cássia Lucena Velloso; Rodrigo Almeida Bastos; Rodrigo Espinha Baeta; Sandra Catharinne Pantaleão; Sandra Catharinne Pantaleão; Sonia Maria de Barros Marques; Tiago Castelo Branco Lourenço; Ulisses Vanucci Lins; Vanessa Borges Brasileiro; Vanessa Borges Brasileiro.

SUMÁRIO

Apresentação 7

ANTONIO GRILLO

Construção e atualização: duas premissas para uma abordagem da fotografia do espaço construído..... 9

JUNIA MORTIMER

Constructing and actualizing: two premises so as to approach photographs of the built environment

Construcción y actualización: dos premisas para un abordaje de la fotografía del espacio construído

Habitação Subjetiva: a relação de afetividade na ocupação de espaços tecnológicos1,6cos 27

DANIELA PEREIRA BARBOSA

Subjective housing: the meaning of affection in the occupation of technological spaces

Vivienda subjetiva: la relación de afecto en la ocupación de espacios tecnológicos

Memória, usos e apropriações do Monumento aos Pracinhas.... 45

ANTÔNIO AGENOR BARBOSA

Memory, uses and appropriations of the Monument to the Dead of World War Two

Memoria, usos y apropiaciones del Monumento a los Muertos de la Segunda Guerra

A presença de Roberto Burle Marx na cidade de Teresina, Piauí 63

WILZA GOMES REIS LOPES

KARENINA CARDOSO MATOS

REGINA ÂNGELA MATTARAIA

JOSÉ HAMILTON LOPES LEAL JUNIOR

GEOVANA ALVES ROCHA VIEIRA

NAYANE ÁUREA SANTIAGO COSTA

The presence of Roberto Burle Marx in Teresina, Piauí

La presencia de Roberto Burle Marx em la ciudad de Teresina, Piauí

Cidade para quem? O descompasso entre políticas ambientais e urbanas na periferia do capitalismo..... 83

ANA CAROLINA CAMPOS DE MELO

ANA CLÁUDIA DUARTE CARDOSO

City for whom? The gap between urban and environmental policy at the periphery of capitalism

¿Ciudad para quién? El descompás entre políticas ambientales y urbanas en la periferia del capitalismo

**O porto de Florianópolis: desenvolvimento econômico
de uma ocupação estratégica..... 105**

MILTON LUZ DA CONCEIÇÃO

The port of Florianópolis: economic development of a strategic takeover

*El puerto de Florianópolis: desarrollo económico de una ocupación
estratégica*

A organização espacial moderna e seus invólucros 119

MARYÁ DE SOUSA ALDRIGUE

NELCITINEM

he modern spatial organization and its building shells

La organización espacial moderna y sus envoltoriosmo

**Sombreamento e iluminação natural
na análise da proteção sola..... 139**

MATHEUS PEIXOTO DE PAULA MARQUES

SOLANGE MARIA LEDER

Shading and daylighting in the analysis of solar protection

Sombra y luz natural en el análisis de protección solar

Normas para apresentação de trabalhos 154

Norms for submission of papers

Directrices para presentación de documentos

Nosso periódico adota uma política editorial de qualidade e diversidade temática. Nesse número, que bem reflete essa estratégia, os objetos de estudo vão da evolução urbana ao edifício, mas com abordagens que nos permitem estabelecer laços temáticos entre eles.

Os quatro primeiros artigos se relacionam com a ideia de paisagem cultural, sendo que os dois primeiros abordam a apresentação e a virtualidade da cidade. Junia Mortimer, em *Construção e atualização: duas premissas para uma abordagem da fotografia do espaço construído*, aborda a concepção de fotografia como construção (a partir de Benjamin) e como atualização (Merleau-Ponty e Rouillé), buscando evidenciar o potencial da fotografia artística como propulsora de questionamentos concernentes à arquitetura e ao imaginário espacial. E Daniela Barbosa, em *Habitação Subjetiva: a relação de afetividade na ocupação de espaços tecnológicos*, discute as relações de afetividade e pertencimento com o ambiente tecnológico e não físico de uma “cidade cibernética”. A apropriação do espaço se faz também presente no terceiro artigo, *Memória, usos e apropriações do Monumento aos Pracinhas*, no qual Antônio Agenor Barbosa apresenta uma reflexão acerca da memória e dos seus processos de patrimonialização, com base nos usos e apropriações do monumento do Parque do Flamengo, no Rio de Janeiro. Burle Marx, cenógrafo do pano de fundo do artigo anterior, é personagem central do próximo trabalho, *A presença de Roberto Burle Marx na cidade de Teresina, Piauí*, no qual Wilza Lopes, Karenina Matos, Regina Mattaraia, José Hamilton Junior, Geovana Vieira e Nayane Costa analisam três obras suas nessa cidade.

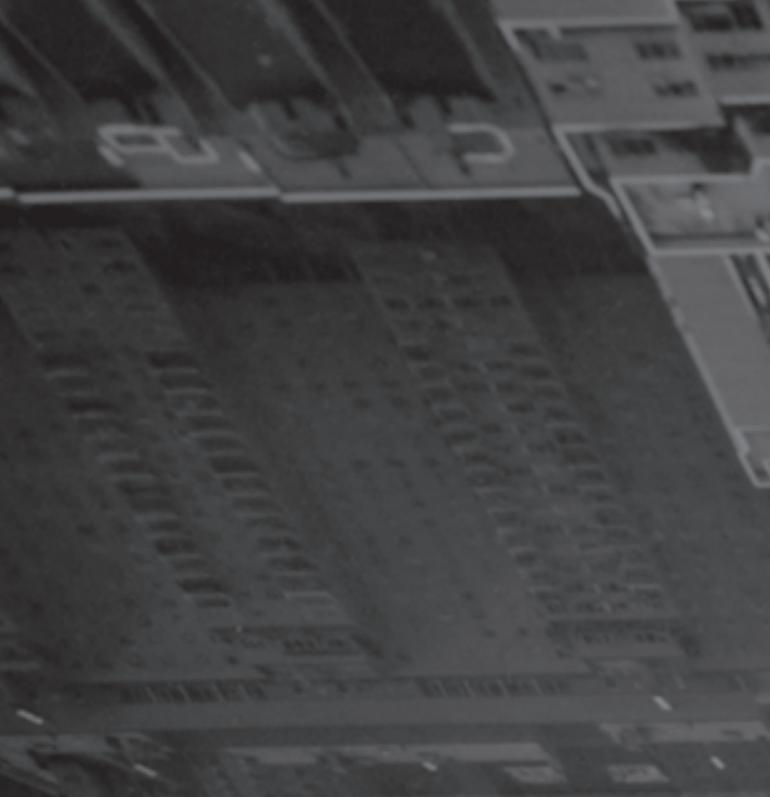
O viés urbano segue predominando nos dois artigos seguintes. Ana Carolina Melo e Ana Cláudia Cardoso, em *Cidade para quem? O descompasso entre políticas ambientais e urbanas na periferia do capitalismo*, analisam os conflitos e articulações subjacentes à intervenção em uma área de preservação em Parauapebas, Sudeste do Pará. E Milton Conceição, em *O porto de Florianópolis: desenvolvimento econômico de uma ocupação estratégica*, analisa o processo de ocupação e urbanização da Ilha de Santa Catarina desde sua fundação, e seus reflexos na morfologia da cidade.

Da organização urbana passamos, nos dois últimos artigos, para a organização espacial arquitetônica. Maryá Aldrigue e Nelci Tinem, em *A organização espacial moderna e seus invólucros*, investigam as correspondências existentes entre a organização espacial e os invólucros de residências modernistas da década de 70 em João Pessoa, Paraíba. E Matheus de Paula Marques e Solange Leder, em *Sombreamento e iluminação natural na análise da proteção solar*, propõe uma metodologia de análise do desempenho de elementos de proteção solar em edificações.

Boa leitura!

Antonio Grillo¹
Editor

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



1. Professora da FAU/UFBA. Doutora em Arquitetura na UFMG (2011-2015), mestra em Artes pela Universidade de Perpignan e U. Nova de Lisboa (2010), graduada em Arquitetura pela UFMG (2007). Este artigo faz parte da produção iniciada durante período de doutorado sanduíche (CAPES/PDSE, nº 3606/13-9) na Cooper Union (set. 2013-jun. 2014), sob orientação do professor Anthony Vidler.

e-mail: junia.mortimer@gmail.com

DOI: [10.5752/P.2316-1752.2014v21n29p8](https://doi.org/10.5752/P.2316-1752.2014v21n29p8)



CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO: DUAS PREMISSAS PARA UMA ABORDAGEM DA FOTOGRAFIA DO ESPAÇO CONSTRUÍDO

*CONSTRUCTING AND ACTUALIZING: TWO PREMISES SO AS TO
APPROACH PHOTOGRAPHS OF THE BUILT ENVIRONMENT*

*CONSTRUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN: DOS PREMISAS PARA UN
ABORDAJE DE LA FOTOGRAFIA DEL ESPACIO CONSTRUÍDO*

Junia Mortimer¹

Resumo

Com base em análises de obras fotográficas de Abelardo Morell, Hiroshi Sugimoto e David Hockney, este artigo propõe discutir duas premissas essenciais para compreender a fotografia do espaço construído segundo uma abordagem que busca evidenciar o potencial desses trabalhos artísticos em lançar questões concernentes à arquitetura e ao imaginário espacial. Essas premissas referem-se à concepção de fotografia como construção, a partir de Walter Benjamin (1931), e como atualização, a partir de Maurice Merleau-Ponty (1968) e André Rouillé (2009).

Palavras-chave: Fotografia. Construção. Atualização.

Abstract

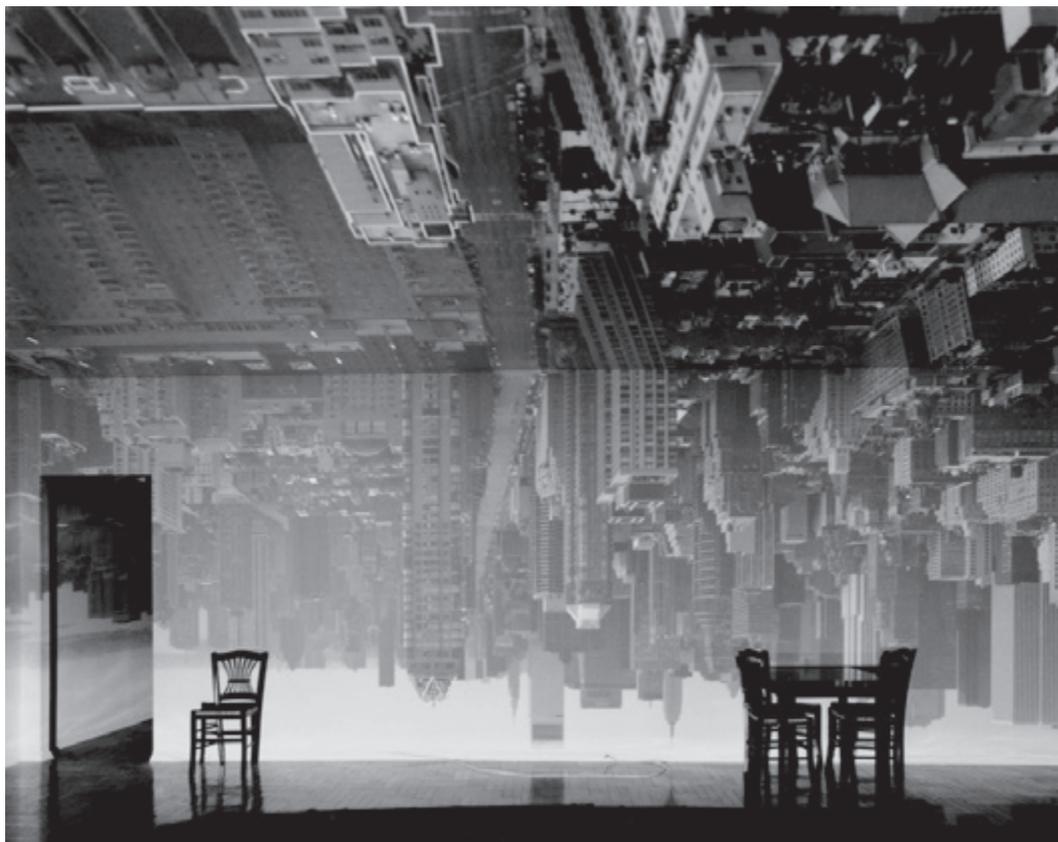
By analyzing certain works from Abelardo Morell, Hiroshi Sugimoto and David Hockney, this paper proposes to put into discussion two conceptual premises for approaching art photography of the built environment. Such premises are based on the concepts of photography as construction, according to Walter Benjamin (1931), and of photography as actualization, according to Maurice Merleau-Ponty (1968) and André Rouillé (2005). From that, I state that it is possible to approach art photography of the built environment as a place where one is able to raise questions concerning architectural traditions and the spatial "imaginary" of a certain society.

Keywords: Photography. Construction. Actualization.

Resumen

A partir del análisis de obras fotográficas de Abelardo Morell, Hiroshi Sugimoto y David Hockney, este artículo tiene como objetivo discutir dos premisas fundamentales para abordar el imagen del espacio construido como un lugar de experiencia para poner en marcha cuestiones relativas a la arquitectura. Estos supuestos se relacionan con el concepto de la fotografía como construcción, segundo Walter Benjamin (1931), y como actualización, segundo de Maurice Merleau-Ponty (1968) y André Rouillé (2009).

Palabras clave: Espacio. Fotografía. Construcción. Actualización.



Introdução

Sobre o céu de uma Manhattan que aparece de cabeça para baixo (FIG. 1), estão três cadeiras, uma mesa, a abertura de uma porta e os tacos do piso de madeira. As torres da ilha nova-iorquina escorrem fluidas pelo teto e pela parede do cômodo. O contraste entre a nitidez dos elementos do mobiliário e a distorção da paisagem urbana indica que o fotógrafo que realizou a chapa está dentro da grande sala onde se projeta a imagem da cidade. Se alguém inverte essa fotografia e a observa de cabeça para baixo, o discernimento sobre dentro e fora, exterior e interior parece se desmanchar por alguns segundos, enquanto a realidade fica suspensa. Acordamos ou continuamos a sonhar? Esse é um dos trabalhos da série *Camera Obscura*, do artista Abelardo Morell. Nessa imagem, *South View*, aparece a vista sul da ilha de Manhattan sobre a parede de uma grande sala. Para essa série, Morell transformou cômodos internos de edificações residenciais, comerciais ou públicas em grandes câmaras obscuras. Por meio de um orifício nos dispositivos que bloqueiam a entrada de luz no ambiente, a imagem do espaço externo se projeta nas superfícies internas do cômodo. Com sua câmera de grande formato, o artista fotografa essas projeções.

De acordo com esse método de trabalho de Morell, a fotografia que representa o resultado final do processo é a construção de uma *mise-en-abîme*: ela surge dentro da câmera fotográfica

Figura 1 • MORELL, Abelardo. *Manhattan View Looking South in Large Room*, 1996

Fonte: Morell; Siegel, 2013, p. 27.

A utilização da imagem neste artigo foi autorizada pelo artista.

de grande formato, que está dentro da grande sala, que está dentro do edifício, que está dentro do bairro, que está dentro da cidade, que se projeta na parede da sala, que se projeta, por sua vez, sobre a superfície sensível dentro da câmera fotográfica. Uma outra vertigem aparece no sentido de que a imagem captada na câmera será provavelmente enquadrada dentro de um dispositivo de exibição, exposta dentro de uma galeria, a qual será acessada dentro de uma edificação, dentro de um bairro, dentro de outra cidade, que pode também ela se projetar dentro de outra câmara escura, onde haverá outra câmera fotográfica para capturar na superfície sensível a imagem urbana pública sobre o espaço da privacidade.

Assim, como duas superfícies espelhadas, uma de frente para a outra, as fotografias dessa série permitem caminhar, a partir de dentro ou a partir de fora, num mesmo percurso vertiginoso de relações de escala, localização e pertencimento entre um espaço e outro, um lugar e outro, um elemento e outro, um objeto e outro. A câmera fotográfica dentro da câmara obscura constrói um espaço dentro do outro, ao mesmo tempo em que a projeção da cidade sobre o cômodo realiza a sobreposição de uma representação bidimensional do espaço externo sobre a tridimensionalidade de outro. Esse outro espaço tridimensional, o cômodo interno, ao ser representado na fotografia final, é também bidimensionalizado, resultando em uma imagem formada de várias camadas de outras imagens, em uma representação formada de várias camadas de representação.

A repetição da estratégia em todas as fotografias da série tende a reforçar a separação desses espaços internos e externos, em vez de caminhar na direção da fusão entre dentro e fora. É possível especular continuamente sobre relações comparativas de distância, localização, escala e dimensão entre os espaços interno e o externo, a partir da imagem do mundo exterior que se projeta nas superfícies internas do cômodo. Se as imagens que se projetam são geralmente imagens de lugares recorrentes ao imaginário espacial do ocidente, o mesmo não se pode dizer sobre os espaços internos. Estes, justamente por serem lugares privados, são muitas vezes desconhecidos. Com isso, Morell incita a imaginar sobre os tipos de interiores que habitam esses espaços exteriores, conhecidos ao imaginário espacial ocidental, promovendo um lugar de identificações e diferenciações na tradição arquitetônica, nos modos de ocupação e nos usos dos espaços. E propõe especular também sobre a natureza do ambiente interno, originando uma investigação curiosa sobre dimensões, formas, texturas e cores (nas imagens coloridas, as mais recentes da série), e sobre objetos, móveis e decorações que compõem esses espaços internos.

Para gerar essas fotografias, Abelardo Morell realizou, portanto, diversas construções. Ele empreendeu tanto uma construção conceitual (a sobreposição do fora ao dentro, a imagem dentro da imagem, as camadas de representação) como uma construção arquitetônica (a câmera dentro da câmara obscura, o espaço dentro do espaço). Ao fazê-lo, ele conseguiu reunir dois olhares ao mesmo tempo: o olhar do mundo externo, que se lança pelo buraco aberto na janela e se projeta na parede;

e o olhar do ambiente interno, que se lança sobre o orifício da câmera e se projeta sobre a superfície sensível, seja do filme ou do sensor digital (para as imagens mais recentes, ele utiliza tecnologia digital).

É nesse sentido que, argumento, a experiência das fotografias de Morell sugere abordá-las não como registros de uma realidade tal como ela se lhes aparece, mas sim como elaboradas construções que edificam um modo de se relacionar com o real. Se essas imagens são tecnicamente formadas a partir do registro do efeito da luz sobre uma superfície sensível dentro de um determinado período de tempo, isso não significa que elas sejam registros passivos da realidade nem que elas constituam documentos de acesso à verdade. A experiência dessas fotografias apresenta a demanda manifesta de que elas sejam compreendidas como construções imagéticas que condensam diferentes questões em uma imagem formada de camadas de imagem, como mencionado anteriormente. Cria-se, assim, pela experiência dessas fotografias, uma chave de abordagem do real que o contato direto com a realidade não possibilita acessar, pois essa chave está diretamente relacionada ao meio, no caso imagético, que a proporciona. O que interessa, portanto, nas fotografias dessa série de Morell é menos a descrição ou a designação de uma verdade e mais a expressão, isto é, a construção de sentido.

A abordagem da fotografia como um discurso de designação da realidade sustentou a tradição documental e foi um fator determinante para viabilizar a utilização da imagem fotográfica como prova histórica. Segundo Boris Kossoy (2001, p. 47), "Toda fotografia é um resíduo do passado. Um artefato que contém em si um fragmento determinado da realidade registrado fotograficamente". Compreender a fotografia como prova histórica significa necessariamente entendê-la como um registro fiel de uma realidade e como a representação de uma verdade histórica visual: "Se por um lado este artefato nos oferece indícios quanto aos elementos constitutivos (assunto, fotógrafo, tecnologia) que lhes deram origem, por outro o registro visual nele contido reúne um inventário de informações acerca daquele preciso fragmento de espaço/tempo retratado" (KOSSOY, 2001, p. 48). De acordo com a perspectiva de Kossoy, esse fragmento de espaço/tempo permitiria a gerações posteriores acessarem as informações de outro tempo por meio do congelamento de real que define a fotografia nesse modo de entendê-la.

Desde a sua criação, uma determinada abordagem da fotografia se apoiou bastante nesse argumento como estratégia de legitimação de um discurso de revelação da verdade por meio da imagem fotográfica. E também dentro da perspectiva de descrição da realidade desenvolveu-se grande parte dos trabalhos de representação da Arquitetura e do espaço construído. No entanto, já em 1930, Walter Benjamin discutia algumas mudanças de postura que aconteciam com a fotografia e que indicavam desde então uma mudança no modo de abordar esse meio. Recorro às discussões promovidas por esse autor para fundamentar a compreensão de fotografia como construção, um parâmetro importante para acessar os trabalhos de Abelardo Morell.

A construção do olhar das coisas

Em “Pequena História da Fotografia” (1931), W. Benjamin considera que as fotografias, até cerca de 1870, isto é, aquelas pertencentes a uma primeira fase da fotografia, ainda eram dotadas do que ele chama de “aura”. A aura seria um atributo perceptivo da experiência dessas primeiras fotografias construído com base na sensação de distanciamento, permanência e singularidade que as caracterizava. “Era esse halo de respiração que era às vezes capturado com delicadeza e profundidade pela moldura oval então démodé”² (BENJAMIN, 1931/2008, p. 283). Valores opostos à aura seriam aqueles de proximidade, imediatismo e reprodução, que estariam nas fotografias feitas após essa primeira fase. Sobre esse aspecto, Benjamin escreve:

*Tudo sobre essas primeiras fotografias era construído para durar. Não somente os incomparáveis grupos nos quais as pessoas se reuniam – e cujo desaparecimento era um dos sintomas mais precisos do que estava acontecendo na sociedade na segunda metade do século – mas as próprias dobras nas roupas das pessoas tinha esse ar de permanência*³ (BENJAMIN, 2008/1931, p. 281).

Walter Benjamin cita alguns desses primeiros fotógrafos, aos quais ele atribuía a capacidade de ainda revelar a presença de uma aura genuína nas imagens que eles produziam: entre eles destacam-se Nadar, Stelzner, Pierson, Bayard. Como aura genuína ele compreende também, além dos aspectos relacionados a distanciamento, duração e singularidade, a capacidade de o meio fotográfico conceder “totalidade e segurança ao olhar” das pessoas fotografadas. Nesse sentido, essa aura genuína não seria um produto da câmera, mas a congruência entre sujeito e técnica, entre o fotógrafo e meio fotográfico.

O período da decadência da aura na fotografia, pós-1880, segundo W. Benjamin, seria marcado por uma progressiva incongruência entre sujeito e técnica, consequência do uso da fotografia como atividade comercial e das fabricações de falsas auras relacionadas a esse ramo.

De acordo com as descrições de W. Benjamin, a falsa aura a que ele se refere condiz com determinados atributos da prática fotográfica pelo movimento pictorialista, no final do século XIX, que envolvia retoques e outras estratégias artísticas a fim de legitimar a fotografia dentro do universo artístico, por meio da sua aproximação com a pintura. O pictorialismo, para André Rouillé, forjou a imagem fotográfica, afastando-a do seu radical: “É através da intervenção extrafotográfica, até mesmo antifotográfica, que a imagem pictórica, paradoxalmente, junta a fotografia e os procedimentos de sua inversão.” (ROUILLÉ, 2009 p. 260). Com isso, chegava-se à interpretação como um resultado estético. Contra a natureza automática, nítida e múltipla da fotografia, propunha-se promover a fotografia como arte.

Os acessórios usados nesses retratos, os pedestais e as balaustradas e as pequenas mesas ovais ainda são remanescentes do período quando, por conta do lon-

2. Tradução do autor. Versão inglesa utilizada: “It was this breathy halo that was sometimes captured with delicacy and depth by the now old-fashioned oval frame” (BENJAMIN, 2008/1931, p. 283).

3. Tradução do autor. Versão inglesa utilizada: “It was this breathy halo that was sometimes captured with delicacy and depth by the now old-fashioned oval frame” (BENJAMIN, 2008/1931, p. 283).

go tempo de exposição, era preciso dar aos indivíduos suportes para que pudessem permanecer imóveis no lugar. E se, primeiramente, 'grampos de cabeça' ou 'bracletes de joelhos' eram suficientes, 'outros acessórios foram rapidamente acrescentados, assim como poderia ser visto em famosas pinturas, sendo portanto artístico. Primeiro foram as colunas, ou cortinas'. Os mais capacitados começaram a resistir a esse exagero já no início dos anos 1860⁴ (BENJAMIN, 2008/1931, p. 282).

Para W. Benjamin, a substituição da aura genuína pela falsa aura significava uma decadência e, por trás dessa substituição, estava implicada uma mudança social que, para ele, estava relacionada com o nascimento de um novo modo de ver o mundo, característico da Modernidade. Nesse novo modo, os objetos eram abordados de modo mais próximo e direto, sendo emancipados da aura. Benjamin explica que, ao fotografar Paris na virada do século XIX para o XX, Eugène Atget não reproduz o modelo dos cartões postais recorrentes na época. Ao contrário, ele opta por enquadramentos fechados, que privilegiam lugares-comuns do cotidiano parisiense aos monumentos e lugares exóticos ou românticos da capital francesa. Esse modo de fotografar revelava um modo genuinamente moderno, que descascava o objeto da sua aura, mostrando a experiência da Modernidade ao preterir a distância, a singularidade e a duração no tempo, em prol da proximidade, da reprodução e da velocidade.

Ao descascar o objeto da sua aura, a fotografia moderna não produz mais a costura de "espaço e tempo". Por isso ela deixa de ser o registro fiel da realidade ou um reflexo dessa mesma realidade. Essa "outra" fotografia, segundo W. Benjamin, envolve "algo novo e estranho", "algo que vai além do testemunho", do registro e que "não pode ser silenciado". Ela forma um espaço que é, por sua vez, informado pelo inconsciente óptico. Nesse sentido, ela se torna capaz de revelar o que não é visível, mas que constitui a realidade tanto quanto sua porção visível: "É por meio da fotografia que descobrimos, pela primeira vez, a existência de um inconsciente ótico, do mesmo modo como descobrimos a existência do inconsciente instintivo por meio da psicanálise"⁵ (BENJAMIN, 2008/1931, p. 278).

Walter Benjamin refere-se nessa passagem à matéria simbólica do universo óptico que vem à tona por meio da fotografia, ainda que uma determinada tradição visual opere no sentido de esquecermos ou ignorarmos certos aspectos que constituem essa matéria simbólica do imaginário social. Para ele, a fotografia consiste em um meio de acesso a essa matéria simbólica visual, contida nas formas que excluimos da história oficial. Logo a fotografia consiste na construção de algo "artificial e posado" (BENJAMIN, 2008/1938, p. 293), já que o "reflexo da realidade não revela nada sobre a realidade" (BENJAMIN, 2008/1938, p. 257) e as relações são menos explícitas do que parece.

A ideia de fotografia como construção e de inconsciente óptico são duas pistas que W. Benjamin deixa em aberto e que torna seu texto um campo possível para desdobrar discussões conceituais sobre a fotografia. Ao entender a fotografia como *construção*, o pensador alemão sugere que a experiência fo-

4. Tradução do autor. Texto na versão inglesa utilizada como fonte: "The accessories used in these portraits, the pedestals and balustrades and little oval tables, are still reminiscent of the period when, because of the long exposure time, subjects had to be given supports so that they would remain fixed in place. And if, at first, 'head clamps' and 'knee braces' were felt to be sufficient, 'further impedimenta were soon added, such as could be seen in famous paintings and therefore had to be 'artistic'. First it was the columns, or curtains'. The most capable started resisting this nonsense as early as the 1860s" (BENJAMIN, 2008/1931, p. 282).

5. Tradução do autor. Texto utilizado como fonte, tradução inglesa: "It is through photography that we first discover the existence of the optical unconscious, just as we discover the existence of the instinctual unconscious through psychoanalysis" (BENJAMIN, 2008/1931, p. 278).

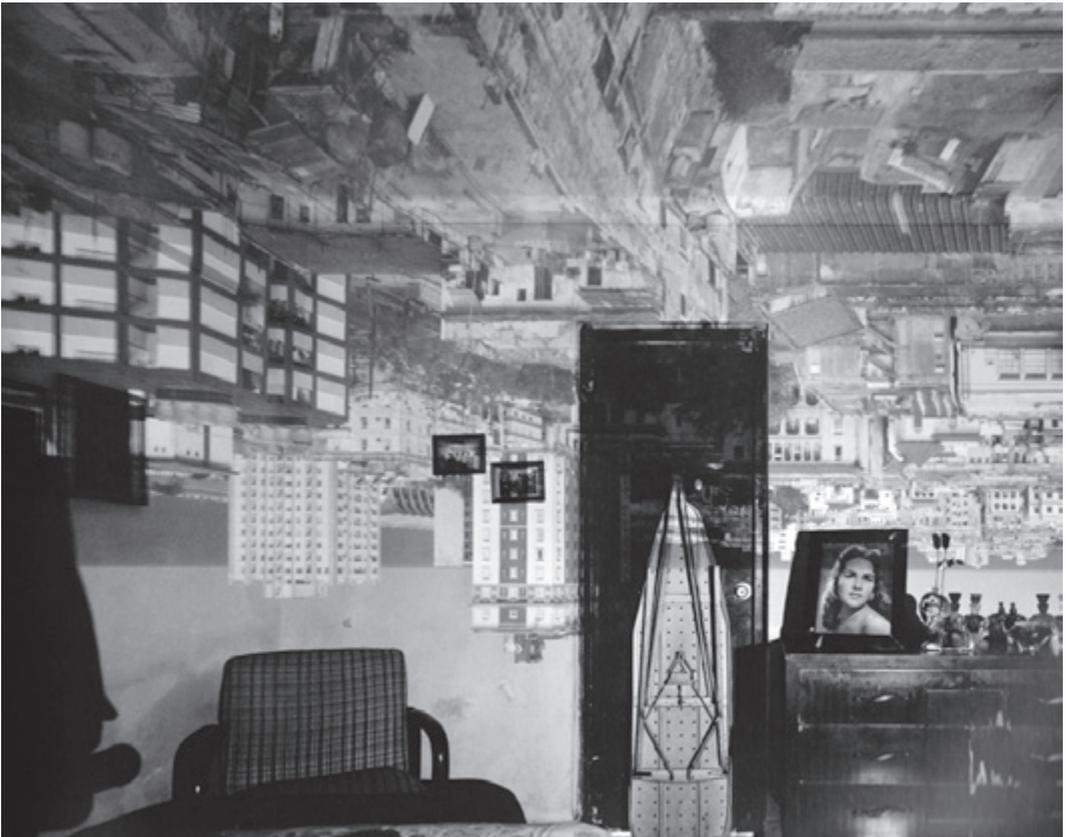
tográfica é um lugar de *experimentação e instrução*, e não de *charme e persuasão*. E, ao abordar a fotografia como manifestação do *inconsciente ótico*, ele também sugere que ela é uma forma de explorar o limite entre o visível e o invisível, porque dá a ver elementos ou aspectos sociais recalcados, esquecidos dentro do nosso consciente ótico, atribuindo-lhes novamente uma forma de visibilidade diante do sujeito.

Diferentemente da aura, a fotografia como construção constitui uma forma de informar a realidade, ao revelar matérias simbólicas que compõem a sociedade, mas que ficam esquecidas, recalcadas e que se atualizam em detalhes do mundo visível. Detalhes de que o indivíduo, às vezes, não se dá conta, mas que estão marcados além da sua consciência visual, no inconsciente ótico de uma sociedade (seu imaginário submerso). Esse imaginário, manifestação de um inconsciente visual ou ótico, como definiria Benjamin, viabiliza um novo modo de experimentar a realidade (acessível somente por mediação da experiência fotográfica, sendo impossível de ser experimentado diretamente). Tal concepção de Benjamin desvincula a experiência fotográfica dos conceitos de distância, unicidade e duração (aspectos que ele atribui ao conceito de aura) para constituí-la como campo de tensão sobre aquilo que está próximo, que nos observa de todos os lados e que não tem longa duração no tempo.

Segundo W. Benjamin, a construção fotográfica é também construção de um olhar das coisas sobre nós. Nas imagens

Figura 2 • MORELL, Abelardo. *Camera Obscura, El Vedado Looking Northwest, Havana, Cuba, 2002*

Fonte: Morell; Siegel, 2013, p. 32.
A utilização da imagem neste artigo foi autorizada pelo artista.

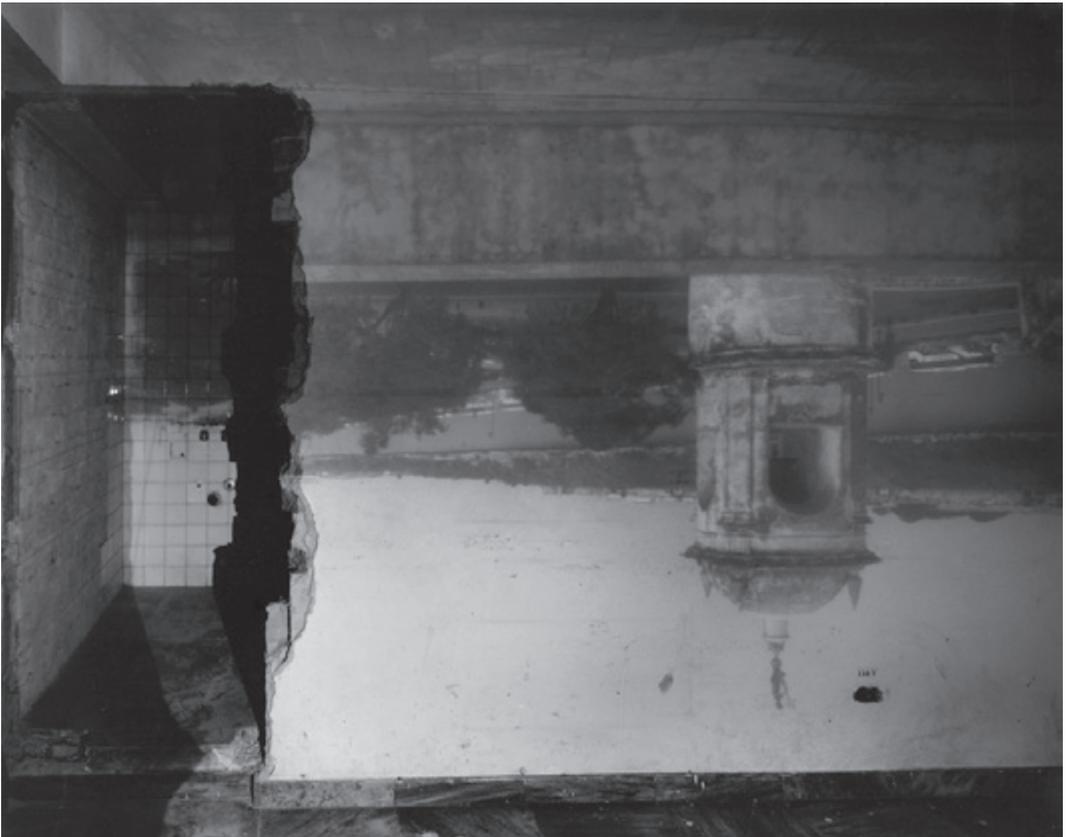


que analisei ao início do texto, o olhar na série *Camera Obscura*, de Abelardo Morell, é duplo, sendo uma condensação do olhar de um mundo externo que se projeta na parede com aquele do espaço interior. O quanto esses olhares se identificam ou se diferenciam diante dos nossos olhos que perscrutam as fotografias, isto é, sobre o quanto o exterior e o interior se aproximam ou se afastam nas suas formas e modos de articulação do espaço?

Em outra fotografia da série *Camera Obscura*, *El Vedado Looking Northwest, Havana, Cuba*, de 2002 (FIG. 2), há um gaveteiro velho e descascado, sobre o qual repousam um bibelô de cachorro, uma rosa solitária e uma moldura com o retrato de uma diva de cinema da década de 1950. Esses elementos internos identificam-se com as marcas da passagem do tempo na imagem da cidade que se projeta na parede do quarto. Na imagem da projeção, dois ou três edifícios altos, possivelmente da segunda metade do século XX, compartilham o espaço com arquiteturas mais antigas, que resistem ao tempo, ainda que sem os devidos cuidados de conservação patrimonial. Trata-se de uma paisagem com grandes sinais de decrepitude nos elementos do ambiente urbano (pinturas descascadas, platibandas quebradas). Em outra fotografia da série, *La Giraldilla de la Havana in Room with a Broken Wall* (FIG. 3), também realizada em Havana, Cuba, em 2002, esse aspecto de decrepitude é dominante e paisagens interna e externa se reúnem num mesmo olhar que parece evidenciar a decadência do es-

Figura 3 • MORELL, Abelardo. *Camera Obscura*, *La Giraldilla de la Havana in Room with a Broken Wall*, 2002

Fonte: Morell; Siegel, 2013, p. 31, sp



paço: na parede quebrada, suja de tinta, cenário de uma construção abandonada, uma torre sineira se projeta em primeiro plano, ela também com aparência descuidada, com marcas de infiltração, pintura descascada, e partes soltas do reboco.

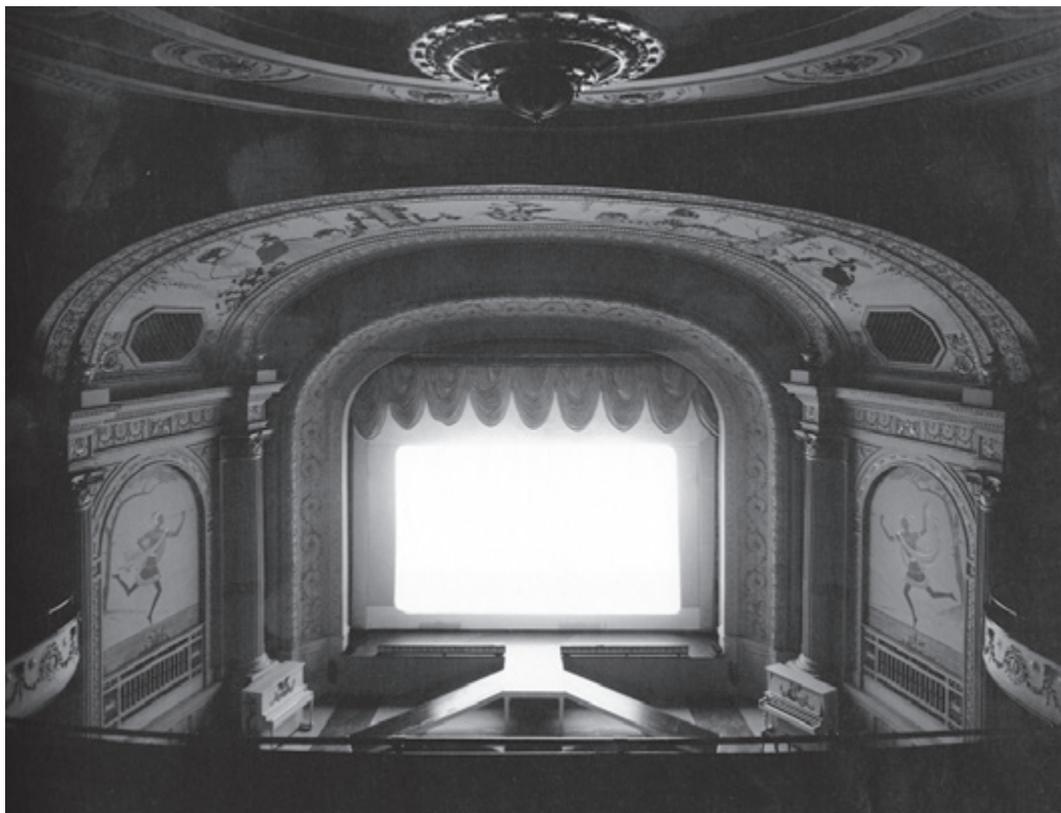
Dessas fotografias de Morell, fica uma questão importante, que extrapola o universo imagético do que elas dão a ver e que se refere à caracterização arquitetônica externa do edifício que abriga o cômodo transformado em câmara escura. Como o acesso visual ao espaço desse cômodo é bastante restrito na fotografia, a pergunta sobre a arquitetura desta edificação emerge (ainda que não imediatamente) do fato de que aquele edifício compõe as proximidades da paisagem que se projeta na parede interna. Ele é parte da paisagem não somente como anteparo para projeção da imagem externa, mas como, ele também, um elemento compositor dessa paisagem. Essa questão caminha em direção a um universo invisível que é convocado a participar da experiência da imagem indiretamente, mas que é igualmente decisivo para essa experiência. Há um entrelaçamento entre visibilidade e invisibilidade, como desenvolve Maurice Merleau-Ponty, na sua obra "O visível e o invisível", de 1968, que opera em duas direções no que concerne à experiência fotográfica: primeiramente, no sentido de que a fotografia pode ser entendida como atualização, isto é, como forma visível de uma potência, de uma possibilidade de existência que ainda é invisível; e, em segundo, no sentido de que a experiência fotográfica não é restritamente a experiência da visibilidade que ela dá a ver propriamente, mas também desse outro universo, que é parte deste que vemos, mas que o constitui indiretamente, por meio da experiência subjetiva. Sobre a ideia de atualização, analisemos trabalhos de Hiroshi Sugimoto e de David Hockney, buscando maior fundamentação em argumentos do teórico André Rouillé.

Atualização visível da potência invisível

A imagem fotográfica não é um corte nem uma captura nem o registro direto, automático e analógico de um real preexistente. Ao contrário, ela é a produção de um novo real (fotográfico), no decorrer de um processo conjunto de registro e de transformação, de alguma coisa do real dado; mas de modo algum assimilável ao real (ROUILLÉ, 2009 p. 77).

Um grande retângulo branco emoldurado pela arquitetura de um teatro. A luz escassa não ilumina todo o espaço, mas, perto do retângulo branco, é possível perceber com clareza os detalhes da decoração, o estofado das cadeiras, a organização dos corredores de acesso ao palco. Mas o que seria esse buraco branco no meio da fotografia? Uma passagem para outra dimensão temporal?

Cabot Street Cinema, Massachusetts de 1978 (FIG. 4), título da imagem analisada, é parte da série *Teatros*, uma das séries realizadas pelo artista visual Hiroshi Sugimoto, na qual ele representa antigos teatros de exibição de filmes. Para realizar essas fotografias, Sugimoto posiciona sua câmera de grande formato no fundo das grandes salas de cinema e deixa aberto o

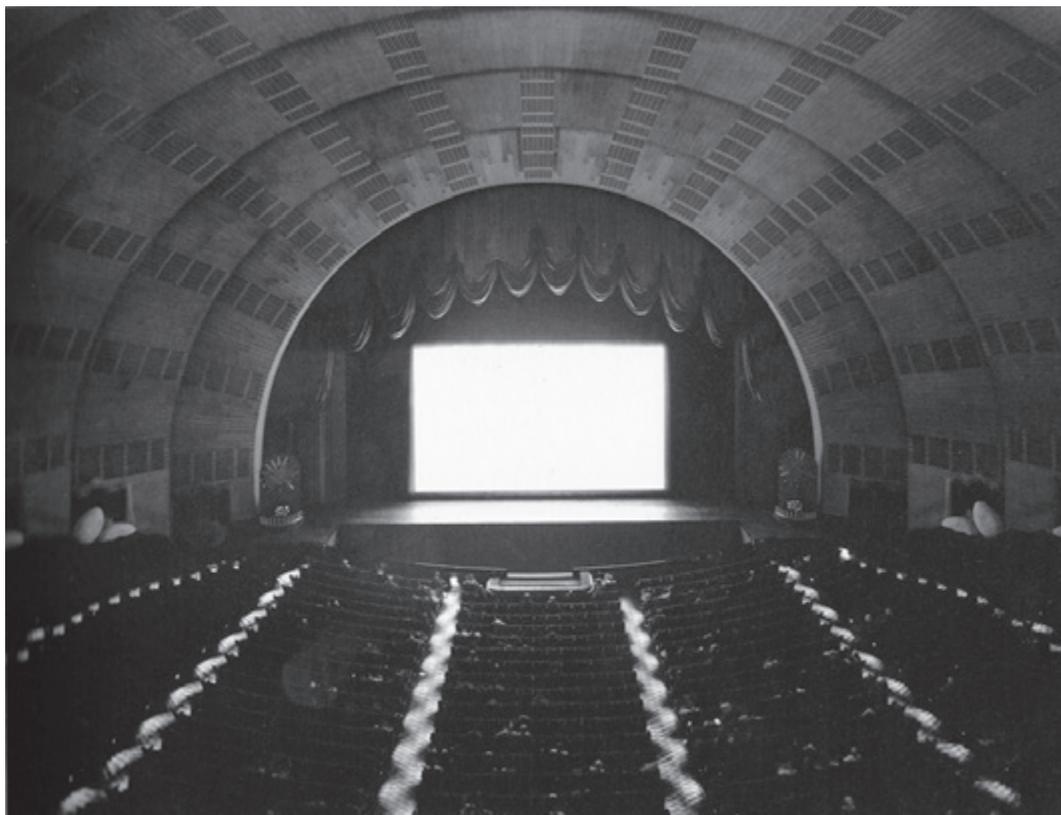


obturador durante todo tempo de projeção do filme em cartaz. Relacionando o tempo de exposição da imagem fotográfica ao tempo do cinema, o artista inverte aspectos importantes da experiência da realidade, por meio da fotografia. O que é invisível no processo de fruição da projeção do filme, todo o ambiente do teatro, torna-se visível na fotografia; e tudo o que foi visível durante a projeção do filme (as imagens em movimento) torna-se o retângulo de luz que explode e queima a superfície sensível do filme fotográfico até a invisibilidade. Assim, o espaço do teatro aparece na representação enquanto as imagens da projeção desaparecem dentro do retângulo branco. Ao fotografar a dança cinematográfica de imagens no tempo, o que fica nas fotografias de Sugimoto é o espaço arquitetônico das salas de exibição, como se reafirma em *Radio City Music Hall, New York, 1978* (FIG. 5). São espaços ornados, alguns com longas cortinas, outros com detalhes de estuque e motivos decorativos neoclássicos e *art déco* que emergem do ambiente escuro do cinema na superfície da fotografia, revelando um universo desconhecido e esquecido no escuro da caixa preta.

Sugimoto realiza uma construção fotográfica que, por meio da visibilidade que cria, atualiza a potência invisível de vir a ser do mundo numa aparição visual que inverte as regras do jogo: o invisível se torna visível, e o visível, invisível (SUGIMOTO, 2003). Atualizar, nesse sentido, significa fazer nascer novas experiências do tempo e do espaço, por meio de um diálogo entre fotografia, cinema, arquitetura. Questões já bastante discutidas desde a invenção desses meios (a passagem do

Figura 4 • SUGIMOTO, Hiroshi. Cabot Street Cinema, Massachusetts, 1978

Fonte: Brougher; Müller-Tamn, 2010, p. 85.



tempo, a perenidade do espaço) são experimentadas de um novo modo. Esse trabalho de Sugimoto ilumina, por meio da experiência artística, aspectos que somente são possíveis de virem à tona, de serem vistos, por meio dessa mesma experiência que os promove. Discursar sobre esses aspectos, numa abordagem objetiva, implica um distanciamento, uma separação entre sujeito e objeto, que não existe claramente na experiência que ele propõe.

Nas imagens de Sugimoto, a experiência do espaço no tempo desvia-se da ideia de congelar um momento, de cortar um instante para fora da fluidez temporal – como a ideia de instante decisivo, que intitula a versão inglesa do livro “Images à la Sauvette” (1952), de Henri Cartier-Bresson – para se concentrar sobre o aparecimento do espaço a partir dessa fluidez própria do tempo. Por meio da passagem fugaz de muitos instantes, durante a longa exposição que acompanha todo o período de exibição do filme, Sugimoto revela a invisível perenidade do espaço. Sobre esse aspecto, Nancy Spector propõe que:

Em um imagem fixa – silenciosa e predominantemente preta – Sugimoto capturou a duração, o componente essencial do cinema. [...] E, nesse processo, inverteu a posição comum de que “o filme ‘inclui’ a fotografia, que é baseada na teoria de que o cinema surge do acúmulo de características particulares da fotografia.” Aqui, a imagem estática – a gelatina de prata sobre o papel – incorpora o filme.⁶ (SPECTOR, citada por SUGIMOTO, 2000, p. 14).

Figura 5 • SUGIMOTO, Hiroshi. *Radio City Music Hall, New York, 1978*

Fonte: Brougier; Müller-Tamn, 2010, p. 83.

6. Tradução do autor. Versão original do texto: “In one still image – silent and predominantly black – Sugimoto has captured duration, the essential component of cinema. [...] And, in the process, he has inverted standard assumption that “film ‘includes’ photography”, which is based on the theory that cinema issues from the accumulation of features peculiar to photography. Here, the static image – silver gelatin on paper – incorporates the film” (SPECTOR, citada por SUGIMOTO, 2000, p. 14).

Em *Teatros*, o cinema, que é passagem do tempo, está, portanto, contido na fotografia. Em aparente oposição à fugacidade do tempo cinematográfico, o espaço arquitetônico do teatro incorpora uma ideia de permanência, e a arquitetura forja a sensação de perenidade, de eternidade diante do tempo do cinema. Mas aí Sugimoto sugere outra inversão: a ideia de permanência ou perenidade da arquitetura é também uma ilusão (como a ilusão do instante decisivo que fatia o tempo e congela o momento). Isso porque a arquitetura que ele fotografa é uma arquitetura em extinção, tratando-se dos últimos exemplares de teatros *art déco* e de cinemas *drive-in* que ainda sobravam na década de 1970 ou posteriormente, apesar dos intensos processos de demolição para dar lugar a novos empreendimentos. Assim, sob a luz inconstante das imagens em movimento, a arquitetura emerge sobre a fugacidade do cinema; mas porque essa emersão é provisória, diante da demolição iminente desses lugares, o que fica nas imagens é a irrefutabilidade da passagem do tempo sobre todas as matérias, sobre todos os corpos, mesmo aqueles que já foram pensados eternos.

O retângulo branco de luz, registro da passagem do tempo no cinema, é emoldurado por um outro retângulo, o da caixa arquitetônica do teatro, que, por sua vez, é emoldurado pelo recorte do campo visual da fotografia, chegando ao tempo presente da experiência artística (e que pode ser qualquer tempo). Desse modo, Sugimoto cria também uma *mise-en-abîme* (SUGIMOTO, 2012): o tempo do cinema dentro do tempo da arquitetura dentro do espaço-tempo do sujeito que percebe a fotografia. A tela branca, que abriga a interrogação de como teria acabado a narrativa ficcional (houve mocinho e bandido? Era um *western*? Eles ficaram juntos no final?), indaga, por sua vez, a morte do espaço arquitetônico do teatro, e abre lugar para a especulação sobre a finitude da vida diante do tempo, uma questão cara a Sugimoto. Como Norman Bryson sugere:

Duas velocidades distintas estão em jogo. Existe o rápido [...] do movimento do filme [...] [que] desaparece dentro do todo do buraco branco da tela do cinema; enquanto das margens emerge um mundo-objeto construído para durar, o tempo da arquitetura. Na verdade, esse tempo é transitório também: os teatros de Sugimoto são os últimos sobreviventes do cinema Art Déco ou dos drive-ins de 1950; não passará muito tempo até que também eles sejam varridos. O recipiente (o cinema) e o conteúdo (o filme) são ambos sujeitos aos mesmos cursos de tempo, diferenciando-se somente nas velocidades relativas de seus desaparecimentos? (BRYSON, citado por SUGIMOTO, 2000, p. 54).

Em Sugimoto, é compreensível que, como propõe André Rouillé (2009, o potencial da fotografia está em ser a produção (e não a reprodução), a invenção (e não a cópia) de uma parte do real (e não o real). Rouillé considera que essa parte do real é “um real fotográfico”. É assim que a fotografia, que não é mera reprodução nem cópia ou registro de um modelo, passa “do domínio das realizações para o das atualizações, e do domínio das substâncias para o dos eventos” (ROUILLÉ, 2005, p. 73).

7. Tradução do autor. Versão original: “Two distinct speeds are in play. There is the rapid [...] movement of the film [...] [that] disappear[s] into the white hole of the cinema screen; while from the margins emerges an object-world built to last, the time of architecture. In fact, this is transient also: Sugimoto’s theaters are the last survivors of cinema Art Deco, or the 1950s drive-in; it cannot be long before they, too, are swept away. The container (the theater) and the contained (the movie) are both subject to the same flows of time, differing only in the relative speeds of their disappearance” (BRYSON, citado por SUGIMOTO, 2000, p. 54).

Os retângulos brancos da série *Teatros* são, portanto, marcas da exibição do filme na tela do cinema, exibição que queima o filme fotográfico. Elas são um lugar em que tocamos com os olhos o abismo branco da passagem das horas. Ali sabemos que o tempo definitivamente não parou, que não houve congelamento do instante. Se o tempo é fluido e não pode ser decomposto (como o quiseram Etienne Louis-Marais e Muybridge nos seus experimentos), o passado não é, portanto, um bloco compacto, que a arquitetura não é um dado eterno e que o nosso tempo, como sujeitos da experiência artística, é um acúmulo de atualizações, formas abertas em constatações reformulação, em constante construção. Pelas imagens de Sugimoto, vemos que, como sugere Bryson:

Tudo que olhamos é uma espécie de Troia, construída de camadas sedimentares, do mais devagar ao mais rápido e do mais remoto ao mais recente, onde cada camada se movimenta de acordo com um ritmo diferente, e onde o sujeito, para entender seu lugar no esquema das coisas, tem que processar e interpretar suas experiências de acordo com essas camadas e velocidades de tempo densamente superpostas⁸ (BRYSON, citado por SUGIMOTO, 2000, p. 56).

Ao abordar a fotografia como atualização, é possível compreender, portanto, que o trabalho de Sugimoto não consiste numa reprodução da materialidade de um teatro. Ele se constitui antes na criação de uma forma capaz de recolocar temas já sedimentados por meio de questões novas, que aparecem a partir de uma experiência artística. As questões que emergem com essa experiência estão coladas ao meio que as desperta, de modo que a validade delas está diretamente associada à condensação que se opera na construção fotográfica de Sugimoto. Essa construção (seus ângulos de visada, seus enquadramentos, suas compensações de luz) é essencialmente imaterial e, por isso, não constitui um registro passivo da materialidade do espaço dentro de um período de tempo. Conforme André Rouillé (2009 p. 201),

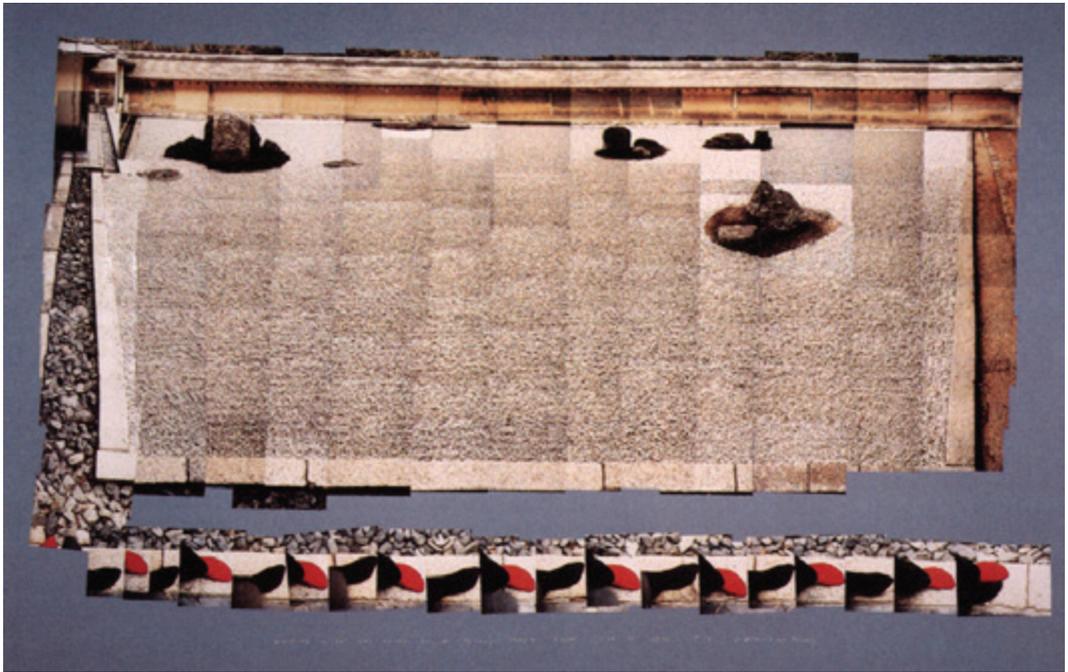
A pronúncia-atualização de uma palavra é sempre uma criação dessemelhante e infinitamente variável, mas, de modo nenhum, sua reprodução. Igualmente, fotografar uma cidade não se limita em reproduzir os prédios, os pedestres ou cenas de rua. A cidade existe materialmente, pode-se percorrer seu espaço, estudar o plano, admirar os edifícios. Mas essa cidade material só é acessível ao olhar, ou à fotografia, através de pontos e ângulos de tomada que são imateriais. (ROUILLÉ, 2009, p. 201)

Assim, porque a fotografia faz a passagem do infinito virtual, daquilo que existe em estado de potencialidade para o finito atual, isto é, para a finitude de “um estado de coisas”, ela constrói uma realidade que lhe é particular, com um tempo que também lhe é específico. Essas condições desobrigam-na de ser um discurso de verdade sobre um momento passado, isto é, um discurso de designação do que já não existe mais. “É essa passagem do infinito-virtual para o finito-atual que caracteriza o plano de referência [...] na fotografia” (ROUILLÉ, 2009 p. 200).

8. Tradução do autor. Texto original: “Everything we look at is a kind of Troy, built of sedimented layers, from the slowest to the fastest and from the most remote to the most recent, where each layer moves to a different tempo, and where the subject, in order to understand its place in the scheme of things, has to process and interpret its experience according to these densely superimposed layers and speeds of time” (BRYSON, citado por SUGIMOTO, 2000, p. 56).

As montagens fotográficas de David Hockney mostram que a passagem do infinito-virtual para o finito-atual, sugerida por André Rouillé, é um processo múltiplo e que não significa propriamente a cristalização da potência invisível do real numa forma definitiva, fixa e única. Por meio de suas complexas montagens, Hockney constrói situações a partir da fragmentação do visível em inúmeras partes de visibilidade.

O grande número de fotografias que Hockney utiliza para construção do que seria a imagem final (ainda que esse fim pareça provisório) também confronta a ideia de tempo e espaço da tradição fotográfica, como Sugimoto, mas por meio de outras formas de evidenciar o acúmulo de tempos e a provisoriedade da arquitetura na criação de uma situação fotográfica. As montagens finais sugerem a criação de uma realidade fotográfica constituída de muitos eventos, de inúmeros “estados de coisas”, de modo a tornar ainda mais pungente a invisível potência do real, que pode assumir diferentes formas de visibilidade inclusive dentro de uma mesma obra fotográfica.



Em *Walking in the Zen Garden at the Ryoanji Temple, Kyoto*, de 1983 (FIG. 6) (uma montagem de mais de cem clichês), Hockney propõe a inversão de mais um aspecto da tradição concernente às leis da perspectiva como reguladoras da representação fotográfica. Multiplicando os ângulos de visada, ele “re-constrói” o jardim zen com base em tomadas realizadas em uma linha de pontos de perspectiva diferentes, ainda que esses pontos ocupem um mesmo plano de profundidade com relação à cena. Os ângulos de visada de cada coluna de clichês se relacionam assim respectivamente com o posicionamento dos seus pés, representados na linha inferior de fotografias na imagem final. Com isso, Hockney ativa a sensibilidade do fruidor não somente para a passagem do tempo, mas agora

Figura 6 • HOCKNEY, David. *Walking in the Zen Garden at the Ryoanji Temple, Kyoto*, 1983

Fonte: Hockney; Stangos, 1993, p. 100.

também para o deslocamento do corpo no espaço e para a inversão de regras importantes dentro da tradição fotográfica, que são aquelas da perspectiva, fundamentais aos dispositivos das câmeras obscuras construídas no Renascimento italiano (HOCKNEY, 1979, p. 100).

Nesse processo inicial de alteração da perspectiva numa mesma montagem fotográfica, sugerindo a passagem do tempo e o deslocamento do corpo no espaço, Hockney propõe uma imagem final que é, ela mesma, uma passagem do infinito-virtual para o finito-atual, isto é, uma atualização. É, ao mesmo tempo, a reunião de uma série de outras atualizações. Esse aspecto do trabalho de Hockney opera contra a tradição fotográfica do momento decisivo, uma herança da fotografia humanista francesa de 1940, e expande o potencial representativo desse meio ao liberá-lo de regras tradicionalmente atribuídas a ele.



Em *Place Furstenberg, Paris*, de 1985 (FIG. 7), Hockney aumenta o campo de visibilidade da representação e transporta o desafio da montagem para um espaço exterior mais complexo que aquele do jardim zen. Aqui, as mudanças de perspectiva são bem mais intensas, e o movimento do artista pelo espaço é consideravelmente superior. A peça final, construção imaginária da praça, distingue-se radicalmente de fotografias de arquitetura, tradicionalmente elaboradas a partir de perspectivas centrais (HOCKNEY, 1984, p. 107).

Esse movimento do artista pelo espaço (originado na necessidade de criação de uma montagem retangular para uma edição especial da *Vogue*, no Natal de 1985) intensifica as variações de luz, cor e profundidade de campo na representação de um mesmo objeto, como a copa da árvore, enfatizando as inúmeras possibilidades de atualização em formas de visibilidade da potência do real. Essa estratégia de Hockney também

Figura 7 • HOCKNEY, David. *Place Furstenberg, Paris*, 1985

Fonte: Hockney; Stangos, 1993, p. 107.

estreita a relação do artista com o espaço, no processo de criação da representação, e do fruidor com a obra. Os olhos são seduzidos a entrar nesse labirinto com o desejo de perceber as mudanças de ponto de vista, recriando no processo de percepção da obra alguns movimentos do próprio artista e especulando espacialidades possíveis dentro do espaço bidimensional da fotografia.

Considerações finais

As ideias de construção e atualização como atributos de uma nova abordagem que proponho para a fotografia do espaço construído são, como apresentado neste artigo, essenciais para compreender, nessas propostas artísticas, a manifestação de um imaginário espacial atravessado por questões recalçadas pela tradição arquitetônica dominante. Isso não significa dizer que a fotografia de arte de ambientes construídos se submete, assim, ao estudo da arquitetura como ferramenta de decodificação dessa linguagem. Isso significa, ao contrário, que, do mesmo modo como as aparências arquitetônicas alimentam as investigações fotográficas, também as aparências fotográficas podem alimentar as investigações arquitetônicas, constituindo, assim, uma espécie de território compartilhado. Nesse território, esses campos tendem a se hibridizar tornando, muitas vezes, difíceis de identificar os limites entre um e outro. Esses limites, no entanto, não são necessários se o que importa é compreender melhor os modos como uma sociedade se relaciona com o espaço, como ela o habita, como ela o representa, a fim de promover novos modos de se relacionar com o real.

Referências

BARTHES, Roland. **A câmara clara: nota sobre a fotografia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

BENJAMIN, Walter. *The little history of photography* (1931). Tradução de Edmund Jephcott e Kingsley Shorter. In: BENJAMIN, Walter (edição de Michael W. Jennings, Brigid Doherty e Thomas Y. Levin). **The work of art in the age of its reproducibility and other writings on media**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2008. Pp. 274-298. 1ª edição em 1931.

BENJAMIN, Walter. *News about flowers* (1928). Tradução de Michael W. Jennings. In: BENJAMIN, Walter (edição de Michael W. Jennings, Brigid Doherty e Thomas Y. Levin). **The work of art in the age of its reproducibility and other writings on media**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2008. Pp. 271-273. 1ª edição em 1928.

BENJAMIN, Walter. *Letter from Paris (2)* (1936). Tradução de Edmund Jephcott. In: BENJAMIN, Walter (edição de Michael W. Jennings, Brigid Doherty e Thomas Y. Levin). **The work of art in the age of its reproducibility and other writings on media**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2008. Pp. 299-311. 1ª edição em 1936.

BENJAMIN, Walter. *The work of art in the age of its technological reproducibility* 1935 (Second version 1989). Tradução de Edmund Jephcott e Harry Zohn. In: BENJAMIN, Walter (edição de Michael W. Jennings, Brigid Doherty e Thomas Y. Levin). **The work of art in the age of its reproducibility and other writings on media**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2008. Pp. 11-55. 1ª edição em 1935, 2ª edição em 1989.

BROUGHNER, Kerry; MÜLLER-TAMN, Pia. **Hiroshi Sugimoto**. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, 2010.

HOCKNEY, David; STANGOS, Nikos. **That's how I see it**. San Francisco: Chronicle Books, 1993.

HOCKNEY, David; STANGOS, Nikos. **Pictures**. New York: N. H. Abrams, 1979.

HOCKNEY, David; WESCHLER, Lawrence. **Portraits**. New York: Knopf, 1984.

KOSSOY, Boris. **Fotografia e História**. São Paulo: Ática, 2001.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **The visible and the invisible**. (Edited by Claude Lefort. Translated by Alphonso Lingis). Evanston: Northwestern University Press, 1968.

MORELL, Abelardo; SIEGEL, Elizabeth. **Abelardo Morell: the Universe Next Door**. Chicago: Art Institute of Chicago; Yale University Press, 2013.

ROUILLÉ, André. **A fotografia entre documento e arte contemporânea**. São Paulo: Senac, 2009.

SUGIMOTO, Hiroshi. **Portraits**. (Organized by Tracey Bashkoff and Nancy Spector). New York: The Solomon R. Guggenheim Foundation, 2000.

SUGIMOTO, Hiroshi. **Revolution**. (Edited by Armin Zweite). Munich: Hatje Cantz, 2012.

SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMIN, Francesco. **Sugimoto architecture**. Publ. in Conjunction with the Exhibition Held at the Museum of Contemporary Art, Chicago, Feb. 22 - June 1, 2003. Chicago: Museum of Contemporary Art, 2003.

Recebido em 18/09/2014

Aprovado em 18/11/2014



1. Mestra em Design, Tecnologia e Sociedade pela UnB – Universidade de Brasília.

e-mail: barbosa.dnl@gmail.com.

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2014v21n29p26



HABITAÇÃO SUBJETIVA: A RELAÇÃO DE AFETIVIDADE NA OCUPAÇÃO DE ESPAÇOS TECNOLÓGICOS

SUBJECTIVE HOUSING: THE MEANING OF AFFECTION IN THE OCCUPATION OF TECHNOLOGICAL SPACES

VIVIENDA SUBJETIVA: LA RELACIÓN DE AFECTO EN LA OCUPACIÓN DE ESPACIOS TECNOLÓGICOS

Daniela Pereira Barbosa¹

Resumo

Este trabalho apresenta conceitos de uma “cidade cibernética”, lugar localizado em um espaço paralelo e que não pertence objetivamente ao mundo físico, mas que se constitui como cidade com poder de oferecer habitação. Para que esse local não físico seja compreendido, é preciso analisar o próprio conceito de “espaço” e suas possibilidades como lugar real no mundo. Então, confrontando-se a ideia de habitar uma morada e habitar subjetivamente lugares públicos na cidade, e a consequente apropriação do espaço público pelo indivíduo, o conceito de “espaço” retorna para justificar a habitação subjetiva em um espaço tecnológico, preenchido pela cidade cibernética. Essa habitação é possibilitada pela tecnologia e pelas relações de afetividade e pertencimento entre os habitantes e a cidade cibernética. Por fim, faz-se um paralelo de nomenclatura entre as estruturas das cidades física e cibernética, demonstrando que a ideia de cidade está bastante presente naquela cibernética, mesmo não tendo estruturas físicas, pois conserva em sua linguagem denominações próprias da cidade física. Essa nomenclatura corrobora o propósito habitacional da cidade cibernética, intensificado por relações de pertencimento e afetividade nesse espaço, mesmo sendo essa cidade estruturada em meios tecnológicos.

Palavras-chave: Habitação. Tecnologia. Espaços. Cidade. Pertencimento.

Abstract

This work presents concepts of a “cybercity”, place located in a parallel space that don't belong objectively to the physical world, but it is also as a city with power to provide shelter. To understand the concept of not-physical location, it is necessary to analyze the concept of “space” and its possibilities as a real place in the world. So, confronting the idea of inhabiting a house and dwell subjectively public places in the city, and the subsequent appropriation of public area by population, the concept of “space” returns to justify the subjective living in a technological space, filled by the cybercity. This living is made possible by technology and relationships of affection and belonging among residents and the cybercity. Finally, we make a parallel between the naming structures of physical city with that in cybernetic, demonstrating that the idea of “city” is still very present because it retains physical city's language designations. This nomenclature defends the purpose of cybercity as habitable concept intensified by relations of belonging and affection that space, even though the city structured technological fields.

Keywords: Housing. Technology. Space. City. Belonging.

Resumen

Este trabajo presenta los conceptos de una “ciudad cibernética”, lugar ubicado en un espacio paralelo y no objetiva pertenece al mundo físico, pero es como una ciudad con el poder para dar cobijo. Porque no se entiende esta ubicación física, es necesario analizar el concepto de “espacio” y sus posibilidades como un lugar real en el mundo. Por lo tanto, hacer frente a la idea de habitar una morada y habitar lugares subjetivamente públicos de la ciudad y la posterior apropiación del espacio público por parte del individuo, el concepto de “espacio” vuelve a justificar la vivienda subjetiva de un espacio tecnológico, llenado por la ciudad cibernética. Esta vivienda es posible gracias a la tecnología y las relaciones de afecto y pertenencia entre los residentes y la ciudad cibernética.

Por último, hacemos un paralelo entre las estructuras de denominación de ciudades física y cibernética, lo que demuestra la idea de la ciudad está muy presente también en la cibernética, incluso si no tiene estructuras físicas, ya que conserva en sus propias denominaciones lingüísticas de física de la ciudad. Esta nomenclatura defiende el propósito de la ciudad cibernética como concepto habitable intensificado por las relaciones de pertenencia y afecto que el espacio, a pesar de que la ciudad estructurada medios tecnológicos.

Palabras clave: Vivienda. Tecnología. Espacio. Ciudad. Pertenencia.

Introdução

Uma cidade é formada principalmente pelo conjunto de estruturas urbanas, atores,² encontros ou interações entre esses atores e espaços. É um universo complexo e multifacetado, onde as possibilidades de interações entre os atores do processo são enormes. Com o advento da tecnologia, esses entrelaçamentos são ampliados não apenas em números, mas em possibilidades, já que, por meio principalmente da internet móvel, é possível desenvolver e perceber novas maneiras de interações, o que promove uma nova relação com a cidade. As possibilidades de interações e uso dos espaços, então, ampliam-se.

A fim de entender essas possibilidades de relação e conhecer essa nova forma de interação, faz-se necessário analisar o próprio conceito de espaço e as possibilidades de seu vivenciamento pelo homem. Segundo Milton Santos, em *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*,

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que, ao longo da história, vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos (SANTOS, 2006, p. 39).

Sobre os sistemas de objeto e sistemas de ações, o autor defende que ambos interagem onde “os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma.” (SANTOS, 2006, p. 39)

Tendo em mente essa conceituação de espaço e suas possibilidades de definições, que vão de meios naturais a artificiais, é possível perceber a existência de relações e interações vivenciadas em um espaço subjetivo, que é entendido por Santos (2006) como “espaços cibernéticos”, o que representa o nosso principal objeto de estudo, a cidade cibernética,³ que é um local presente no espaço subjetivo e concretizado por meio de interações entre os atores.

As relações do ser humano com os espaços sempre foram fator de promoção de diversos tipos de interações, sejam elas sociais, religiosas, de trabalho, lazer ou subjetivas, sendo que destas trataremos com mais profundidade. Todas as interações citadas estão presentes no meio urbano, mas, pensando mais a fundo no âmbito das interações subjetivas no espaço, percebe-se que elas são condicionadas e possibilitadas pela

2. Entende-se por “atores” os indivíduos, órgãos governamentais e empresariais, comércio, indústria, meios de transporte, enfim, todo e qualquer componente que coexista em uma cidade e é capaz de realizar interações com outros atores.

3. Essa nomenclatura foi também utilizada por Wertheim (2001), em *A história do espaço: de Dante à internet*, tratando da mesma relação de espaço aqui estruturado. Existem diferenças de terminologias, como Maia (2013), por exemplo, que utiliza o termo “cidade instantânea”, enquanto Mitchell (1999) emprega o termo “cidade de bits”. Todos, porém, tratam em geral do mesmo espaço subjetivo aqui denominado “cidade cibernética”.

elevação da psique humana a outro nível de percepção da realidade. Isso significa dizer que, ao se fazer presente em um espaço que não é físico, ou seja, ao interagir de maneira a adentrar em um universo que tenha seus princípios baseados em uma realidade de *bits*, o ser humano é capaz de apropriar-se desse espaço, interagindo com ele e estabelecendo relações diversas. Essa realidade subjetiva nos revela uma nova maneira de conhecer, interagir e perceber a cidade.

Assim, uma cidade também pode ser percebida e explorada em sua vertente subjetiva, uma realidade paralela que se faz presente em outro nível de relação sociocultural. Essa realidade, dir-se-ia, é ocasionada e possibilitada pelo advento da tecnologia, explicado a seguir.

Interações subjetivas no espaço

Para que um espaço seja considerado real, não é preciso que ele tenha coordenadas físicas. Em se tratando do ciberespaço, que é uma das manifestações do conceito de espaço, podem-se perceber nele características reais, mas que não são físicas. Pode-se dizer que se trata de um espaço envolto em desdobramentos tecnológicos e altamente convidativos, já que apresenta, em si mesmo, o sonho do “eu pensante”, da psique humana, da realidade presente em um universo paralelo, que é capaz de realizar infinitas interações e conexões por vários universos possíveis. Margaret Wertheim (2001), em *Uma história do espaço: de Dante à internet*, traça um paralelo entre o ciberespaço e a Cidade Prometida bíblica, a Nova Jerusalém.⁴

Durante a Idade Média, esse mundo paralelo, configurado pela cidade bíblica de Nova Jerusalém, era um local com importância enorme na sociedade, pois trazia, em suas características, a promessa do mundo ideal. A autora argumenta que “como o Céu, o Ciberespaço está sendo apregoado como um paraíso para almas” (WERTHEIM, 2001, p. 14). A principal comparação é em relação aos espaços e seus conceitos subjetivos, além da dicotomia entre alma cristã e psique humana, tendo também a psique um caráter extremamente afetivo em relação ao ciberespaço, o qual apresenta fatores atrativos para o homem, pois está a serviço do “eu cartesiano”, ou seja, do ser pensante e da psique humana.

Não se trata de uma ostentação do mundo cristão, mas apenas uma comparação de como se dava e como ainda se dá a busca por espaços ideais em outra realidade. Tratando-se desses espaços, a cidade cibernética pode ser contextualizada como um “substituto tecnológico para o espaço cristão no Céu” (WERTHEIM, 2001, p. 14). Sobre a relação entre os espaços físico e cibernético, Costa e Almeida, em artigo sobre as relações que envolvem os espaços e a tecnologia, ensinam que

É certo que não podemos cair no erro de pensar a emergência do ciberespaço como o fim do próprio espaço, mas deve-se observar o ciberespaço como sendo uma continuidade do espaço, uma nova forma de se produzir o espaço e de a sociedade contemporânea se organizar. (COSTA; ALMEIDA, 2009, p. 2).

4. Trata-se da cidade bíblica descrita no Apocalipse, que estaria acessível apenas às almas.



Os autores nos mostram que o espaço cibernético não é um concorrente e nem um substituto do espaço físico, mas uma realidade paralela presente na sociedade, esta que comporta e convive com ambos os meios.

O conceito de espaço, então, pode ser explorado de diversas maneiras, e em suas vertentes subjetivas se encontram as interações provenientes da navegação na internet e a própria presença da cidade cibernética: que compreende também essa navegação virtual, mas vai além dela. Caio Vassão, em *Arquitetura livre: complexidade, metadesign e ciência nômade*, sobre conectividade e navegação *web*, argumenta:

Um campo afetivo também se agencia a partir desta conectividade "translocal" fulltime. Desde a mania pelas comunidades virtuais até uma espécie de flaneur virtual, que trafega pela Web sem um fim em vista, que não realiza uma pesquisa necessariamente consequente (VASSÃO, 2008, p. 23).

Vassão, bem como Wertheim, defendem a ideia de um espaço cibernético afetivo, que valoriza o ser humano pelo fato de promover integrações e interações interpessoais, o que corrobora a existência e importância desse espaço cibernético para a sociedade atual. As relações, tanto em quantidades como em possibilidades, são enormes nesse espaço, podendo-se estabelecer interações não apenas entre pessoas, mas também entre objetos e espaços urbanos, inclusive reestruturando-se a maneira de se relacionar com os espaços. Esses espaços cibernéticos podem ser encarados como um local que, por suas características convidativas e seu caráter acolhedor, e por ser passível de estabelecer ali relações de afetividade e confiança, contenha relações no âmbito habitacional. Isso significa dizer que, ao acessar o universo paralelo possibilitado pela internet

Figura 1 • Representação de Nova Jerusalém: espaço paralelo ao ambiente físico

Fonte: <https://en.wikipedia.org/wiki/New_Jerusalem>. Acesso em: 17 dez. 2015.

móvel e realizar interações de diversos tipos neste espaço não físico, o usuário é capaz de se sentir em casa, pois é capaz de se apropriar desse espaço da mesma maneira que consegue se apropriar de espaços físicos da cidade.

Portanto, para entendimento das configurações tecnológicas espaciais na escala habitacional, é imprescindível estabelecer como objetivo a discussão de estudos referentes a essa vertente das interações, entendendo como se estabelece o habitar em sentido amplo, avaliando questões de pertencimento, afetividade e interação entre espaços. Para tanto, a experiência apreendida no espaço cibernético e o conceito de subjetividade dos espaços é o ponto de partida para que a habitação subjetiva seja analisada.

O habitar

Tendo por base a possibilidade de transferência da consciência (psique humana) a outro nível de realidade defendida por Margaret Wertheim (2001), quando explicita como os espaços subjetivos, como aquele da cidade prometida, podem influenciar no imaginário humano e no estabelecimento de relações sociais, além da visão de Caio Vassão (2008), quando nos mostra como o computador pode funcionar como mais uma camada do ambiente urbano, é possível analisar como as próprias práticas sociais cotidianas são passíveis de promover a sensação de pertencimento na escala urbana, ou seja, em como o indivíduo é capaz de apropriar-se dos espaços, seja no ambiente urbano físico ou no cibernético.

Na esfera do próprio conceito de habitar cabe uma discussão, já que a figura habitacional não se dá necessariamente apenas em escala residencial. Levando-se em consideração as relações de afeto e pertencimento do indivíduo com sua cidade, qualquer ambiente urbano pode ser, a princípio, uma habitação. Cada ambiente carrega em si a possibilidade do habitar.

Heidegger (1951), em *Construir, habitar, pensar*, argumenta que o construir tem o habitar como meta, porém, pode-se observar que nem todas as construções são *a priori* habitacionais. Por exemplo, uma rodoviária, uma ponte, uma estação de metrô e um mercado são, a princípio, construções e não habitações. “Essas várias construções estão, porém, no âmbito do nosso habitar, um âmbito que ultrapassa essas construções sem se limitar a uma habitação” (HEIDEGGER, 1951, p. 1)

Uma reflexão acerca dos pensamentos de Heidegger se faz no sentido de pensar como o habitar, no sentido de construir nossa “casa” no mundo e nos espaços, promove a construção da identidade do ser, pois, a partir daí, elaboramos nossas maneiras de territorializar os espaços, envolvendo-os como nossos. Essa relação pode ser construída e vivenciada em diversos ambientes.

O cidadão, ao traçar suas relações com a cidade e com os ambientes construídos, encontra-se fisicamente presente em diversos pontos, os quais se repetem ao longo de um percurso de sua rotina, isto é, vai ao trabalho, escola, a um parque perto de sua casa, atravessa uma ponte para ir à casa de um

amigo, a um bar, enfim, sua vida cotidiana é repleta de lugares que o cidadão frequenta com certa constância. Segundo David Lynch, em *A imagem da cidade*,

A cidade não é construída para uma pessoa, mas para um grande número delas, todas com grande diversidade de formação, ocupação e classe social. Nossas análises apontam para uma substancial variação do modo como as diferentes pessoas organizam sua cidade, de quais elementos mais dependem ou em quais formas as qualidades são mais compatíveis com elas (LYNCH, 2011, p. 123).

Desse modo, os ambientes mais frequentados e os espaços que são apropriados pelos habitantes, tendo em vista o caráter afetivo e íntimo dessa relação, apresentam-se, eles mesmos, como uma espécie de habitação. Na imagem a seguir, é possível perceber as pessoas interagindo em um espaço público urbano, tanto entre elas quanto com o espaço, um parque. Esse tipo de relação constrói a identidade do cidadão com a cidade.



Figura 2 • Evento em espaço público da cidade de Brasília, realizado em parque público

Foto da autora.

Essa relação é extremamente íntima, pois cabe somente ao indivíduo estabelecer uma afinidade tão profunda com locais singulares da cidade. O local de trabalho, por exemplo, é ambiente de frequente presença do sujeito, que constrói lá relações com as pessoas e com o próprio lugar. Da mesma maneira, o ponto de ônibus ou de metrô, a padaria da esquina e um parque também são locais na cidade que fazem sentido para o cidadão como espaço que vai além de um simples lugar na cidade, e sim um ambiente carregado de símbolos e significados. Esses locais se tornam familiares ao cidadão, que é capaz de se apropriar de tais espaços de maneira a considerá-los parte de si mesmo, de sua identidade.

Assim, habitar traduz-se não somente em possuir uma residência, mas no fato de ser e estar na cidade e de relacionar-se com seus espaços e suas possibilidades de interação, seja com os outros habitantes, com os trajetos urbanos ou tarefas cotidianas. O que se percebe é uma espécie de habitação momentânea que se dá em diferentes espaços e que é alcançada a partir das relações pessoais entre o ser e os espaços. O espaço público, portanto, torna-se cada vez mais privado, no sentido de promover, com o cidadão, uma intensa identificação, fazendo com que o lar do indivíduo ultrapasse as barreiras

de sua residência. Daí se dá o conceito de pertencimento e apropriação do espaço urbano, que é condicionado e estruturado por relações simbólicas que promovem ou aumentam a sensação de ser e fazer parte de um lugar na cidade.

Habitando a cidade cibernética

A relação entre os espaços descrita anteriormente pode ser analisada e interpretada de diferentes maneiras. Com o advento da tecnologia e dos dispositivos móveis conectados à internet, outro nível de espaço urbano é possibilitado e construído pelos habitantes. Esse espaço, o “ciberespaço”, torna-se cada vez mais presente na sociedade e já faz parte das paisagens urbanas, repletas de indivíduos, objetos e espaços conectados.⁵

Assim como existe afetividade e relação de pertencimento em espaços públicos físicos, há uma relação análoga em espaços conectados, onde o ser é capaz de habitar a própria cidade cibernética. Fascinado pela tecnologia e por extensões de si mesmo (tecnologia compreendida pelo celular, por exemplo), o ser humano, ao navegar pela cidade cibernética, estando corporalmente presente no espaço urbano físico, faz a ponte entre os dois mundos paralelos. Ele está presente na cidade física, relacionando-se com a cidade cibernética, realizando, assim, conexões com ambas e desenvolvendo relações afetivas e de pertencimento com os dois espaços simultaneamente.

5. Entende-se por objetos e espaços conectados tecnologias como carros com tecnologia GPS e totens para consulta de horários de ônibus e metrô, por exemplo. São esses espaços e objetos os elementos que fazem parte da paisagem urbana e que têm conexão com a internet, possibilitando, assim, relações entre si e entre os habitantes.



Figura 3 • Paisagens urbanas modificadas pela tecnologia. À esquerda, totens para consulta de horários de ônibus e, à direita, um cidadão conectado à cidade cibernética

Foto da autora.

Essa cidade cibernética, realidade possibilitada pela tecnologia, não é, de maneira alguma, uma realidade falsa ou inventada. Ela é tão real quanto as estações de metrô, ponto de ônibus, estacionamentos, pontes e muros dos trajetos cotidianos nas cidades, e se faz presente no dia a dia da população. Acessível e disseminada pelo País, a cidade cibernética está presente em grande parte da realidade do Brasil, que é o quarto país do mundo em número de *smartphones*, com 70 milhões.⁶ O mercado é crescente e contempla classes sociais diversas, o que promove um acesso incrível à cidade cibernética.

Quando o indivíduo vai à cidade cibernética, estando assim presente em outra realidade paralela, “mesmo seu corpo permanecendo no mesmo espaço físico, algum aspecto dele viaja para

6. Dados disponíveis em: <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/brasil-e-o-quarto-pais-do-mundo-em-numero-de-smartphones>>. Acesso em: 4 jun. 2014.

outra esfera. Não se deixa o corpo para trás, mas a posição do indivíduo não pode mais ser fixada apenas por coordenadas físicas” (WERTHEIM, 2001, p. 30). Essa possibilidade de conexão entre os espaços é também uma vertente da habitação, pois a real ideia de pertencimento a um lugar pode ultrapassar espaços físicos, tendo lugar na cidade cibernética. Daí se constrói a afetividade e ligação íntima com esse espaço não físico.

Caio Vassão realiza estudos acerca do ambiente urbano aumentado, que é possibilitado principalmente pela computação ubíqua.⁷ O autor propõe que

A Computação Ubíqua seja considerada concretamente como mais uma camada do Ambiente Urbano, em que a computação esteja inextricavelmente ligada à maneira como compomos o espaço, os deslocamentos, as viagens, as permanências, etc., enfim, nossa interação com o espaço urbano. Podemos, dessa maneira, até mesmo considerar que é corolário da disseminação da Realidade Aumentada em grande escala, e promoveria uma espécie de “Ambiente Urbano Aumentado” (VASSÃO, 2008, p. 32).

Essa cidade cibernética, possibilitada pela computação ubíqua, tão real quanto a cidade física, tem várias características e linguagem próprias. Segundo Souza e Silva (citados por SANTAELLA, 2013, p. 15), “o conceito de ubiquidade sozinho não inclui mobilidade”, porém, completam os autores, a mobilidade dos aparelhos faz com que eles se tornam ubíquos pela capacidade de poder se comunicar a qualquer hora, em qualquer lugar. No mesmo raciocínio, Santaella (2013) acredita ainda que nós mesmos nos tornamos seres ubíquos, justamente pela hiper mobilidade, pela qual estamos, “ao mesmo tempo, em algum lugar e fora dele” (SANTAELLA, 2013, p. 16). Segundo a autora, essa capacidade possibilitada pela ubiquidade dos objetos e dos seres nos dá uma sensação de onipresença, alcançada também, fazendo-se um paralelo com Wertheim (2001), em como a busca por um espaço ideal se concretiza com o sonho de ser capaz de se desdobrar em múltiplos lugares cibernéticos. Santaella (2013) ainda revela que a computação, nesse sentido, veio para ser capaz de aumentar as capacidades humanas, o que nos aproxima do espaço ideal, do “céu das almas” de Wertheim (2001), que é a cidade cibernética.

Essa cidade não tem fronteiras, pois se expande de acordo com a tecnologia, que tem limite indefinido. Também é interminável o número de conexões entre os indivíduos e entre indivíduos e coisas. O espaço ocupado por essa cidade não tem coordenadas físicas, somente dimensão tecnológica e desdobramentos de interações a nível afetivo. No plano subjetivo, a presença nesse campo virtual é constante e gerador de infinitas conexões. Abrem-se novas possibilidades de mercado, de trocas, de interações e de transformação da própria cultura.

Habitar esse espaço é transportar sua psique para outro campo, reconhecendo nele sua identidade, suas vontades e sua presença, e ali a própria noção de espaço se confunde. Não há como negar a realidade desse mundo paralelo e nem a influência causada na cidade física.

7. Os termos “computação ubíqua”, “computação pervasiva” ou mesmo “computação onipresente” são sinônimos e usados para descrever a onipresença da computação na sociedade, compreendendo seus usos e abrangência. Vassão utiliza-se do termo principalmente no que se refere ao ambiente urbano, revelando a onipresença da computação e informática na própria cidade.

A apropriação e exploração das possibilidades de trocas na cidade cibernética é diversa, pois ela amplia a capacidade e número de interações entre os atores pela rápida disseminação da informação. Não se discute aqui a qualidade dessa informação, mas sim as possibilidades de exploração de trocas e intercâmbios nas várias vertentes urbanas, principalmente em questões referentes às facilidades e praticidades urbanas, especialmente interações sociais entre os atores e a cidade. Essas interações são compreendidas por relações entre habitantes, órgãos públicos, locomoção espacial, comércio, indústria, instituições financeiras, entre outras. Essas relações podem se concretizar fisicamente de diversas maneiras, como aplicativos com a intenção de melhorias no trânsito, denúncias de irregularidades no espaço urbano, esclarecimento de dúvidas referentes a vários assuntos, divulgação de temas diversos, e muitos outros.

Não se deve limitar, entretanto, a cidade cibernética às interações que são realizadas entre os indivíduos conectados. Muito mais do que o número e possibilidade de conexões, essa cidade possui características e desenrolar próprios, sendo compreendida por mais do que a simples presença de indivíduos em suas redes de interconexões. “A Cidade, então, torna-se um termo frágil, pois não mais abarca suficientemente as dinâmicas políticas, sociais e econômicas do mundo globalizado” (MAIA, 2013, p. 12). Podemos então considerar que a cidade não pode ser mais definida simplesmente como espaços físicos, pois ela representa toda a possibilidade de conceitos e inter-relações que ocorrem no ambiente urbano, tanto na realidade física quanto cibernética.

A discussão sobre interfaces e interações na esfera física do ambiente urbano, comparando-se com o ambiente tecnológico, é abordada por Lucia Santaella quando fala de interfaces que, o que antes era uma metáfora, hoje se faz presente na cidade cibernética. Segundo a autora,

Não é mais a esfera pública física que serve exclusivamente de plataforma para performances e encontros, mas agora a elas se adicionam as redes sociais que passam a funcionar como plataformas complementares, nas quais os indivíduos possam exercer sua cidadania (SANTAELLA, 2013, p. 61).

Exercer sua cidadania envolve se relacionar com a cidade e, no caso, é possível observar como a realidade da cidade cibernética possibilita uma nova esfera de troca de informações no quesito social que invade a própria cidade física. Acreditamos, como Caio Vassão (2008), que a internet é mais uma camada da cidade e, além disso, concordamos também com Marcelo Maia (2013), quando o autor defende a existência de uma “cidade instantânea”, onde as estruturas que a ergueriam, de maneira metafórica, seriam a tecnologia. De Margaret Wertheim (2001) nos apropriamos do termo por ela designado “cidade cibernética”, por fazer justamente um paralelo entre o mundo físico e o tecnológico, em que a autora realiza um estudo dos espaços, demonstrando como o ser humano, desde a Idade Média, é capaz de perceber diferenciações entre os espaços por ele habitados de maneira física ou metafórica, mas sem-

pre de modo real e concreto. Todos esses autores têm em comum a relação entre esse espaço tecnológico com a cidade de maneira bastante clara, o que acarreta na denominação do termo “cidade” para espaços que não são físicos. Como nos mostra a imagem a seguir, é possível perceber como um ministério, elemento típico da cidade física, tenha sua face cibernética, promovendo interações, divulgando notícias, entre outras possibilidades virtuais.



Figura 4 • Página virtual do Ministério da Cultura na rede social Facebook

Fonte: <<https://www.facebook.com/MinisterioDaCultura>>. Acesso em: 29 nov. 2014.

Sobre o papel da tecnologia e dos aparelhos que intermedeiam as relações, Vassão argumenta que, “de ferramenta, o computador⁸ passa a ser camada do ambiente, engendrando efetivamente um Meta-Espaço (VASSÃO, 2008, p. 33)”. Essa realidade não é apenas um detalhe da sociedade contemporânea, pois abrange diversos fatores sociais, sendo a própria computação ubíqua e a realidade urbana aumentada fatores que já estão presentes e que são importantes para as tomadas de decisão em organizações sociais, empresas, escolas, política, instituições, etc. A cidade cibernética está totalmente alinhada com as dinâmicas do dia a dia, e estar conectada a ela se torna uma artificialidade tão natural quanto o uso da energia elétrica: a sociedade não mais questiona seus motivos, apenas a integrou naturalmente em suas tarefas diárias.

Essa naturalização de uma artificialidade como a internet e seus usos traz diversas consequências de ordem social, econômica e cultural. Porém, mesmo em se tratando de uma tecnologia que veio para auxiliar o homem em suas tarefas, a internet permite usos diversos que podem ser perversos, desde a manipulação de informações, a exclusão digital (que acabaria por aumentar as desigualdades sociais), até a alienação de usuários, entre outros fatores negativos. Porém a conexão e apropriação consciente da internet estabelece facilidades cotidianas, como pagamentos de contas, consultas de informações *on-line*, facilidade na disseminação de conteúdo, entre outros. As consequências benéficas e maléficas existem, e o que estabelece o uso consciente desse espaço cibernético é justamente o fator humano. Assim, e observada a importância que essa variável tecnológica exerce na sociedade atual, não há mais como segregar esse espaço cibernético do lugar físico urbano, visto que são considerados como complementares.

Levando em conta a apropriação subjetiva de um espaço, podemos considerar que com a habitação também ocorre esse

8. Vassão entende por “computador” todas as possibilidades de CPU conectadas, compreendendo tudo aquilo que está ligado à rede mundial de computadores. Essa realidade abarca dispositivos móveis, totens, mapas interativos, etc.

processo, compreendendo também questões de afetividade além de praticidades cotidianas. Tomando-se como parâmetro a existência desse espaço cibernético, dessa cidade tecnológica que envolve todos os cidadãos e os invade em seus momentos cotidianos, dos mais simples aos mais complexos, e observando-se o comportamento da própria sociedade e da cidade em prol da sua outra face, da cidade cibernética, é necessário admitir que exista habitação não física nesse espaço.

Como no próprio espaço urbano físico, a habitação não necessariamente representa uma residência, aqui também não é diferente. A relação é real, e as interações e relações afetivas são o que promovem a habitação nesse espaço. Tomando por base a computação ubíqua, é possível observar que existem endereços mapeáveis na cidade cibernética. Essa habitação se torna possível não somente por questões técnicas de endereçamento de IP,⁹ por exemplo, mas por questões da prática do cotidiano, como busca por informações, coisas e lugares no ambiente tecnológico. Essa relação, a princípio, é como procurar um endereço, pois, no local adequado, o cidadão digita o que deseja encontrar, sendo possível localizar “moradas” em múltiplos espaços virtuais, como *sites* diversos, Facebook, Instagram, entre outros.

É interessante notar que até mesmo a denominação dessas páginas pessoais se apropriou da relação física existente na cidade, pois, para que se vá ao seu próprio perfil em uma rede social, por exemplo, visualizando e modificando suas informações pessoais, o indivíduo deve procurar o ícone “*home*”.¹⁰ Quando um cidadão explora uma página virtual, seja ela pessoal, empresarial, política, governamental, etc., diz-se que fez “uma visita” ao local acessado.

Percebe-se então que as relações existentes entre as cidades física e cibernética são muito evidentes, a ponto de existirem nomenclaturas comuns de endereços e visitas, possibilitando uma forte sensação de intimidade, o que pode facilitar o processo de apropriação e uso do ambiente cibernético, a ponto de o cidadão reconhecê-lo como um espaço habitacional. Lucia Santaella sustenta essa argumentação quando fala sobre computação ubíqua. A autora declara que “tanto as cidades quanto os corpos passaram a funcionar como interfaces conectadas” (SANTAELLA, 2013, p. 55). Segundo a autora, esse fenômeno ocorre desde que a internet móvel passou a fazer parte de nossas vidas, de maneira naturalizada. Assim, e ainda segundo a autora, a relação principal entre nossos corpos físicos, a tecnologia e as cidades é a interface possibilitada pela extensão de nossos corpos pelas tecnologias, o que promove uma interação com a cidade cibernética de maneira natural.

Para que a dinâmica entre ser humano, tecnologia e cidade seja satisfatória, as interfaces, segundo Santaella (2013, p. 67), “precisam levar em consideração as complexidades ergonômicas que incluem o grau de sensibilidade do usuário, o contexto do uso e da funcionalidade das interfaces na ecologia dos ambientes de habitação, trabalho e lazer”. A autora nos lembra de que, antes da possibilidade de relacionar esses ambientes pela tecnologia, cada um continha sua própria eco-

9. O IP (*internet protocol*) é o protocolo de comunicação da internet, sendo responsável por endereçar e encaminhar os blocos de informação que trafegam pela rede mundial de computadores.

10. Mais do que significar “casa” em inglês, a palavra *home* abarca conceitos íntimos de lar, de pertencimento a um local que pode ser, inclusive, subjetivo.

gia. Nos dias de hoje, porém, os sistemas estão relacionados, tendo suas características, identidades e símbolos esquematizados pelo cidadão de maneira a contextualizar os ambientes em uma escala em que a internet passa a ser o principal meio. Essa realidade, ancorada na navegação virtual estabelecida por parâmetros simbólicos e afetivos, promove uma apropriação subjetiva do espaço cibernético, o que pode ser caracterizado como uma habitação, um lar, ainda que em um ambiente que não é físico.

Assim como ocorre contaminação de nomenclaturas típicas da cidade física na cidade virtual, o oposto também ocorre. É possível observar cada vez mais na cidade física nomenclaturas típicas e que só fazem sentido prático na cidade cibernética. É o caso de discursos com *hashtags* concretizadas e dispostas no ambiente urbano, principalmente como propaganda. Exemplo disso é a propaganda do Tribunal Eleitoral (*#vempraurna*) e da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (*#vamaislongo*). É uma linguagem de busca de informações presente no ambiente virtual, mas que, com a disseminação desse ícone (*#*) como forma de compartilhamento de informação, o espaço físico urbano se apropria dessa realidade, demonstrando que a contaminação das cidades é recíproca. Apesar de ambas guardarem características e linguagem próprias, a dinâmica da sociedade favorece a integração de diversos elementos nas duas cidades, o que torna o processo de integração ainda mais intuitivo e natural. Na imagem a seguir, é possível perceber essa relação de utilização de elementos típicos da cidade cibernética invadindo a cidade física.



Figura 5 • Centro comercial, em Brasília-DF, utilizando a linguagem da cidade cibernética (*#feliznatal*)

Fonte: divulgação do Centro Comercial Brasília Shopping. Foto da autora.

Como visto anteriormente, os espaços físicos públicos tornam-se cada vez mais privados, mas o oposto também ocorre, pois os espaços privados, com a possibilidade de visitas e visualizações, além de compartilhamento das informações a partir da cidade cibernética, também se tornam, eles mesmos, cada vez mais públicos. A cidade cibernética apresenta uma abertura maior de entrada em suas estruturas, que são visíveis e acessíveis a toda a comunidade virtual. Essa tendência de tornar o íntimo acessível a qualquer cidadão conectado e a sua

consequente disseminação é uma nova configuração dos espaços na cidade cibernética, tanto nas escalas comerciais, empresariais, políticas quanto individuais e em outras vertentes sociais, o que promove, na sociedade em geral, a necessidade de se fazer presente na cidade cibernética.

Se existe então a habitação subjetiva, é imperativo que haja uma relação de pertencimento e ligação afetiva com a cidade cibernética. A presença de todos em todo lugar, possibilitada pela ampliação da realidade e pela representação eletrônica, emerge em uma velocidade que é incompreensível pelo ser humano e possibilitada somente pela tecnologia.

Se o trabalho de Heidegger (1951) nos faz refletir sobre a própria questão do ser-estar em um lugar e sobre o domínio filosófico do pertencimento em relação às estruturas que são construções e habitações em nível subjetivo, Vassão (2008) e Santaella (2013) nos trazem à sociedade tecnológica e à computação, trabalhando a imagem do ser e sua identidade com o espaço da cidade cibernética. Essa reflexão nos revela como a apropriação desse espaço segue a mesma lógica do ser-estar espacial de Heidegger, porém em nível tecnológico.

Pode-se afirmar, então, que essa habitação do ambiente tecnológico se torna natural ao ser humano conectado, que enxerga nessa cidade uma morada e, pela tecnologia, é capaz de se apropriar do espaço não físico. Essa capacidade de transportar sua psique para outro nível de realidade que apresenta formas gráficas, interações entre indivíduos e lugares, possibilidade de interação com lojas, governo, museus e outras formas que são tradicionalmente pertencentes ao espaço físico se torna uma realidade para a nossa sociedade, o que promove modificações na cultura e nas formas de interação entre os atores.

A ocupação desse espaço tecnológico é cotidiana, e a habitação desse lugar se dá de maneira natural, promovendo, em um local envolto em tecnologia e aberto a todas as pessoas conectadas, relações de afetividade e pertencimento, o que ocasiona a habitação subjetiva em um ambiente não físico: a própria cidade cibernética.

Considerações finais

Com base em conceitos de apropriação e uso de espaços não físicos, e ancorados na argumentação da possibilidade de pertencimento, na esfera afetiva, que caracteriza a apropriação dos espaços urbanos, abordou-se a ideia da realidade de um espaço não físico e cibernético que é feito de interações e que faz parte da sociedade atual. Porém vale lembrar que a dualidade de espaços é mais antiga do que a tecnologia, já que o conceito de espaço não físico sempre esteve presente nas criações humanas. A tecnologia veio então como fator de promoção de um espaço subjetivo para o qual a psique humana é transportada.

Com relação à habitação, a possibilidade de se apropriar das estruturas urbanas se faz presente em todas as composições da cidade, e o espaço urbano também se torna, a princípio, passível de *locus* habitacional. Entretanto a ideia de pertenci-

mento vem da relação íntima entre o indivíduo e os espaços por ele ocupados, que acabam se tornando uma habitação.

Assim como espaços urbanos que não correspondem às moradas podem ser habitados, também são habitacionais os espaços não físicos possibilitados pela tecnologia móvel, a cidade cibernética. O entendimento desse espaço que não tem coordenadas físicas como uma “cidade” é tão forte para a sociedade que a nomenclatura característica do espaço urbano também aparece nesse espaço tecnológico, como “visitar uma página virtual”, “home” e “endereço eletrônico”, por exemplo.

Como resultado dessas interações e da presença da cidade cibernética em toda a sociedade, os espaços públicos se tornam cada vez mais privados, pois indivíduos conectados sentem-se “em casa” em qualquer ponto da cidade física e, em contrapartida, os espaços privados também se tornam cada vez mais públicos, tendo em vista a possibilidade de acesso e de troca de informações sobre entidades específicas entre os habitantes dessa cidade virtual.

Essa realidade modifica diversas relações entre os indivíduos e entre indivíduo-cidade, especialmente quando percebemos a rapidez com que a internet móvel se tornou natural no cotidiano das pessoas e das cidades. Lucia Santaella (2013) aposta na invisibilidade ainda maior da internet, que ficará infiltrada em todos os lugares, de modo a fazer parte de todos os momentos do cidadão sem que ele se dê conta do processo. Essa familiarização entre tecnologia, cidade e cidadão emerge para a construção de uma cidade cada vez mais cibernética, com cada vez mais fatores sociais presentes no mundo de *bits*, como páginas de empresas/governantes que anseiam por um contato mais direto com seu público/eleitor.

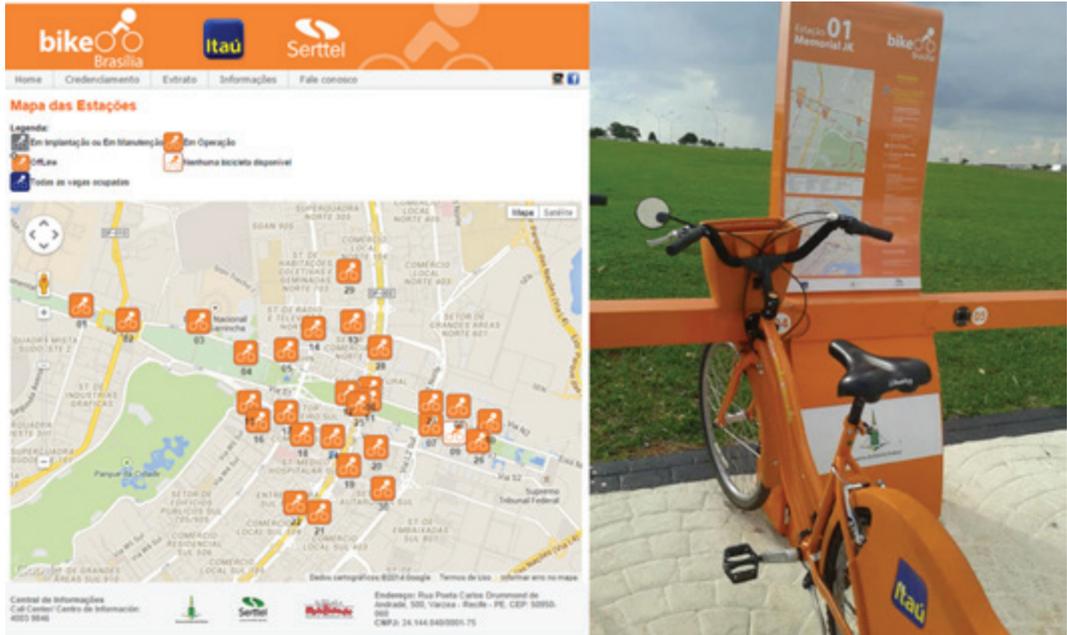
O ser humano, nesse processo, torna-se a variável de maior valor para as trocas efetuadas na cidade cibernética, já que percebemos, cada vez mais, uma informação direcionada a cada indivíduo por meio da rede, como publicidade específica, por exemplo. Se formos fazer um paralelo com a cidade física, seria como se, ao se deslocar pela cidade, o indivíduo fosse abordado por inúmeros lembretes anunciando produtos, serviços ou curiosidades que ele tenha se interessado. Essa leitura e direcionamento de informação na cidade cibernética já é uma realidade.

A internet e sua naturalização já estão plenamente estabelecidas nos espaços urbanos das metrópoles, e indicamos que os desdobramentos são de uma familiarização ainda maior com esse espaço cibernético, principalmente se levarmos em conta a capacidade das redes sociais de abranger indivíduos, serviços, política, comércio e cultura como se fosse uma “praça urbana”, onde todos se encontram. Com a possibilidade de o cidadão ir às ruas conectado, ele é capaz de agregar ainda mais a cidade física à cibernética e vice-versa, podendo denunciar irregularidades na cidade, realizar pesquisas de preços, interagir com páginas governamentais, etc. Tudo isso em tempo real.

Podemos perceber, com base na imagem a seguir, um exemplo da relação entre as cidades física e cibernética, o Bike-brasil.¹¹ Aqui, percebemos a ponte entre as duas cidades e

11. É um sistema de compartilhamento de bicicletas, cujo funcionamento necessita de um aplicativo para a utilização das bicicletas distribuídas pelos pontos da cidade. Para melhor entendimento do sistema, acessar <<http://www.mobilicidade.com.br/bikebrasil/comoutilizar.asp>>. Acesso em: 25 nov. 2014

podemos observar a versão do mesmo sistema nas cidades cibernética e física. A interface entre os sistemas é justamente o aplicativo que funciona em *smartphones* conectados.



Assim, política, economia e sociedade se veem presentes nesse espaço virtual, com ou sem seu consentimento, e, a partir daí, as tomadas de decisão tanto individuais quanto empresariais ou políticas devem considerar as consequências desse espaço de conexões entre os indivíduos e coisas.

A presença de todos em todo lugar e a possibilidade de o cidadão perceber como suas atitudes *on-line* podem influenciar diretamente a construção da cidade cibernética promovem a apropriação desse espaço de maneira que ele faça parte do cidadão, o que leva à habitação nessa cidade e a conseqüente afeição a esse espaço. A sensação de pertencimento ao ambiente tecnológico é intuitiva e real, pois, assim como ocorre na cidade física, a cibernética apresenta estruturas e possibilidades de interação suficientes para que o habitante se sinta parte integrante daquele espaço, modificando-o, interagindo com ele e com outros habitantes e, principalmente, afeiçoando-se a esse ambiente, apropriando-se dele. O habitante existe e habita esse espaço, vivenciando as suas mudanças, interações e possibilidades.

Referências

COSTA, Aldenilson dos Santos Vitorino; ALMEIDA, Daniel Vatter de. **Reflexões sobre as novas configurações espaciais: a emergência do ciberespaço e suas implicações sobre o espaço urbano**. Lisboa: Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, 2009. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/boc-c-adenilson-ciberespaco.pdf>>. Acesso em: 4 nov. 2010.

HEIDEGGER, Martin. **Construir, habitar, pensar**. [Bauen, Wohnen, Denken - 1951]. Tradução de Marcia Sá Cavalcante

Figura 6 • Relação entre um aplicativo na cidade cibernética e sua materialização na cidade física

Fonte: <<http://www.mobilicidade.com.br/bikebrasil/mapestacao.asp>>. Acesso em: 25 nov. 2014. Foto da autora.

Schuback. Conferência pronunciada por ocasião da “Segunda Reunião de Darmstadt”; publicada em *Vortrag und Aufsätze*, G. Neske, Pfullingen, 1954.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3. ed. São Paulo: WMF; Martins Fontes, 2011. (Coleção cidades.)

MAIA, Marcelo Reis. **Cidade instantânea (IC)**. 2013. 295 f. Tese (Doutorado em *Design e Arquitetura*) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MITCHELL, Willian. **City of bits**. Cambridge: MIT Press, 1999.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013. (Coleção Comunicação.)

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. (Coleção Milton Santos, 1.)

VASSÃO, Caio Adorno. **Arquitetura livre: complexidade, meta-design e ciência nômade**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2008.

WERTHEIM, Margaret. **Uma história do espaço de Dante à internet**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Revisão técnica de Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

Recebido em 14/08/2014

Aprovado em 18/11/2014

1. As argumentações contidas neste artigo se constituem em um fragmento de uma pesquisa de doutorado em Antropologia Cultural, ainda em andamento, e foram motivadas principalmente por discussões levantadas em diversos seminários ocorridos no Laboratório de Antropologia da Arquitetura e Espaços (Laares), coordenado pelo professor José Reginaldo Santos Gonçalves, também orientador da pesquisa, no Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA) do IFCS-UFRJ.

2. Pesquisador do Laboratório de Antropologia da Arquitetura e Espaços (Laares) do IFCS-UFRJ, professor no Departamento de História e Teoria da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), arquiteto e urbanista.

e-mail: antonio.agenor@ufjf.edu.br

DOI: 10.5752/P.23161752.2014v21n29p44

MEMÓRIA, USOS E APROPRIAÇÕES DO MONUMENTO AOS PRACINHAS¹

MEMORY, USES AND APPROPRIATIONS OF THE MONUMENT TO THE DEAD OF WORLD WAR TWO

MEMORIA, USOS Y APROPIACIONES DEL MONUMENTO A LOS MUERTOS DE LA SEGUNDA GUERRA

Antônio Agenor Barbosa²

Resumo

Este artigo apresenta uma reflexão acerca da memória e dos seus processos de patrimonialização, com base nos usos e apropriações atuais do Monumento aos Pracinhas. Analiso o monumento como uma categoria que não é fixa e que requer uma atualização constante de seus significados.

Palavras-chave: Monumento. Memória. Patrimônio. Usos. Apropriações.

Abstract

The following paper brings forward a reflection on memory and heritage processes, focusing on the present uses and appropriations of the Monument to the Dead of World War Two. In this research, the monument is analysed as a non-stationary category that calls for a constant update of its significance.

Keywords: Monument. Memory. Heritage. Uses. Appropriations.

Resumen

Este artículo presenta una reflexión sobre la memoria y los procesos de patrimonialización, a partir de los usos y apropiaciones actuales del Monumento a los Muertos de la Segunda Guerra Mundial. Analizo el monumento como una categoría que no es fija y que requiere una constante actualización de sus significados.

Palabras clave: Monumento. Memoria. Patrimonio. Usos. Apropiaciones.

Introdução

Patrimônio, memória, identidade e monumento são conceitos fundamentais para as Ciências Humanas e Sociais (LE GOFF, 1992; CATROGA, 2001; TRAVERSO, 2012; RICOEUR, 2007; NORA, 1993; CHOAY, 2001) e representam os alicerces de uma certa consciência contemporânea. Não é raro, entretanto, que haja alguma disputa semântica devido à forte interdependência existente entre tais conceitos. Sabemos também que a memória nos modela e é, simultaneamente, por nós modelada, fazendo com que, nesse jogo dialético, os conceitos de memória e identidade se cruzem mutuamente, a ponto de produzirem trajetórias de vida, histórias, mitos, narrativas em que se apoiam também as formulações acerca de patrimônio e monumento, ambos aqui sendo entendidos como dimensões da memória.

Como não há representação memorial sem traços, sem impressões gravadas que funcionam como testemunho e índice, percebe-se também que são os patrimônios culturais que nos produzem como sujeitos e não, ao contrário de como se costuma comumente refletir, nós que os produzimos apenas. Isso quer dizer que, ao classificar um determinado edifício como um monumento (ou como um patrimônio), estamos agindo para que esse dito patrimônio seja algo que também vai nos inventar e nos transformar como sujeitos no mundo.

É certo que, nos dias atuais, a tal inflação patrimonial (CHOAY, 2001) está em voga e que as próprias experiências individuais e coletivas vêm trazendo novas provocações ao pensamento e à reflexão teórica sobre os mecanismos de memória e suas relações com os patrimônios. Surge e desenvolve-se, portanto, uma nova experiência espaçotemporal, em que valores, discursos e narrativas clássicas e míticas são postas em xeque e em confronto por diferentes grupos sociais que não se reconhecem e, ou, não se identificam com tais narrativas, e que operam para a própria ampliação do entendimento que se deve ter nesses campos.

É importante, portanto, ampliar o entendimento da relação entre o que é o “espaço concebido” como algo fixo e imutável e o que é o “espaço vivido” como algo que provoca e contradiz essa suposta imutabilidade, subvertendo-o e ampliando as possibilidades de análise da categoria monumento.

Recentes expansões das categorias patrimônio, memória, monumento, identidade trouxeram novas abordagens que ampliam o entendimento destes campos (GONÇALVES, 2005; RICOEUR, 2007; TRAVERSO, 2012; KOPYTOFF, 2010), focando-os agora para uma atualização em diferentes contornos semânticos e interpretativos como é o que proponho neste artigo, ao analisar antropológicamente o Monumento aos Pracinhas, situado no Parque do Flamengo, na cidade do Rio de Janeiro (FIG. 1).

Partindo de dados coletados no meu trabalho de campo no referido Monumento, pretendo discutir acerca das relações da memória e dos seus inerentes processos de patrimonialização, com os usos e apropriações atuais e cotidianas³ do seu

3. As categorias de “monumentalidade” e “cotidiano” são, portanto, dois dos aspectos relacionais desta abordagem (BRANDÃO, 2006; GONÇALVES, 1996, 2002; LEITE, 2007).

espaço.⁴ Com aportes e dados oriundos da minha observação como participante em dois eventos ocorridos no referido espaço,⁵ pretendo abordar o Monumento entendendo-o como uma categoria que não é fixa, estável e nem estática, e que, constantemente, necessita de uma (re)construção e de uma atualização de seus símbolos e de seus significados para os quais fora, na sua origem, idealizado e concebido.

A importância simbólica do Monumento aos Pracinhas⁶ na paisagem urbana da cidade do Rio de Janeiro se pode medir também por sua localização destacada, junto à Marina da Glória, e pelo fato de estar inserido no Parque do Flamengo, próximo ao Museu de Arte Moderna (MAM). O pórtico vertical do Monumento, com 31 metros de altura e que abriga o túmulo do soldado desconhecido, está situado exatamente na perspectiva que se tem do eixo longitudinal da Av. Rio Branco, principal artéria viária do centro do Rio de Janeiro, aberta na gestão do prefeito Pereira Passos, ainda no início do século XX, criando uma relação visual importante com a parte “antiga” da cidade, anterior à construção do conjunto de arquitetura moderna existente no Parque do Flamengo (FIG. 2).



4. O espaço aqui não é entendido como uma entidade abstrata, puramente geométrica e mensurável quantitativamente, em que aparece separado das dimensões qualitativas da vida humana, mas, ao contrário, ambiciono entendê-lo qualitativamente e como categoria fundante para a formação identitária dos diversos grupos sociais que nele operam. Portanto quais os efeitos o espaço pode produzir nas pessoas? (INGOLD, 2000).

5. Um evento religioso, patrocinado pela Igreja Internacional da Graça de Deus (IIGD), comandado pelo missionário RR Soares, ocorrido durante a Semana Santa, no dia 7 de abril de 2012; e outro evento, militar, ocorrido no dia 3 de junho de 2012, a cerimônia da troca de guarda do monumento quando o Exército passou a guarda para a Marinha.

6. Página eletrônica do Monumento aos Pracinhas. Disponível em: <<http://www.mnmsgm.ensino.eb.br/MNMSGM.htm>>.

Figura 1 • Visão geral do Monumento aos Pracinhas. Monumento aos Pracinhas (com sua plataforma elevada do solo, em formato de um “L”, inscrita num quadrado totalmente pavimentado de 100 m x 100 m) e áreas ajardinadas em seu entorno, no Parque do Flamengo.

Fonte: Google Earth.

No espaço arquitetônico, ou no Monumento propriamente dito, mas também no espaço urbano situado ao redor da parte construída, existem várias zonas de interesse, de tensões, de conflitos e de disputas bastante complexas. Em alguns eventos, há uma preocupação clara da direção do Monumento em delimitar formalmente, com a instalação de grades, o espaço “permitido” e o “não permitido” para certos usos e apropriações (ou contra-usos) supostamente indesejadas (LEITE, 2007).

Com os dados coletados nesses dois eventos, um religioso e outro militar, pretendo explorar de que maneira os mecanismos de lembrança e de esquecimento operam, simbólica e simultaneamente, nos usos cotidianos do monumento em questão. Tal proposta tem como objetivo observar se a sua condição de ser um patrimônio artístico nacional e um Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra Mundial encontra alguma ressonância na sociedade e nos seus usuários e frequentadores atuais ou se, ao contrário, o referido edifício também convive, simultaneamente, com usos e apropriações que o tornam um mero repositório de eventos dos mais diver-



tos sem que estes contemplem ou mesmo proporcionem a iluminação dessa memória à qual nos referimos.

É apoiado no que foi exposto acima que pretendo mobilizar as categorias monumento, patrimônio e memória como ferramentas importantes na minha análise de como são operados determinados códigos e símbolos no Monumento aos Pracinhas.

O manejo desses símbolos é organizado, de um lado, pela administração militar do Monumento,⁷ que atua na manutenção cotidiana do espaço e, por outro lado, por grupos sociais dos mais diversos que, aparentemente alheios a essa condição de Monumento, vêm forçando e demandando o referido espaço para diferentes usos, contrausos (LEITE, 2002, 2007) e apropriações que trazem novos ingredientes às perspectivas de análises tradicionais que entendem o Monumento (e o patrimônio) como uma relíquia ou como objeto imutável que não se atualiza e não se refaz.

Breves delimitações de um campo teórico

A Antropologia é um campo disciplinar que vem se dedicando às explicações teóricas e abordagens etnográficas sobre o espaço. É pautado nesse desafio de empreender uma análise propriamente antropológica sobre o espaço do Monumento aos Pracinhas que busco delimitar os meus horizontes teóricos apoiados nas categorias memória, patrimônio e monumento.

Sobre a emergência da memória como um fenômeno midiático e também político, faz-se oportuno mencionar o ensaio "Passados presentes: mídia, política, amnésia", de Andreas Huyssen (2000), no qual o autor destaca que o mundo passa por uma espécie de "musealização" em escala global e que há uma tendência a fazer do tema da "memória" algo de espetacular, midiático e, sobretudo, político, quando a recriação e, ou, a idealização do passado passa por processos de "lembranças" e de "esquecimentos". E adverte que se deve tomar cuidado para que esses processos de restauração da memória, algo cada vez mais sedutor, não caiam na ilusória armadilha de promoverem uma mitificação do passado.

Figura 2 • Monumento aos Pracinhas e Parque do Flamengo. Ao centro, observa-se o Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra Mundial, popularmente conhecido como Monumento aos Pracinhas, situado no Parque do Flamengo e inaugurado em 5 de agosto de 1960. Na foto, também se podem observar partes importantes do Parque do Flamengo, que compõem o entorno próximo do Monumento, tais como as pistas de aeromodelismo (acima), os barcos na Marina da Glória (à esquerda) e os jardins adjacentes ao Museu de Arte Moderna (abaixo). No único elemento verticalizado do Monumento, observa-se o pórtico de 31 metros de altura, sob o qual está o túmulo do soldado desconhecido. Os outros 467 corpos, sendo 15 deles não identificados, estão depositados no Mausoléu, situado no subsolo.

Foto: Cláudio Lara.

7. Que se apresenta como o principal grupo social mais afinado à própria causa para o qual o Monumento foi concebido e que tenta se afirmar cotidianamente, por meio da manutenção e ampliação de narrativas míticas e constitutivas de uma identidade de Pátria e de um espírito cívico.

No meu trabalho de campo no Monumento aos Pracinhas, presenciei como, em várias situações, a partir de conflitos e tensões indentitárias protagonizadas por grupos sociais distintos, esse passado e suas memórias são evocadas e mobilizadas ora para promoverem uma mitificação e glorificação do passado nacional, em que os "heróis" que morreram pela Pátria são a face mais visível dessa evocação, ora, de forma mais prosaica, para agirem como uma espécie de dispositivo organizador, inibidor e delimitador de recentes e diversas demandas cotidianas pelas quais tem passado o Monumento, sobretudo num momento especial da cidade do Rio de Janeiro, em que o apelo midiático para a realização de grandes eventos é um imperativo que se impôs sobre a cidade e do qual o Monumento aos Pracinhas não escapa.

Como apoio teórico complementar ao que foi exposto acima, é relevante também argumentar o quão importantes são as funções simbólicas dos objetos materiais (objetos de coleções, acervos de museus, monumentos urbanos, etc.) na construção de autoconsciência individual e coletiva (GONÇALVES, 2005). Sem tais objetos nós não existiríamos ou, pelo menos, não existiríamos como indivíduos socialmente constituídos.

No que tange às concepções de usos e apropriações, tenho como horizonte de análise as pesquisas de Leite (2002; 2007), que dão uma boa distinção sobre espaço urbano e espaço público. Em acordo com o referido autor, entendo o espaço urbano do Monumento aos Pracinhas (situado, como já mencionamos, em um parque público) como categoria que somente se converte em espaço público com base em certas configurações espaciais específicas e em certos conjuntos de ações e de interações que lhe conferem novos significados e sentidos.

Compreendo o espaço do Monumento aos Pracinhas como sendo excessivamente controlado. A sua transparência, a sua dimensão espacial generosa, a sua amplitude de visão e de perspectiva, proporcionada por uma área livre, aberta e não edificada à frente da construção, e também a própria linguagem abstrata e a ousadia formal da sua estrutura iludem o observador e o usuário a pensar que ali se pode fazer tudo e que se trata de um espaço essencialmente público implantado no Parque do Flamengo.

Mas essa estratégia de análise teórica se enquadra também empiricamente devido à maneira como o espaço do Monumento aos Pracinhas cada vez mais abarca situações e eventos que, a despeito do seu excessivo controle, o preenche de novos sentidos e significados, ampliando seus contornos semânticos tradicionais e favorecendo, em certos usos e apropriações, a emergência, ainda que fugaz, de um espaço essencialmente público e não apenas urbano (no sentido da sua dimensão física).

A relação das categorias monumento e cotidiano (GONÇALVES, 2002; BRANDÃO, 2006) traz novas luzes à compreensão mais atualizada do espaço do Monumento aos Pracinhas, sobretudo num momento em que a cidade do Rio de Janeiro passa por transformações importantes nos seus processos de (re)organização do espaço urbano, promovendo a demolição

de edificações juridicamente protegidas e tidas como patrimônio cultural da cidade⁸ e na expectativa de que, com isso, haja uma transformação na imagem que se vende da cidade, na tentativa de ela própria ser entendida como um Patrimônio Cultural da Humanidade. Aqui já antecipo essa tensão entre o monumento e o cotidiano que, para mim, revelou-se por uma janela exposta para o cotidiano do monumento, tão pouco estimado por parte da comunidade de arquitetos interessados na sua forma arquitetônica acabada e nas virtudes do seu projeto.

8. Como o caso das demolições do estádio do Maracanã, do hospital universitário da UFRJ, na Ilha do Fundão, da antiga fábrica da cervejaria Brahma, contígua ao sambódromo, etc.

Uma janela para o monumento

Durante aproximadamente cinco meses do ano de 2012, frequentei cotidianamente o Monumento aos Pracinhas, com o intuito de observar as atividades ali desempenhadas tanto pelos seus administradores militares como também pelos usuários e frequentadores do referido espaço.

Como arquiteto, eu já tinha e compartilhava com outros colegas algumas ideias totalmente estabilizadas a respeito do Monumento, sobretudo aquelas referentes ao elogio da linguagem arquitetônica moderna que confere ao edifício grande notoriedade devido à abrangência de perspectivas e diferentes pontos de vista pelos quais pode ser visto em várias partes da cidade.

Assim, embora construído e implantado no Parque do Flamengo, é possível observá-lo de longe, desde a Praça Mauá, da Ponte Rio Niterói, do Bairro da Glória, da Baía de Guanabara, de diversos mirantes da parte alta do bairro de Santa Teresa e, obviamente, de diferentes pontos dentro do próprio Parque do Flamengo, onde está situado.

Entretanto a estabilidade e a conseqüente desnaturalização das minhas concepções a respeito do Monumento aos Pracinhas começaram a ser abaladas quando, desde o final do ano de 2011, passei a residir em um apartamento na Avenida Augusto Severo, situado no bairro da Glória, em frente à Praça Paris, a cerca de 500 metros do Monumento aos Pracinhas.

A oportunidade de morar nesse apartamento, com privilegiada vista para o Parque do Flamengo e para o Monumento aos Pracinhas, provocou em mim não somente um processo de reavaliação e ressignificação das minhas concepções do referido espaço como também uma espécie de dissintonia nas minhas conversas sobre o Monumento com alguns colegas arquitetos.

Essa dissintonia, por sua vez, provocou o interesse cada vez maior de aprofundar o estudo não apenas *do* Monumento, mas, se possível, *no* Monumento. Em certa ocasião, numa conversa com colegas arquitetos, na qual apresentei a minha intenção de estudar no Monumento aos Pracinhas, alguns assim me disseram: “Nada acontece ali de importante, e já existe muita coisa escrita sobre a arquitetura do Monumento aos Pracinhas”.

Tais assertivas entravam em choque com o que, da minha janela, observava cotidianamente ao olhar para o Monumento aos Pracinhas. Dali, observava que não havia sequer uma estabilização da tão festejada forma arquitetônica do edifício, pois,

em várias ocasiões, o espaço era reinventado e redesenhado por suportes, barracas, acessos, circulações, tapetes, tecidos, toldos, lonas, mesas, cadeiras, painéis expositivos, pedestais, organizadores de fila, marcações de piso, etc. Da janela, observei diferentes e inusitadas maneiras de configurar, usar e de se apropriar do espaço do Monumento por diferentes grupos e em eventos dos mais diversos, tais como eventos religiosos, formaturas, apresentações de teatro, *shows* musicais, eventos esportivos e também as próprias cerimônias cívico-militares que, em suas variantes, sequer poderíamos também enquadrá-las num só nicho específico.

Descendo do prédio e cada vez mais interessado no que já tinha visto e anotado daquele mirante que a minha janela proporcionava, aproximei-me cada vez mais do Monumento e, de abril a setembro de 2012, frequentei regularmente o lugar com o intuito, digamos assim, de testar se as minhas primeiras intuições provocadas pelo processo de desnaturalização das minhas concepções originais relativas ao edifício poderiam ser comprovadas.

Com um olhar já interessado em ver além do que já tinha visto em outras visitas ao Monumento, nessas minhas primeiras aproximações com o espaço, observei, de imediato, que mármore, granitos, cimento, azulejos, pedras e outros nobres materiais de construção, tangíveis aos olhos e palpáveis ao tato, que constituíam a materialidade do monumento e passavam por uma espécie de crise em sua estabilidade, devido sobretudo à forte e implacável força de fatores, tais como corrosão, maresia, umidade, mofo, fungos e outros agentes, digamos, nem tão palpáveis e nem tão tangíveis aos sentidos.

A própria arquitetura e a maneira como dela poderíamos nos apropriar passava por efêmeras e sutis mudanças e, não raro, havia a presença de cones e barreiras móveis em alguns espaços que impediam o acesso e a circulação em determinadas áreas nas quais se lia sempre a inscrição: "em manutenção".

Um Sábado de Aleluia num palco militar

Desde o início do ano de 2012, passei a acompanhar com mais interesse e constância os eventos e atividades que ali ocorriam. Um desses eventos que presenciei, e com base no qual teci algumas notas de campo, ocorreu no dia 7 de abril de 2012, Sábado de Aleluia, em plena Semana Santa. Foi um grande evento religioso da Igreja Internacional da Graça de Deus.⁹

Por voltas das 16 horas, dezenas de caravanas chegavam ao Parque do Flamengo, tendo como destino final o Monumento aos Pracinhas, onde em um imenso palco montado à sua frente, aconteceria um ato religioso comandado pelo missionário RR Soares.

As tais caravanas eram oriundas de locais como Alcântara, Itaboraí, Rio das Pedras, Irajá, Méier, Campo Grande, etc. À frente de cada uma delas, estava um líder (chamado sempre de pastor por seus seguidores) que segurava uma grande placa indicativa do lugar de onde vieram. Enquanto diversos artistas se revezavam no palco montado, pude ver dezenas de grupos

9. Ainda no mês de abril, enviei carta ao então diretor do Monumento, coronel Germano Américo, solicitando-lhe uma permissão para que pudesse pesquisar no Monumento e ter acesso livre às áreas normalmente proibidas para o visitante comum. A autorização me foi concedida verbalmente por um funcionário da administração e, desde então, tenho tido algumas facilidades e até recebido alguns convites para participar de eventos e cerimônias militares proporcionadas por essa abertura do campo à minha investigação.

de adolescentes que, mais dispersos e desorientados que a maioria do público adulto, circulavam constantemente ao redor do Monumento aos Pracinhas para, em grupos, tirarem fotos, sempre com a Marina da Glória e o Pão de Açúcar ao fundo como moldura e cenário principal de suas fotografias.

Perguntei a alguns deles se era a primeira vez que estavam ali no Parque do Flamengo, e todos me responderam afirmativamente. Nunca haviam estado ali no Parque, não sabiam nada a respeito do Monumento aos Pracinhas e nem sobre o que ele significava. Estavam ali apenas para o referido evento religioso. Ali ficou evidente o quão forte é o apelo cenográfico desempenhado pela arquitetura do Monumento aos Pracinhas (enquanto suporte material) e pela paisagem do entorno, e que, no evento em questão, atraiu um público que estava totalmente alheio e desinteressado a respeito dos significados que, para os militares que o administram, condicionam e estruturam uma forma oficial de interpretação, de narrativa e de recordação do passado apoiada nas próprias concepções arquitetônicas do Monumento.

O limite da área construída do Monumento aos Pracinhas estava, todo ele, cercado por grades móveis, num desenho bem preciso e rigoroso entre a área que era permitida o trânsito e a que este estava proibido. De novo me chamou a atenção essa tentativa dos militares em manter algum tipo de controle sobre áreas permitidas e outras proibidas, ainda que num evento religioso de proporções grandiosas e alheio à própria essência e à natureza do Monumento. Esse fato contribuiu para que eu pudesse entender o Monumento aos Pracinhas como um espaço heterotópico (FOUCAULT, 1977, 2006), no qual múltiplas dimensões de significados são possíveis de serem apropriadas por diferentes grupos sociais. Tal tentativa e permanência de certos mecanismos de controle do espaço, mesmo num dia de uma festa (religiosa), evidenciou, para mim, o espectro de tensões e de conflitos cotidianos por que passam os militares entre as ditas concepções de um “espaço concebido” (oficialmente como um monumento) e de um “espaço vivido” (que, embora não se tratasse de um evento cotidiano e corriqueiro, é fruto de outro tipo de entendimento simbólico e discursivo sobre os usos e apropriações do referido espaço).

Dentro da área gradeada e, mais precisamente, no interior do Museu (única área que tem ar condicionado), os pastores, políticos, vereadores, deputados, senadores, artistas e outras personalidades esperavam o momento em que o mestre de cerimônia do evento os chamava para que fossem até o palco para saudar o público. Nesse momento, foi chamado pelo locutor o senador Lindberg Farias (PT-RJ), que foi apresentado, assim como os demais convidados, como um “Homem de Deus”.

Na minha observação, procurei dar atenção a todos os grupos sociais que, naquele momento, eu pude identificar de imediato. Como havia um grande número de guardas municipais uniformizados, procurei um deles para que fosse meu informante sobre o tal evento religioso.

O guarda municipal, identificado como Nascimento, disse-me que não se tratava de um evento da Prefeitura do Rio de Janeiro,

mas que a esta caberia apenas apoiá-lo por meio da presença da Guarda Municipal nas imediações. Outra informação importante que ele me passou é que caberia, única e exclusivamente, aos militares a concessão, ou não, de autorização para realização de qualquer evento nas imediações do Monumento aos Pracinhas.

Já aos grupos promotores de tais eventos caberia dotar a área de banheiros químicos, atendimento médico de emergência, ambulâncias, etc. O meu informante não soube dizer-me, com precisão, se os militares recebem algum tipo de contrapartida financeira pela cessão do Monumento aos Pracinhas para eventos desse tipo,¹⁰ mas garantiu que, certamente, tanto a Prefeitura quanto o governo do Estado estariam recebendo contrapartidas financeiras por parte da Igreja Internacional da Graça de Deus, para que a primeira enviasse o efetivo da Guarda Municipal que, entre outras tarefas, cuidaria também do trânsito na área, e para que o segundo enviasse o efetivo da Polícia Militar que garantiria a segurança do grande público participante do evento.

Na minha observação, procurei estar atento sempre a esse âmbito relacional, a esse “olhar de perto e de dentro” (MAGNANI, 2002) que envolve os grupos sociais no espaço e, da sua parte, do espaço propriamente dito, no qual interagem, transitam, circulam e utilizam seus equipamentos. Na ocasião, pude perceber também como a apropriação do espaço do Monumento aos Pracinhas se dava por essas diferentes caravanas que se dirigiam ao evento. Só aparentemente havia certo descontrole e certa flexibilidade na localização precisa dessas caravanas, mas, efetivamente, cada uma delas ocupava um espaço específico e bem definido à frente do palco montado junto ao Monumento, revelando um certo “arranjo” interno inerente a cada grupo que por lá transitava.

Ao contrário das pessoas pertencentes a cada uma das caravanas específicas e que tinham o seu lugar definido e marcado durante o evento,¹¹ outras dezenas de pessoas, vestidas de jalecos na cor verde, tinham a prerrogativa de poder circular com mais liberdade tanto por dentro quanto por fora da área gradeada pelos militares. Tais pessoas, denominadas “obreiros” pelo locutor, carregavam em suas mãos grandes sacos confeccionados em um tecido aveludado na cor vermelha, onde os presentes depositavam dinheiro para a Igreja Internacional da Graça de Deus. Acompanhei o percurso e a circulação de alguns desses obreiros, que também vendiam CDs e outros produtos da referida Igreja como também dos artistas que iriam se apresentar no evento, e pude ver como as pessoas, de fato, faziam as suas contribuições ao mesmo tempo em que o locutor bradava pelo microfone que este era o momento de os fiéis mostrarem a sua fé e a crença na Igreja que tanto faz em benefício de cada um ali presente. Na medida em que iam recolhendo os donativos, os denominados obreiros se dirigiam para a área cercada por grades, junto à parte edificada do Monumento aos Pracinhas, até que sumiam do meu campo de observação.

Tais considerações acerca desse evento religioso ocorrido no Monumento aos Pracinhas evidenciaram como o papel desempenhado pelas memórias individuais e coletivas nas suas relações com os suportes materiais é tema fundamental para

10. Embora haja a suspeita, por parte dele, de que os militares recebam, sim, algum tipo de contrapartida financeira, pois senão não cederiam a “área deles para este tipo de coisa”. Num segundo momento, ele mesmo me perguntou: “O que os militares ganham permitindo eventos como este por aqui? Aqui é o Monumento aos Mortos da Segunda Guerra, não é um local adequado para esses eventos. O problema começa lá em Copacabana, que tem agora uma associação de moradores forte. Veja você que não tem mais grandes eventos acontecendo lá em Copacabana como na época do prefeito Cesar Maia. Aí o atual prefeito deslocou tudo para cá”.

11. Importante lembrar que as tais placas de identificação da origem de cada caravana ficavam sempre hasteadas, marcando a posição de cada grupo e favorecendo a sua identificação também pelo mestre de cerimônias do evento que, ao ler tais placas, poderia fazer uma saudação específica àquela caravana.

se analisarem as formas como tais memórias se apresentam apoiadas nesses suportes e como são relacionadas com categorias afins, tais como identidade, patrimônio e monumento.

Dessa forma, a Arquitetura, nas diferentes concepções espaciais que ela engendra, desempenha papel fundamental de atuar como privilegiado suporte material sobre o qual as memórias individuais e coletivas se projetam e atuam, sejam no sentido de preservá-las, de transformá-las ou até de omiti-las, fazendo com que percebamos que a forma final de um edifício, ou de um monumento, é apenas um entre muitas outras tantas etapas na existência e na biografia deste, conforme apontado por Tim Ingold (2000).

Tal evento religioso, com centenas de participantes presentes, utilizou-se da estrutura arquitetônica do Monumento aos Pracinhas como apoio logístico para suas atividades, mas não estava interessado em promover nenhum tipo de chamado ou de evocação a respeito desse espaço como um lugar de memória ou como um patrimônio, gerando uma dissintonia com aquilo que, oficialmente, espera-se que ocorra no referido espaço conforme veremos na sessão seguinte, em que coloco em evidência o ritual militar da rendição da guarda do Monumento.

O ritual da rendição da guarda

Outro evento para o qual fui formalmente convidado pelo então comandante do Primeiro Distrito Naval¹², o vice-almirante Elis Treidler Oberg, foi a cerimônia de Assunção da Guarda do Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra Mundial, ocorrida no domingo, 3 de junho de 2012.

A cerimônia teve início pontualmente às 10h da manhã, horário marcado no convite. Cheguei ao Monumento com pelo menos uma hora de antecedência, no intuito de observar os preparativos finais para o evento. Presenciei diversos soldados, vestidos com *shorts* e camisetas, fazendo tarefas mais relativas ao que chamo de “faxina” ou acabamento final dos preparativos para a cerimônia. Alguns varriam partes empoeiradas, outros transportavam cadeiras de um lado para o outro, alguns eram solicitados pelos militares de mais alta patente, para fazer determinados serviços particulares para eles, tais como ir buscar no estacionamento uma máquina fotográfica, óculos escuros, etc. Uma boa concentração desses soldados eu vi junto à escadaria principal que dá acesso ao túmulo do soldado desconhecido. Ao chegar mais perto, percebi que eles estavam, ajoelhados, empenhados em fixar, de modo improvisado, o tapete vermelho aveludado entre as juntas do granito dos degraus da escadaria, situado sob o pórtico.

Na plataforma elevada do monumento (que, em dias de cerimônias militares, é transformada em espécie de “camarote” para as autoridades presentes), foi erguida uma barraca de tecido branco, fixada com estacas de ferro que danificavam as juntas entre os granitos.¹³ A finalidade da instalação era abrigar do sol e da chuva as pessoas que iriam assistir à cerimônia. Sob aquela barraca, cerca de 40 a 50 cadeiras de plástico branco eram destinadas a esse público.

12. Porque seria a Marinha do Brasil que tomaria a guarda do Monumento e, portanto, caberia a ela organizar a cerimônia. No convite, havia a inscrição de que o uniforme militar a ser usado era o de número 5.5, o que equivale, no traje civil, ao passeio completo, que exige, portanto, o uso do terno e da gravata.

13. Dentro das minhas concepções de Arquitetura é que faço essa observação, embora sob um olhar antropológico, autores como Ingold (2000), por exemplo, destacam que essa questão deva ser relativizada (e minimizada), pois estamos tratando, essencialmente, de maneiras diversas de habitar e de transformar o lugar, e que, portanto, não podemos analisar tais intervenções apenas sob uma lógica da destruição e do desgaste da matéria.

Enquanto se aproximava o horário marcado para o início de evento, comecei a circular em volta do Monumento e procurei falar com alguns dos presentes. Nesse momento, verifiquei que havia uma pequena concentração de pessoas junto a dois tanques de guerra,¹⁴ que, nessas ocasiões militares, sempre são deslocados para a frente do monumento, junto às pistas do aterro do Flamengo, e para lá me dirigi. Encontrei um senhor de 53 anos, identificado como João Carlos Claudino, militar, que foi bastante solícito em conversar comigo.

Indaguei o porquê de estar ali, e ele me disse que fora convidado especialmente pelo coronel Germano, diretor do Monumento, devido ao fato de ter doado recentemente ao Museu do Monumento uma série de DVDs e filmes da sua coleção particular sobre a Segunda Guerra Mundial. Estava visivelmente emocionado e ali começou a me dar uma verdadeira aula sobre a Segunda Guerra e também sobre o processo de repatriamento dos pracinhas brasileiros (por ele chamado de “heróis da Pátria”), que culminou na construção do monumento. Disse-me, com bastante segurança, que voltaria ali no dia 5 de agosto daquele ano para o evento de aniversário do monumento, que completaria 52 anos em 2012 e, naquele dia seria uma festa das três forças.¹⁵

E passou a narrar, com os olhos lacrimejando, que ali era um “lugar santo, um lugar sagrado, de gente que foi vivo para a guerra e que voltou morto de lá”. Deixei que fosse me falando mais sobre a sua percepção do lugar e, entre idas e vindas não muito lineares na sua narrativa, afirmou:

Somente por causa do zelo e do cuidado dos militares é que o monumento está assim tão bonito e bem conservado,¹⁶ como se pode ver. O que não é cuidado pelos militares é um lixo e, graças a Deus, que há um batalhão aqui permanentemente tomando conta. Ali junto ao MAM, você vai verificar como tudo ali está em péssimo estado de conservação e com manutenção precária. Isto aqui à noite é zona perigosa, zona de prostituição, de tráfico de drogas e cheia de vândalos. Ali no MAM, tem muitas festas à noite, e essas festas só trazem este tipo de gente. É um perigo este parque à noite, e os militares é que cuidam para que isso seja bem preservado.

Por um momento, ele deu uma pausa em sua fala, e lhe perguntei se sabia quem fora a pessoa que fez o Monumento do qual tanto se orgulhava, e ele me disse categórico que foi o marechal Mascarenhas de Moraes. Em seguida, eu o questionei sobre o projeto de arquitetura do Monumento, se ele sabia quem o fizera, e ele, mostrando hesitação e dúvida, que não demonstrou ao citar o marechal Mascarenhas de Moraes, falou: “Dizem que foi o Oscar Niemeyer, mas hoje mesmo eu quero tirar esta dúvida”.

Perguntei então por que achava que o monumento era atribuído ao arquiteto Oscar Niemeyer, e ele me disse que era pela “Grande perfeição dos traços. Como tudo que ele faz tem essa perfeição, então as pessoas dizem que este monumento foi ele que fez também.”¹⁷

Despedi-me dele e, mais à frente, ainda próximo aos carros de combate, encontrei um jovem casal, ele chamado Ricardo, mi-

14. Ao usar essa expressão junto ao militar que estava fazendo a segurança do equipamento, fui corrigido por ele. Não se tratava de um tanque (“Quem usa tanque é lavadeira”, disse-me), e sim de um carro de combate.

15. Assim dito por ele: Exército Brasileiro, Marinha do Brasil e Força Aérea Brasileira.

16. Não é essa, porém, a percepção interna de alguns funcionários militares da administração do Monumento. Um desses informantes já havia me dito que existia um grande projeto pronto há mais de dois anos em que o valor para fazer uma grande restauração urgente e necessária no Monumento estaria em torno de um milhão de reais. Mas que, segundo ele, dificilmente o governo iria liberar esse dinheiro, pois não era prioridade nas demandas das Forças Armadas. Havia problemas sérios de infiltração em toda a parte edificada do Monumento, de impermeabilização, problemas estruturais, pastilhas, azulejos e outros revestimentos soltos, dois elevadores quebrados, placas de granito e de mármore quebradas, problemas de instalação elétrica. Também me revelou que havia certa dificuldade (técnica) de manter o jardim interno do monumento, etc. Isso se revelava, por exemplo, no fato de que recentemente foi plantada uma palmeira imperial no referido jardim. Tratava-se de um equívoco, segundo o próprio informante, e também era aquela a opinião do arquiteto Marcos Konder, autor do projeto arquitetônico do Monumento. Para o arquiteto, a referida palmeira, ao crescer, configuraria-se em um elemento vertical que iria atrapalhar e comprometer a integridade do conjunto arquitetônico por ele projetado. Enfim, mesmo os militares (ao contrário do que o senso comum opera em relação a eles, por acharem que têm a capacidade de exercer grande controle sobre tudo o que vigiam e guardam) enfrentam sérios problemas COTIDIANOS na administração de um MONUMENTO.

17. Por essa fala, podemos relativizar, mesmo para as pessoas que se sensibilizam com o Monumento, a importância do projeto arquitetônico e até mesmo do arquiteto que o projetou. Ainda que não tenha sido Oscar Niemeyer o autor, muitas pessoas se encantam pela “leveza, plasticidade e perfeição dos traços” e acreditam que o Monumento seria também obra do mais célebre arquiteto brasileiro do século XX.

litar da Marinha, e sua esposa, civil, de nome Kelly. Perguntei a ambos se sabiam me dizer do que se tratava o prédio.

Ricardo rapidamente se antecipou em responder à minha pergunta e me disse, falando pelos dois, que ambos conheciam o lugar. “Trata-se do Monumento aos Pracinhas em homenagem à Segunda Guerra”. Perguntei se já tinham visitado o lugar e se valia a pena fazê-lo. Ambos me disseram que sim e me narraram que “a vista lá de cima é incrível e tem uma bela visão da Baía de Guanabara e do Pão de Açúcar”. Como estavam em traje informal, perguntei se sabiam me dizer que cerimônia ocorreria ali, e ele me disse que, sendo da Marinha, sabia que a Marinha assumiria a Guarda do Monumento aos Pracinhas. Como se revelaram gentis comigo eu então perguntei, em seguida: “Então vocês também já visitaram o Mausoléu?”. E foi aí que somente a moça, um tanto surpresa, respondeu-me de volta com outra pergunta: “Como assim, Mausoléu?”. E então eu lhe disse que ali, no subsolo, estavam depositados os restos mortais de 468 pracinhas que lutaram na Segunda Guerra Mundial. Ele me disse que sabia, sim, do Mausoléu, localizado no subsolo, mas que, de fato, nunca a tinha levado até lá e nunca tinha comentado com a esposa sobre a existência do mausoléu. Ela, surpresa, me disse: “Pois eu nunca imaginei que tivesse tanta gente enterrada aí no subsolo!”¹⁸

Como o início do evento já se aproximava, procurei tomar um lugar, acima na plataforma elevada, em que tivesse uma visão geral da cerimônia. Percebi que algumas autoridades militares chegavam sempre de carro e, ao desembarcarem em frente do Monumento, eram recepcionados pelo diretor do Monumento, o coronel Germano Américo dos Santos, que os conduzia por cima do tapete vermelho.

Ainda na plataforma, os convidados tomavam seus lugares, sempre de costas para a baía de Guanabara e para o Pão de Açúcar, sob a improvisada barraca de lona branca, e uma mestra de cerimônias da Marinha lia, diante de um parlatório móvel de madeira, improvisado sob o sol, ponto por ponto, todo o roteiro da cerimônia, impedindo assim que fosse mencionado algo errado.¹⁹

A cerimônia teve início com o desfile de tropas da Marinha, que seria a força que assumiria a guarda do Monumento, seguida das tropas do Exército, que entregaria a guarda. Após o desfile, o pelotão da Marinha se posicionou à frente da escadaria, ao lado esquerdo, enquanto o pelotão do Exército se posicionou ao lado direito.

Observei que o desempenho dos militares em marcha, cantando seus hinos e muito bem ensaiados, sem que, aos olhos de um leigo, pudéssemos notar nenhum tipo de erro ou equívoco durante todo esse evento, ocupava toda a extensão da praça em frente à área edificada do monumento, dificultando ou inibindo qualquer tentativa de aproximação do pequeno público que assistia ao evento.

No evento religioso anteriormente descrito, não havia nada que fizesse alusão aos signficados do Monumento aos Pracinhas e às possibilidades de evocação de determinadas memórias coletivas da Pátria, ou dos “heróis mortos” durante a Segunda Guerra

18. Aqui reitero que essa é uma fala também recorrente na minha etnografia, já que, com frequência, encontro pessoas sensíveis e encantadas não somente com a arquitetura do Monumento e com a paisagem do entorno, mas que desconhecem, digamos assim, a sua “razão de ser”.

19. Durante a cerimônia, foram executados o Hino Nacional e os hinos alusivos ao Exército, à Marinha, à Força Aérea e à Bandeira do Brasil, além do *Hino ao Monumento*, de autoria do primeiro-tenente Paulo de Paula Pimentel.

Mundial, a despeito da grande quantidade de pessoas que ocupavam, de maneira informal, toda a praça em frente ao edifício. No caso do evento militar, houve todo um esforço de evocação de certas memórias, apoiando-se inclusive em suportes materiais, mas sem nenhum tipo de possibilidade de integração ou de ressonância daquelas atividades com o pequeno público que, situado na periferia do monumento, estava presente ao evento.

Não havia grades, como no evento religioso anteriormente mencionado, nem os acessos estavam fechados a nenhuma área do Monumento, mas havia uma “barreira simbólica” que impedia o pequeno público de presenciar a cerimônia com mais proximidade.

Naquele momento foi mencionada a chegada do comandante do Primeiro Distrito Naval, que foi convidado pela mestra de cerimônias a assumir o seu lugar na Plataforma Monumental.²⁰ O comandante se dirigiu, caminhando ao longo do tapete vermelho estendido no chão, à plataforma e ali, juntamente com outras autoridades militares, todas voltadas para o túmulo do soldado desconhecido, foram convidados a cantarem o Hino Nacional.

Sem dúvida, foi importante poder acompanhar e observar aquela cerimônia, que era um evento de grande relevo e significado para os militares que ali evocavam, como diriam Anderson (1993) e Huyssen (2000), todas as redes e mecanismos de memória que, por um lado, constituem-nos como uma “comunidade imaginada” e também (re)constroem e atualizam mecanismos subjacentes de uma memória (monumental) que, no dia a dia das atividades corriqueiras, acabam por provocar o embotamento dos sentidos e dos próprios significados maiores para o qual o referido edifício fora construído.

Processo de (trans)formação x forma final

Tombado pelo IPHAN em 2010, o Monumento aos Pracinhas se configura, portanto, em um patrimônio nacional. No parecer elaborado pelo Conselho Consultivo do IPHAN, entre outras razões, são enaltecidas as qualidades plásticas do Monumento e descritos os materiais de construção (azulejos, mármore, granitos) que garantem e dão forma às tais qualidades plásticas. É a celebração, portanto, da forma final, oriunda de um projeto arquitetônico e ali edificada desde o ano de 1960. Na página eletrônica do Monumento, há também muitas referências não apenas aos materiais de construção propriamente ditos como também ao simbolismo por eles desempenhados na sua arquitetura. Assim, são feitas alusões aos ferros metalizados, ao concreto aparente, ao concreto armado, etc.

Mas, durante o meu trabalho de campo e em conversas tanto com os administradores militares do monumento como com alguns usuários, constantemente fui surpreendido com observações que davam margem a uma abertura de pensamento que me permitiram analisar o Monumento aos Pracinhas muito mais como um edifício em processo cotidiano e constante de formação e de transformação do que algo já entendido deliberadamente como uma forma ou um produto final.

20. No trabalho de campo, percebi como são usadas pelos militares e também pelo arquiteto Marcos Konder Netto (que sendo o único membro ainda vivo da equipe que projetou o Monumento, e que atua como uma espécie de guardião da memória do edifício e das próprias concepções plásticas do seu projeto), as palavras “monumento” e “monumental”. Com bastante regularidade, eles se referem ao pórtico como “Pórtico Monumental”, à plataforma elevada como “Plataforma Monumental”, à escadaria que dá acesso ao túmulo do soldado desconhecido como “Escadaria Monumental” e ao próprio conjunto edificado (que compreende um museu, homenagens às três forças, túmulo do soldado desconhecido, mausoléu, etc.) como, simplesmente, “O Monumento”.

Entre a sonhada e ilusória purificação morfológica e espacial do monumento moderno e nacional aos mortos da Segunda Guerra Mundial, fui sendo cada vez mais atraído por seu caráter híbrido, instável, inexacto, aberto e em constante transformação cotidiana.

Também o monumento se revela híbrido e em constante processo de transformações quando ações e narrativas cotidianas de seus administradores se preocupam muito mais em resolver problemas práticos de manutenção e de conservação do edifício que em atuar, por todo o tempo, como guardiões de memórias nacionais oficiais oriundas da Segunda Guerra Mundial. Talvez, ao agirem dessa forma, num árduo trabalho cotidiano, estão agindo na direção da conservação da sua monumentalidade.

Um informante do exército, funcionário do monumento, em várias ocasiões, disse-me que eles travavam uma “guerra” constante contra a umidade e os fungos que, infelizmente, corroem os nobres materiais de construção que, para o desespero deles, não existiam mais no mercado para serem substituídos. Vejamos aqui o que ele narrou:

Esta é uma guerra constante que travamos aqui, no dia a dia do monumento, e, infelizmente, há três razões que nos impedem de vencer esta guerra. A primeira é que, se formos analisar racionalmente o monumento, não poderia ter sido construído aqui neste lugar, em um terreno com tanta umidade e sujeito a esta maresia constante. O local não ajuda em nada nos processos de manutenção e de conservação que o espaço necessita. Em segundo lugar, é que não há prioridade no Ministério da Defesa para se fazer uma grande reforma que possibilitaria a resolução definitiva desses problemas, refazer as impermeabilizações, substituir materiais, etc. Afinal de contas, o monumento já tem mais de cinquenta anos. São obras caras, não muito visíveis e não há, portanto, prioridade para isso. A terceira razão é que se trata de um edifício tombado pelo IPHAN, dentro de um parque também tombado, e nós aqui estamos de mãos atadas em relação aos muitos impedimentos que temos quando vamos realizar modificações que são importantes para melhorar o nosso trabalho cotidiano aqui no Monumento.

Considerações finais

Guardiões do projeto arquitetônico, uma parte significativa da comunidade de arquitetos, em geral, preocupam-se em garantir a primazia da forma e do *design* principalmente em edifícios tombados ou reconhecidos como patrimônios. É comum até mesmo que as preocupações dessa comunidade sejam constantemente reproduzidas em suplementos culturais de alguns dos principais jornais do País.

A celebração da forma final, do êxito plástico de um projeto apoiado em uma determinada linguagem arquitetônica, é exemplarmente disseminada no que se refere a muitos edifícios ditos ícones da arquitetura moderna carioca, entre os quais se en-

quadra o Monumento aos Pracinhas. Repositório ainda de um forte apelo memorialístico, o espaço do monumento engendra também diversas outras interpretações que buscam associar muitos dos seus aspectos formais que o constituem às memórias dos feitos heroicos dos Pracinhas nos campos de batalha da Itália, durante a Segunda Guerra Mundial.

Assim, os dois pilones paralelos que se elevam em mais de 30 metros de altura acima do nível do mar e que podem ser vistos de diferentes partes da cidade são relacionados por muitos ora como se fossem duas mãos em direção aos céus em oração, ora, mais jocosamente, com as muletas dos pracinhas que tiveram seus membros amputados durante a guerra.

A marquise em balanço que, do ponto de vista construtivo, demonstra a capacidade técnica da arquitetura moderna brasileira, é constantemente associada aos braços fortes (alusão também ao *slogan* oficial do Exército Brasileiro, “Braço forte, mão amiga”) dos pracinhas que lutaram nos campos de batalha da Itália.

O lago, com 70 metros de comprimento e escalonado em quatro níveis, gerando uma espécie de cascata de água que confere um ar de penumbra e de introspecção no interior do mausoléu, costuma ser associado ao choro e às lágrimas das mães que perderam seus filhos na Guerra.

Tudo ali aparece estabilizado e naturalizado para grande parte da comunidade de arquitetos como também para os técnicos empenhados em salvaguardar aquele patrimônio. Pouco ou nada sabem sobre as constantes tensões cotidianas pelas quais passam os administradores do monumento, que têm a missão de garantir (numa “guerra” constante entre o monumento e o cotidiano, entre a purismo e o hibridismo, entre o espaço concebido e o espaço vivido, entre humanos e não humanos, entre o campo de experiências passadas e o horizonte de expectativas futuras) a atmosfera de aparente estabilidade dos materiais que, no mais de meio século desde a construção do monumento, mobilizam e absorvem diferentes memórias coletivas e narrativas que reelaboram e ressignificam constantemente o Monumento aos Pracinhas, tornando-o outro em cada mirada que sobre ele lançamos.

Se, como nos revela Adrian Forty (1999), a memória no Ocidente moderno se constitui em uma espécie de carimbo, em que sua impressão é garantida e sustentada em um determinado suporte material, verificamos aqui que, certamente, a Arquitetura ganha importância devido à suposta (e ilusória) perenidade dos materiais que a constituem.

Assim, entre o olhar distante e estabilizado que se apoia nas concepções originais do projeto arquitetônico e muito caro à comunidade de arquitetos e o trabalho de campo que desenvolvi no Monumento aos Pracinhas, pude verificar que se revelou ilusória essa perenidade material como também soou artificial e frágil a evocação de lembranças e de memórias em suportes materiais que, a cada momento, transformam-se, refazem-se e se destroem não somente pela ação dos humanos como também por outros agentes que aceleram tais transformações.

Referências

ANDERSON, Benedict. **Comunidades Imaginadas**. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo. México: FCE, 1993.

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite. Monumentalidade e cotidiano: a função pública da Arquitetura. **MDC: Mínimo Denominador Comum**, Belo Horizonte; Brasília, a. 1, n. 3, mar. 2006. Disponível em: <<http://mdc.arq.br/2006/03/31/monumentalidade-e-cotidiano-a-funcao-publica-da-arquitetura/>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

CATROGA, Fernando. **Memória, história e historiografia**. Coimbra: Quarteto, 2001.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

FORTY, Adrian; KÜCHLER, Susanne (eds.). **The art of forgetting**. Oxford; Nova Iorque: Berg, 1999.

FOUCAULT, Michel. Heterotopias. In: FOUCAULT, M. **Ditos e escritos**. v. 3. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006, p. 411-422.

FOUCAULT, Michel. O panoptismo. In: FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: história da violência nas prisões**. Petrópolis: Vozes, 1977, p. 173-199.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. **A retórica da perda: os discursos do patrimônio cultural no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; IPHAN, 1996.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. Monumentalidade e cotidiano: os patrimônios culturais como gênero de discurso. In: OLIVEIRA, Lúcia Lippi. **Cidade: história e desafios**. Rio de Janeiro: CNPq; Fundação Getúlio Vargas, 2002, p. 108-123.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. Ressonância, materialidade e subjetividade: as culturas como patrimônios. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 11, n. 23, jun. 2005.

HUYSSSEN, Andreas. **Seduzidos pela memória: Arquitetura, monumentos e mídia**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

INGOLD, Tim. Building, dwelling, living: how animals and people make themselves at home in the world. In: INGOLD, Tim. **The perception of the environment: essays in livelihood, dwelling and skill**. London: Routledge, 2000, p. 172-188.

KOPYTOFF, Igor. A biografia cultural das coisas: a mercantilização como processo. In: APPADURAI, Arjun. **A vida social das coisas: as mercadorias sob uma perspectiva cultural**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2010, p. 89-123.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas: Editora da Unicamp, 1992.

LEITE, Rogério Proença. **Contrausos da cidade: lugares e espaço público na experiência urbana contemporânea**. Campinas: Editora da Unicamp; Aracaju: Editora UFSE, 2007.

LEITE, Rogério Proença. **Contrausos e espaço público: notas sobre a construção social dos lugares na Manguetown**. **Revis-**

ta Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 115-134, jun. 2002.

MAGNANI, J. G. De perto e de dentro: notas para uma etnografia urbana. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 11-29, 2002.

NORA, Pierre. Entre memória e história. a problemática dos lugares. **Projeto História**, São Paulo, n. 10, p. 7-28, dez. 1993.

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

TRAVERSO, Enzo. **O passado: modos de usar**. Lisboa: Unipop, 2012.

Recebido em 17/07/2014

Aprovado em 16/09/2014



1. O artigo é resultado do projeto apoiado pelo Edital Universal CNPq, "A presença de Roberto Burle Marx no Nordeste: sua obra e a importância para o patrimônio cultural da cidade de Teresina, Piauí".

2. Doutora em Engenharia Agrícola (Unicamp), mestra em Arquitetura (EESC/USP), especialista em Urbanismo (UFMG), arquiteta (UFPE), professora associada do Departamento de Construção Civil e Arquitetura e do Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: izarlopes@uol.com.br.

3. Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo (UFSC), mestra em Urbanismo pela Universitat Politècnica de Catalunya-UPC, Barcelona, Espanha, mestra em Arquitetura e Urbanismo (UFRN), especialista em Meio Ambiente (UFPI), arquiteta e urbanista (UFPE), professora do Departamento de Construção Civil e Arquitetura da UFPI. E-mail: kareninamatos@yahoo.com.br.

4. Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPI), mestra em Arquitetura (EESC/USP), arquiteta (Universidade Mackenzie), professora do Departamento de Construção Civil e Arquitetura da UFPI. E-mail: re.mattaraia@ufpi.edu.br.

5. Mestre em Planejamento Urbano (UFSC), professor da Uninovafapi, arquiteto e urbanista (UFPI). E-mail: josehamilton.arq@gmail.com.

6. Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPI), mestra em Engenharia Civil (UFC), arquiteta e urbanista (UFPI), funcionária da Divisão de Projetos da Prefeitura Universitária (UFPI). E-mail: geovanarvieira@gmail.com.

7. Arquiteta e urbanista (UFPI), professora do Departamento de Construção Civil da UFPI. E-mail: nayanearquitectura@gmail.com.

DOI: 10.5752/P.23161752.2014v21n29p62

A PRESENÇA DE ROBERTO BURLE MARX NA CIDADE DE TERESINA, PIAUÍ

THE PRESENCE OF ROBERTO BURLE MARX IN TERESINA, PIAUÍ

LA PRESENCIA DE ROBERTO BURLE MARX EM LA CIUDAD DE TERESINA, PIAUÍ

Wilza Gomes Reis Lopes²
Karenina Cardoso Matos³
Regina Ângela Mattaraia⁴
José Hamilton Lopes Leal Junior⁵
Geovana Alves Rocha Vieira⁶
Nayane Áurea Santiago Costa⁷

Resumo

Os jardins urbanos representam uma forma de se reencontrar com o meio natural, sendo áreas importantes para o equilíbrio ambiental das cidades. Roberto Burle Marx é um dos mais representativos paisagistas brasileiros, de renome internacional. Seus projetos, ligados às ideias nacionalistas dos arquitetos modernos, mudaram o conceito do paisagismo brasileiro, com a introdução de espécies autóctones no jardim brasileiro. Neste estudo, são descritos e analisados os três projetos de jardim de Burle Marx existentes na cidade de Teresina, Piauí, destacando sua importância cultural para a cidade.

Palavras-chave: Espaços livres. Jardim histórico. Preservação. Patrimônio cultural.

Abstract

The urban garden is one form to reconnect with the natural environment, because the garden is an important area for the environmental balance of cities. Roberto Burle Marx is one of the landscaper most representative of the Brazil of international renown. Their projects linked to nationalist ideas of the modern architects have changed the concept of the Brazilian landscape with the introduction of native species in the Brazilian Garden. In this study are described and analyzed the three garden projects Burle Marx, existing in the city of Teresina, Piauí, highlighting its cultural importance to the city.

Keywords: Open spaces. Historic garden. Preservation. Cultural heritage.

Resumen

Los jardines urbanos son una manera de volver a conectar con el entorno natural son, como áreas importantes para el equilibrio ambiental de las ciudades. Roberto Burle Marx es uno de los paisajistas más representativos de Brasil, reconocido internacionalmente. Sus proyectos, vinculados a las ideas nacionalistas de los arquitectos modernos, cambiaron el concepto del paisaje brasileño con la introducción de especies exóticas en el jardín brasileño. En este estudio se describen y analizan los tres proyectos de jardines de Burle Marx, que existe en la ciudad de Teresina, Piauí, destacando su importancia cultural para la ciudad.

Palabras clave: Espacios abiertos. Jardín histórico. Preservación. Patrimonio cultural.

Introdução

Desde os primórdios, o ser humano manteve uma relação íntima com a natureza, que lhe servia de alimento e abrigo. Essa relação, no entanto, tornou-se cada vez menos intensa no decorrer da história, quando surgiram as primeiras cidades e a posterior expansão destas, passando pela Revolução Industrial até a atualidade. Hoje, o homem busca formas de se reencontrar com o meio natural, seja em passeios ao campo ou à praia, praticando esportes ao ar livre ou cultivando espaços verdes em meio ao concreto dos ambientes construídos.

O paisagismo entra em cena como uma forma racional de elaborar esse novo contato homem-natureza por meio dos espaços verdes ou jardins. Os primeiros jardins surgiram em áreas privadas como templos e palácios, como no Palácio de Alhambra, na Espanha (1492), ou no Taj Mahal, na Índia (1632) (SÁ CARNEIRO; SILVA; GIRÃO, 2003). Os jardins sempre tiveram papel importante na história da Arquitetura e, por extensão, na história da humanidade. Representam uma tentativa de retorno à natureza, pelo qual o homem tende a voltar às suas origens naturais.

O jardim traz à tona a necessidade humana de harmonia, de contato com o meio natural, de escapar do tumultuado mundo urbano. Em qualquer religião ou cultura, encontramos exemplos do relacionamento entre o homem e a natureza, e a importância desta no bem-estar físico-emocional do homem. Vieira (2007, p. 55) ressalta essa ideia, afirmando que "cada esforço de resgate do jardim volta a ser uma lembrança de um viver junto à natureza, fonte de prazer, lazer e reflexão."

Locais livres de construção, de acordo com Serpa (1997), são necessários no cenário urbano por manterem o equilíbrio ambiental nas cidades, servindo de ferramenta para a qualificação e recuperação de espaços degradados.

Os espaços livres têm grande responsabilidade na formação da identidade cultural das cidades, configurando-se também como importantes elementos para a melhoria ambiental e como locais referenciais de lazer para a população. Tais áreas caracterizam a paisagem urbana, pois são espaços que criam valores referenciais para seus habitantes. Um dos aspectos fundamentais para a qualidade de vida dos cidadãos seria a criação de referenciais urbanos, por meio da caracterização fisionômica dos espaços urbanos (BARTALINI, 1995).

Reconhecido como o mais importante paisagista brasileiro, Roberto Burle Marx "desenvolveu projetos em vários países e em diversas cidades brasileiras, nos quais sempre estava presente sua preocupação com a harmonia, prazer estético e integração ecossistêmica da paisagem" (LOPES et al., 2007, p. 2). Uma das características mais marcantes em seus projetos era o uso extensivo da vegetação brasileira, enfocando, também, o conhecimento das espécies nativas da região em que seria inserido cada jardim.

Devido à importância de sua obra, faz-se necessária a realização de estudos para garantir a permanência, a divulgação e a valorização de seus jardins. Pesquisas têm sido desenvolvidas

bem como já foram vários os livros publicados sobre a vida e a obra do paisagista, tanto no Brasil como em outros países. Mas geralmente são estudadas as suas obras mais importantes, e nem todas as cidades são contempladas.

Em Teresina, são encontrados três exemplos de projetos de Roberto Burle Marx: os jardins do Palácio do Karnak (sede do governo estadual), exemplo de espaço semipúblico; os jardins do Rio Poti Hotel, espaço privado; e a Praça Monumento Da Costa e Silva, exemplo de espaço público. Neste trabalho, é apresentada a descrição dos projetos de Burle Marx encontrados na cidade de Teresina.

Patrimônio cultural e jardim histórico

É importante a preservação de referenciais históricos nos espaços urbanos para que, assim, se possa transmitir às gerações futuras o conhecimento de aspectos relacionados a sua identidade e seus significados, porém se deve saber o que, de fato, deve ser preservado.

A paisagem urbana como resultado das ações do homem, um relato sólido de épocas e acontecimentos que pode sanar a necessidade de memória do indivíduo, tornando-o novamente parte do todo, contribuindo, assim, tanto para a formação de vínculos sociais quanto para a afirmação de uma cultura ou comunidade. Segundo Carneiro (2006, p. 19), “O patrimônio mundial material atua como um estímulo para a nossa memória e cristaliza em suas manifestações a especificidade de uma cultura, assim como sua vocação universal”.

Para Nunes (2005, p. 233), a cidade é “memória organizada, natureza e cultura. Tem história, personagem e uma trama de desejos individuais e de projetos.” Com isso, a preservação da paisagem cultural se faz de grande importância, visto que, por meio dela, há a preservação do ambiente histórico e patrimonial de uma cidade.

Toda paisagem se torna parte de uma história, portanto faz parte do patrimônio cultural de uma cidade, não que tudo deva ser preservado, mas acompanhando a linha preservacionista moderna de raciocínio que, segundo Lima (2002), não elege apenas o monumental, mas o significativo. Bosi (1994 citado por LEITÃO, 2002) ressalta a importância da identidade simbólica causada por ambientes urbanos para a população. A função social da memória é responsável por, simbolicamente, proporcionar às pessoas o resgate do tempo que correu, contribuindo para a preservação do lugar, devido ao valor histórico e afetivo que representa para a cidade e para sua população.

Para uma possível associação simbólica, Carneiro (2006) cita a necessidade de uma consciência dos acontecimentos históricos, no entanto é a ausência dessa consciência que, muitas vezes, dificulta a preservação, pois, como afirma Martins (2006), o patrimônio nem sempre é fruto da coletividade, sendo, muitas vezes, produto de contextos econômicos, políticos e sociais tendo origem em decisões de grupos, o que o torna passível de questionamento e múltiplas interpretações.

No âmbito da preservação do espaço como patrimônio cultural, destaca-se a reflexão sobre seu valor histórico, ou seja, pensá-lo como fator de memória e identidade de um povo. Assim, além de seu caráter científico e funcional, estético e cultural, ele também deve ser avaliado como elemento importante para a sociedade civil no tocante à preservação de seu valor no sentido físico, político e econômico (FRONER, 2002). Segundo Pelegrini (2006, p. 116), na memória “residem aspectos que a população de uma dada localidade reconhece como elementos próprios da sua história, da tipologia do espaço onde vive, das paisagens naturais ou construídas”.

Nesse sentido, Murta e Goodey (2002, p. 19) ressaltam que “o processo de interpretação baseado na comunidade responde, pois, à necessidade de o planejamento municipal proteger e desenvolver um sentimento de lugar, de transmitir seus valores, sua ecologia e sua história às novas gerações”.

Os jardins fazem parte do patrimônio cultural das cidades, podendo ser reconhecidos como jardim histórico. Em 1981, o Comitê Internacional de Jardins Históricos e o International Committee on Monuments and Sites / International Federation of Landscape Architects – Icomos/IFLA elaboraram documento para proteção de jardins históricos, denominado “Carta de Florença” (DELPHIN, 2005). Na “Carta de Florença”, em seu artigo 1º, jardim histórico é definido como “uma composição arquitetônica e vegetal que, do ponto de vista da história ou da arte, apresenta um interesse público. Como tal, é considerado monumento” (CURY, 2000, p. 253).

Na visão de Sá Carneiro (2009a, p. 212), “Jardins históricos são gestos humanos marcantes de um tempo sobre a paisagem cultural”. Segundo Andrade e Martins (2004), todo jardim histórico é um bem cultural que, com o decorrer do tempo, vai adquirindo valores estéticos, culturais, sociais e históricos de cada sociedade, sendo considerado um monumento vivo. Destaca-se, ainda, que a “expressão jardim histórico é igualmente aplicável a pequenos jardins ou a grandes parques, quer sejam formais ou paisagens” (ICOMOS, 1982, p. 2).

Costa e Monteiro (2002, p. 291) ressaltam que “nossas paisagens urbanas são reveladoras das inter-relações entre intenções humanas e os processos naturais. Elas são, portanto, paisagens culturais, que são constantemente reestruturadas em função dos valores que lhes atribuímos”.

O paisagista Roberto Burle Marx

Burle Marx é tido como um dos mais conhecidos paisagistas no cenário nacional e internacional. Nasceu em 4 de agosto de 1909, em São Paulo, filho de pai alemão e mãe pernambucana, mas foi criado no Rio de Janeiro e, desde criança, já se interessava pela jardinagem. Foi em visita à estufa do Jardim Botânico de Dahlem, durante uma viagem a Berlim, no período entre 1928 a 1929, que ele descobriu a flora brasileira (FLEMING, 1996). Foi nesse local que o paisagista, segundo Frota (2009, p. 138), “se verá diante das plantas brasileiras que, a partir de então, impelirão rumo tão peculiar ao seu percurso de artista como paisagista”.

Nas estufas de Dahlem, Burle Marx deslumbrou-se com palmeiras, filodredos, marantas, caládios e cactos. Dessa forma, segundo Fleming (1996, p. 30), Burle Marx, “remoendo sobre as diferenças entre os cactos espinhados, as folhas grandes e brilhantes e a delicadeza das plantas que floriam do lado de fora, começou a se dar conta de que era essencial elaborar um vocabulário personalizado caso quisesse levar jardinagem a sério.”

Estudioso da flora brasileira, Burle Marx costumava realizar expedições pelo interior do Brasil, com o objetivo de conhecer a flora brasileira, coletando espécies que eram plantadas em sua casa, no sítio Santo Antônio da Bica, na baixada de Guaratiba, Rio de Janeiro. Para Motta (1983, p. 10), “O sítio Santo Antônio da Bica é sua casa, é laboratório onde realiza cruzamentos de plantas e obtém variedades novas.” Burle Marx consolidou a identidade paisagística brasileira com o uso de vegetação local, análise do clima do entorno de suas obras e por aliar seus conhecimentos em artes plásticas à produção dos desenhos de pisos e composições vegetais.

O século XX, segundo Macedo (1999), foi marcado pela consolidação da arquitetura paisagística brasileira, que se libera das antigas influências europeias e, sob forte influência nacionalista, assume uma identidade própria. Nesse período, destacam-se os projetos de Roberto Burle Marx, que é considerado o maior paisagista do século XX, tanto em nível nacional como mundial.

Pontual e Sá Carneiro (2005, p. 18) referem-se à inegável contribuição de Burle Marx para “a arquitetura paisagística brasileira como o inventor do jardim moderno, do jardim essencialmente brasileiro.” Segundo Dourado (2009, p. 89), “Burle Marx tinha convicções claras sobre o papel que caberia ao paisagismo moderno, principalmente o potencial transformador na geração de melhores condições de vida pela criação de espaços verdes públicos.” Para Sgard (1994, p. 72), o paisagista se empenhava na luta apaixonada em defesa da floresta brasileira. Em seus jardins, a espécie vegetal “não é utilizada como um simples material, nem mesmo apenas por sua cor, silhueta ou perfume, mas por sua personalidade própria.”

Além da beleza do traçado, da criação de espaços adequados e da riqueza da composição vegetal encontrados em seus projetos, Burle Marx é reconhecido pela importância de ter introduzido e consolidado, em nossos jardins, o uso de espécies vegetais nativas do Brasil, numa época de grande dependência cultural, em que “a decoração floral dos jardins privados ou públicos só tem olhos para rosas, cravos e gladiolos importados da Europa” (LEENHARDT, 1994, p. 9). Burle Marx coloca essa ideia ao afirmar: “Utilizei o elemento nativo natural, com toda sua força e todas as suas qualidades, como uma matéria apta a concorrer para o meu projeto de composição plástica” (LEENHARDT, 1994, p. 67). O paisagista conceitua “jardim como sinônimo de adequação do meio ecológico para atender às exigências naturais da civilização” (TABACOW, 2004, p. 23).

Para Macedo (1999, p. 93), Burle Marx é “o arquiteto da modernidade, da ruptura, da conquista total da identidade nacional no projeto paisagístico, devida exclusivamente a uma forte identificação pessoal com a cultura modernista e com os valo-

res culturais e ecológicos brasileiros.” Nesse sentido, Delphin (2005, p. 23) afirma que, “a partir da década de 1930, a história do jardim brasileiro está vinculada às conquistas da arquitetura moderna e à obra de Burle Marx”.

Em 1932, a convite de Lúcio Costa e Gregori Warchavchik, Burle Marx foi responsável pelo projeto do jardim da casa de Gregori Warchavchik, de novo estilo, em São Paulo. Em 1934, Burle Marx assumiu o cargo de diretor de Parques de Jardim em Recife, dando início a sua trajetória em reformas e elaboração de projetos públicos (FLEMING, 1996).

Burle Marx é o maior destaque no cenário brasileiro de paisagismo do século XX. Seus projetos se destacavam pela utilização de plantas nativas locais, e sua composição artística trabalhava com a organização espacial dos elementos paisagísticos fundamentados pelos conceitos do estilo de arquitetura e artes plásticas modernistas. Para Tanure (2007), Roberto Burle Marx tinha a intenção de semear a “alma brasileira” através do uso de plantas da região.

Segundo Frota (2009, p. 137), sua atuação constante “no cenário artístico brasileiro e internacional fez dele um contemporâneo tão do agora, que muitas vezes se esquecia de que ele era um dos últimos grandes modernistas remanescentes da geração de Di Cavalcanti, Tarsila, Villa-Lobos, Portinari, Manuel Bandeira”.

Na visão de Dourado (2009, p. 25), “nenhum outro paisagista do século XX teve seu trabalho tão associado à flora brasileira”, devendo ser lembrado por sua “obstinação pelo conhecimento, valorização e defesa das plantas autóctones.” Burle Marx associou seus conhecimentos em artes plásticas ao conhecimento das plantas, conseguido a partir de suas pesquisas realizadas em expedições à Amazônia e a outros ecossistemas, e estudos de diversas espécies vegetais tropicais. Para Oliveira (2009, p. 197), Burle Marx tinha como característica o “amplo conhecimento das correntes artísticas e paisagísticas internacionais, bem como um vasto repertório relativo aos costumes, tradições e apropriações locais da flora”.

Além disso, Burle Marx buscava a valorização da flora nativa e a proteção da natureza, procurando despertar essa consciência em outros profissionais. Em palestra proferida em 1981, afirmou: “Se em nossas especificações de vegetação, nos projetos, procurarmos utilizar a flora autóctone, e o que é muito importante, se lutarmos para essa especificação ser concretizada, estaremos salvando muitas plantas do desaparecimento” (TABACOW, 2004, p. 164).

Na visão de Burle Marx, de acordo com Oliveira (2000, p. 3), existia relação entre a falta de conhecimento com a falta de apreço pelo patrimônio natural e “através da paisagem construída, poder-se-ia [...] trazer aos habitantes, o conhecimento das riquezas naturais do país e ao mesmo tempo ajudar a perpetuar espécies ameaçadas de extinção” (OLIVEIRA, 2000, p. 3).

Em seus projetos, o paisagista, segundo suas palavras, usava a vegetação como “elemento genuíno, da natureza, em toda sua força e qualidade, como matéria, organizada em termos e

propósitos de uma composição plástica. Pelo menos é assim que entendo o paisagismo, como uma forma de manifestação artística" (MARX, 1987, p. 18).

Burle Marx soube inovar por meio da caracterização dos espaços livres pelas plantas tropicais inatas das regiões ("abrasileirando" os jardins e parques) em que projetava e pelo cuidado em integrar o projeto paisagístico à realidade do ecossistema, clima e cultura locais. O jogo de cores, volumes, contrastes e assimetrias eram pontos marcantes na estruturação visual de suas obras.

Burle Marx em Teresina

Em Teresina são encontrados três exemplos de projetos de Roberto Burle Marx: os jardins do Palácio do Karnak, sede do governo estadual, exemplo de espaço semipúblico; os jardins do Rio Poti Hotel, espaço privado; e a Praça Monumento Da Costa e Silva, exemplo de espaço público.

O escritório de Roberto Burle Marx (Burle Marx & Cia. Ltda.) contava com a participação de paisagistas e arquitetos. O arquiteto Haruyoshi Ono participou dos três projetos realizados em Teresina, sendo, atualmente, o responsável pelo escritório de Roberto Burle Marx. Nos projetos dos jardins do Palácio do Karnak, datado de 1972, e da Praça Monumento Da Costa e Silva, de 1976, houve, ainda, a participação do arquiteto paisagista José Tabacow. No projeto dos jardins Rio Poti Hotel, de 1986, o paisagista Hugo Biagi Filho atuou colaborador. Enquanto que, na Praça Da Costa e Silva, o projeto arquitetônico do monumento ficou sob a responsabilidade do arquiteto Acácio Gil Borsoi (LOPES et al., 2013).

Os jardins do Palácio Karnak

Edificação muito conhecida dos teresinenses, o Palácio do Karnak é sede do governo do Estado do Piauí, tendo, segundo Bastos (1994, p. 335), iniciado sua história no último quartel do século XIX, quando era, então, uma chácara, tornando-se depois um colégio de ensino secundário. O prédio foi vendido, segundo Tito Filho (2002), nos primeiros anos da República, para uso residencial até 1926, quando foi vendido ao governador Mathyas Olimpio de Melo, que o tornou a sede do Poder Executivo.

O Palácio de Karnak e seu jardim estão inseridos em um conjunto urbano de grande valor histórico, arquitetônico e paisagístico para a cidade. Embora a construção seja de estilo neocolonial, Burle Marx desenvolveu um projeto moderno que não fugiu, em momento algum, à proposta que ele já vinha apresentando ao longo de seu trabalho como paisagista. Foi proposto um jardim funcional, em que se teria, claramente, a distinção entre os caminhos para carro, com revestimento de asfalto, e as áreas destinadas ao passeio de pedestres seriam revestidas com pedra de Piracuruca. Tratar-se-ia de um jardim com traçado moderno, com linhas simples, porém dinâmicas (FIG. 1).

Antes da reforma, existia uma fonte circular (FIG. 2), de desenho tradicional, em frente ao edifício, que foi aterrada. No

mesmo local, Burlle Marx colocou um espelho d'água, totalmente diferente do original, com características modernas, forma pura e assimétrica, atravessado por um passeio de placas de concreto, que pareciam flutuar sobre a água, recurso utilizado em outros projetos de sua autoria (FIG. 3).

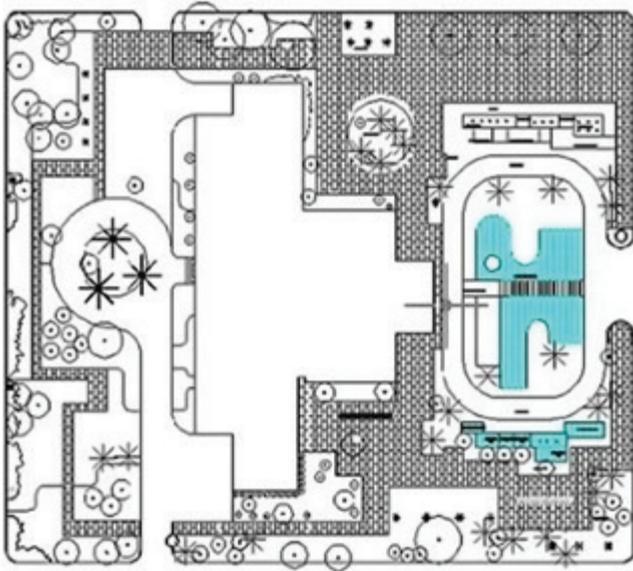


Figura 1 • Projeto dos jardins do Palácio de Karnak.

Fonte: Marx (1972), adaptado pelos autores.



Figura 2 • Jardim do Palácio de Karnak, antes da reforma.

Fonte: Arquivo Público (197-)



Figura 3 • Jardim do Palácio de Karnak, após a reforma.

Fonte: Foto dos autores (2009).

No espaço em frente ao Palácio do Karnak, além do espelho d'água central, são encontrados mais dois, nas laterais do prédio, um do lado esquerdo (FIG. 4) e outro do lado direito (FIG. 5), para os quais foram indicadas espécies vegetais aquáticas.



Foram aproveitadas 10 palmeiras carnaúbas e 18 árvores (oitis e caneleiros) já existentes no antigo jardim, que foram incorporadas ao novo traçado. Foram especificadas 58 espécies vegetais, sendo 12 espécies de herbáceas, espalhadas em diversos canteiros, 11 arbustos e 11 espécies aquáticas, de diferentes alturas, procurando criar um dinamismo, em contraposição à inércia da simetria neoclássica. Na parte posterior ao edifício, têm-se árvores de maior porte e dispostas próximas umas das outras. A diversidade de herbáceas e arbustos mostra a preocupação do paisagista com os planos e cores do projeto.

Segundo Leenhardt (1994), a introdução de diferentes tipos de plantas na paisagem tinha como objetivo torná-las parte do cotidiano das pessoas, aumentando seu conhecimento sobre flora. Para Burle Marx, o conceito de jardim era “como sinônimo de adequação do meio ecológico para atender às exigências naturais da civilização” (TABACOW, 2004, p. 23).

Nesse espaço, o traçado original se manteve, mas sem a vegetação especificada no projeto original. Cada nova gestão foi responsável pela remoção ou acréscimo de espécies vegetais, de acordo com a tendência da época e o gosto pessoal em cada administração.

Em pesquisa realizada, no primeiro semestre de 2010, foram encontradas apenas 12 espécies das indicadas no projeto original e, ainda, 28 espécies, distribuídas em 19 famílias, que não foram indicadas no projeto de Roberto Burle Marx. Dessa forma, a hierarquia das espécies vegetais inicialmente pensada no projeto original não mais existe, acarretando em jogos de planos e volumes pobres, o que resultou na perda de sua qualidade plástica.

A Praça Monumento Da Costa e Silva

A ideia para o projeto da Praça Monumento Da Costa e Silva surgiu em pleno “milagre econômico brasileiro”, na década de 1970, ainda na ditadura militar, época de grandes construções no Estado do Piauí, beneficiado com o bom momento econômico do País. Nesse período, foram desenvolvidos diversos projetos para a cidade, capazes de mexer com a autoestima do povo. Segundo Santos e Kruehl (2009), nesse período, foram

Figuras 4 e 5 • Espelhos d'água do lado esquerdo e direito.

Fonte: Foto dos autores (2010).

realizadas várias obras de grande porte, como a construção do Centro Administrativo, do Centro de Convenções, do Ginásio de Esportes Dirceu Arcoverde, o “Verdão”, do Parque de Exposições Agropecuárias e do Hospital da Polícia Militar, além da abertura de grandes avenidas.

O governador do Piauí, Dirceu Arcoverde (1974-1978), convidou o arquiteto Acácio Gil Borsoi e o paisagista Roberto Burle Marx para criarem uma praça monumento, com a intenção homenagear Antônio Francisco da Costa e Silva, um dos mais famosos poetas do Piauí, autor do hino do Piauí, nascido em 1885, na cidade de Amarante, também banhada pelo rio Parnaíba. Foi sugerido o terreno existente ao longo da Avenida Maranhão que, situada às margens do Rio Parnaíba, acumulava água da lagoa existente no local, não a deixando escoar. Dessa forma, o então Secretário de Obras na época, Carlos Bulmarqui, propôs a construção de uma praça no local, para solucionar o problema.

O local não poderia ter sido melhor para a construção desse espaço, que tinha como objetivo ser um monumento e homenagear ao poeta que sempre ressaltava o rio Parnaíba em seus poemas. Na visão de Matos et al. (2007, p. 7), esse espaço não se tratava apenas de mais uma área livre, mas sim de “uma grandiosa referência cultural da cidade, uma homenagem às águas, representada pelas fontes, pelos espelhos d’água, pela cascata [...], que espelhavam a beleza, a leveza e a ternura dos poemas do poeta maior das águas do Parnaíba”.

Segundo antigos moradores do bairro, antes da construção da praça, existiam no local algumas habitações populares e uma grande lagoa circundada por muito mato e capim, tendo sido necessária a execução de aterro para dar início às obras (FIG. 6). O entorno do terreno era constituído basicamente por residências (FIG. 7). Dessa forma, a criação do espaço público na área veio melhorar essa parte da cidade, sendo motivo de júbilo e de aceitação por parte da população do entorno.



Figura 6 • Vista do terreno antes da construção, vendo-se à esquerda o rio Parnaíba.

Fonte: Fonte: Acervo Escritório Burle Marx & Cia. Ltda. (1975).

A praça está localizada no bairro Centro, entre as ruas João Cabral e Santa Luzia, e Avenidas José dos Santos e Silva e Maranhão, em terreno de forma trapezoidal. Trata-se de um



Figura 7 • Vista do entorno da Praça Da Costa e Silva, em 1975

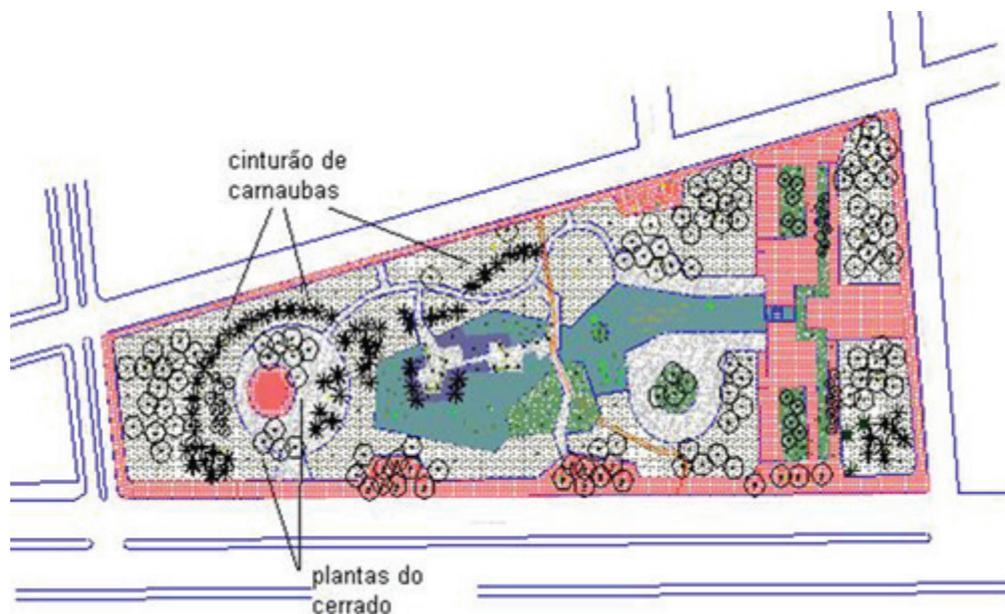
Fonte: Fonte: Acervo Escritório Burle Marx & Cia. Ltda. (1975).

terreno com desnível, onde a parte mais alta corresponde à parte mais larga, na lateral sul, que foi aproveitada para implantação do monumento, com a cascata. O entorno do terreno era constituído basicamente por residências, destacando-se, ainda, na lateral sul, o Edifício da Cepisa e, no lado oeste, o rio Parnaíba, elemento bastante presente na paisagem.

Voltado para rio Parnaíba, o espaço foi projetado com extensas áreas de saibro, revestidas de grama ou pedra, propícias para circulação, brincadeiras das crianças e passeios de bicicleta. No projeto se destaca o grande círculo, no lado esquerdo da praça, que tem uma versão moderna do coreto tradicional, também circular, circundado por bancos e o grande espelho d'água no centro da praça. No projeto original, os bancos foram agrupados em quatro locais da praça, três deles estão localizados na calçada voltada para o rio e sombreados por grupos de árvores.

Figura 8 • Planta da Praça Da Costa e Silva

Fonte: Marx (1976), adaptada pelos autores (2009).



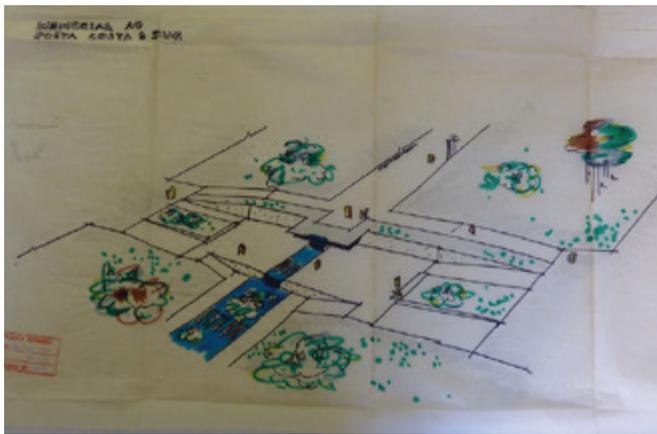


Figura 9 • Croqui de Acácio Borsoi do Memorial Da Costa e Silva

A praça tem uma parte mais elevada, do lado direito, que foi aproveitado para a implantação da cascata, que forma o espelho d'água, de linhas retas e irregulares. Por meio de passeios, caminhava-se sobre ele, onde também estavam inseridas estruturas de ferro com a função de apoio para trepadeiras.

O memorial em homenagem ao poeta foi idealizado pelo arquiteto Acácio Gil Borsoi, composto de estrutura de concreto aparente, em balanço, por onde corria a água que alimentava o espelho d'água, formado por linhas retas e irregulares, conforme croqui do arquiteto, datado de junho de 1975 (FIG. 9).

Abaixo da marquise, foi colocada uma placa de concreto no piso, contendo resumo da biografia de Da Costa e Silva e painéis de acrílico nas paredes, com trechos de suas poesias. Nos painéis estavam gravados trechos de seus poemas, como "Madrigal de um louco", "Saudade", "A queimada", "A enchente", "A derrubada", "A moenda", "Amarante", "A cantiga", "A balsa", "O aboio", "Elêusis" e "Sob outros céus" (DEZ..., 1977). Em 1993, para combater a ação de vândalos, que danificavam as placas de acrílico, foi feita a substituição por placas de aço escovado, mas que também foram roubadas, restando hoje no local apenas a placa de concreto.

Em foto de 1978, logo após a inauguração, é possível observar o uso da praça pela população. No primeiro plano observa-se a formação das palmeiras e o coreto e, ao fundo, os jatos d'água em funcionamento (FIG. 10). Nesse período, a praça era bem movimentada, sendo aproveitada por muitas pessoas, que se divertiam com as diversas atividades que lá ocorriam.

Segundo moradores mais antigos do entorno, no local, havia uma feirinha que atendia os banhistas, que aproveitavam a proximidade do rio para se divertirem. Com venda de comida e pequenos objetos, a feirinha tornava-se um atrativo durante os fins de semana. Ocorriam também festas relacionadas a datas comemorativas, como Dia da Criança e Dia da Cultura, que, com o passar dos anos, foram transferidas para outros pontos da cidade.

Segundo Silva (2005, p. 182), em seus projetos, Burle Marx buscava "criar em cada jardim um motivo diferente relacionado à paisagem", seguindo três princípios básicos em suas



Figura 10 • Vista geral da Praça Da Costa e Silva, pouco tempo após a inauguração

obras: a relação com o entorno, a hierarquia de caminhos e a presença de pontos focais. Nesse projeto, percebe-se a presença desses princípios quando o paisagista aproveita o desnível do terreno para a implantação da cascata que desce pequena sobre o monumento e cresce no horizonte, uma referência ao rio Parnaíba. A hierarquia se faz presente, pois os caminhos são mais largos quanto mais próximos do coreto e do lago artificial, são esses dois pontos focais em lados opostos, não existindo, portanto, a intenção de concentrar os usuários em apenas um local.

A intenção no projeto era possibilitar a interação e integração entre a praça e o rio. Nos dias atuais, já não existe integração nem mesmo a valorização visual do rio Parnaíba, pois o gradil existente no local e a Ponte José Sarney, construída em 2002, podem ser considerados barreiras visuais.

O entorno da praça, inicialmente composto de residências, tornou-se basicamente comercial, com predomínio de lojas de venda a atacado, que não envolvem grande movimentação de pessoas. Além disso, a sociedade se modificou e foi perdido o costume da vivência nas calçadas. Dessa forma, as ruas próximas passam a maior parte do tempo vazias, favorecendo a presença de marginais, o que tornam o lugar inseguro.

Não há por parte dos moradores da região uma apropriação do espaço, propiciando o esvaziamento da área na maior parte do dia, tornando o lugar propício para marginais. Observa-se que o ambiente urbano criado pelas atividades no entorno da Praça Monumento não propicia usuários suficientes para que o local possa exercer, plenamente, sua função de espaço público, estabelecendo relações sociais e vínculos.

No projeto foram indicadas 34 espécies, sendo 11 árvores, 5 arbustos, 9 espécies aquáticas, 2 tipos de herbácea para forração, 1 gramínea e 3 espécies de trepadeiras. Além disso, foram previstos três tipos de palmeiras colocadas em fileiras, em grupos ou ainda em canteiros aquáticos. Atualmente, há

apenas seis espécies das especificadas inicialmente, acrescidas de 17 espécies, que não foram especificadas no projeto de Burle Marx.

O traçado original do projeto não foi muito modificado, permanecendo quase o mesmo, sendo apenas acrescentados caminhos, com piso de concreto. O espelho d'água encontra-se desativado (FIG. 11), o local do monumento está completamente pichado, e as placas dos poemas foram roubadas, somente restando a placa de concreto.



Figura 11 • Espelho d'água desativado

Quem conheceu o local com as fontes e o espelho d'água em pleno funcionamento sempre destaca a beleza desses equipamentos e da praça como um todo. O local servia de cenário para fotos dos moradores do entorno e de usuários, registrando momentos da vida dos habitantes da cidade.

As praças são locais de convívio, circulação e permanência de pessoas. Saldanha (1986, p. 17) diz que a praça "significa no fundo a consolidação da vida pública", são elementos de importância estrutural para o espaço urbano, pois funcionam como conectivos entre pessoas, atividades e lugares.

4.3 Os jardins do Rio Poty Hotel

O Hotel Rio Poty foi construído em 1983 e inaugurado em dezembro de 1987, projetado pelo arquiteto Ricardo Roque. Na arquitetura do edifício, evidenciam-se a horizontalidade e o uso de concreto armado.

A iniciativa de procurar Burle Marx para o projeto paisagístico do hotel partiu do arquiteto, já que a ideia era criar um atrativo turístico, incentivando o turismo de negócios na cidade. O contato com o escritório de Burle Marx se deu por meio de Acácio Gil Borsoi e Janete Costa, arquitetos atuantes em Recife e no Rio de Janeiro, onde ficava o escritório do paisagista.

No projeto do jardim do hotel, datado de 1986, foram usadas linhas retas e sinuosas, no qual se destaca, na parte interna, o espaço circular do caramanchão com sua fonte, o traçado irregular da piscina, interligados por passeios e caminhos irregulares de pedra, envolvidos por densa vegetação, trazendo a natureza para o espaço construído (FIG. 12).



Figura 12 • Jardim do Rio Poty Hotel.

Fonte: Marx (1986), adaptado pelos autores (2010).

A piscina está em bom estado de conservação, e as espécies especificadas próximas a ela no projeto original também não sofreram alterações quanto à situação atual. A área onde estão os coqueiros e carnaúbas mantém o mesmo traçado do projeto original, mas perdeu algumas de suas espécies (um coqueiro e quatro carnaúbas). A carnaúba (*Copernicia cerifera*) aparece em destaque no jardim (FIG. 13).

Na área sul do jardim, foi criado de um passeio com blocos retangulares de concreto, ligando piso coberto com canteiro lateral. Também foi criado outro passeio utilizando blocos retangulares de concreto interligando a área do caramanchão e a piscina (FIG. 14). Nas laterais do terreno do hotel, conservaram-se as espécies e houve poucas alterações nas quantidades de vegetais.



Devido aos custos decorrentes da execução e posterior manutenção, o projeto sofreu algumas alterações ao longo do tempo: espécies que não se adaptaram ao clima e acabaram morrendo, outras que foram substituídas no decorrer dos anos, os sistemas de água que são desativados pelo custo acarretado por sua manutenção. Entretanto o traçado mantém correspondência com os planos de Burle Marx.

Nos jardins do Rio Poty, Burle Marx usou os elementos da paisagem local para compor seus espaços, tornando-os únicos.

Figuras 13 e 14 • Palmeira carnaúba em trecho do jardim. Vista do passeio criado ligando caramanchão à piscina.

Foto dos autores (2009).

O Rio Poty Hotel abriga o único exemplo de espaço privado projetado por Burle Marx em Teresina, o que faz com que ele se mantenha em bom estado através do tempo, apesar das modificações decorrentes do alto custo da manutenção e das agressões sofridas por parte dos usuários.

Segundo Andrade (2008, p. 138), a preservação dos jardins históricos, ou jardins de interesse histórico, justifica-se por sua “sua significação cultural, que contribui para o fortalecimento da memória e da identidade de uma sociedade, bem como na leitura e na qualificação da cidade”.

Sá Carneiro (2009b, p. 55) afirma que os jardins projetados por Burle Marx nas cidades do Nordeste foram criados tendo por base os elementos da paisagem cultural de cada cidade. Observa-se que as características da paisagem “dos jardins expressavam o tipo de vegetação local, da planta como elemento da concepção, de modo que as pessoas, os habitantes urbanos, enfim, se identificassem com a paisagem e vice-versa, ou seja, o jardim desempenhasse uma função memorial”.

Considerações finais

A Praça Monumento Da Costa e Silva reúne três aspectos importantes relacionados ao patrimônio cultural da cidade de Teresina, representados pela ligação do espaço com o rio Parnaíba, a representatividade da praça como monumento ao poeta mais importante do Estado e por ser único exemplo de espaço público existente na cidade, projetado por Roberto Burle Marx, maior paisagista brasileiro, renomado internacionalmente. Dessa forma, por se tratar de um espaço público que acumula histórias e significados, fazendo parte da identidade e patrimônio cultural da cidade, é importante que seja preservado, revitalizado e resguardado para a posteridade. Não menos importantes são os jardins do Palácio de Karnak e do Rio Poty Hotel, pelas características de seus projetos, que apresentam conceitos desenvolvidos por Burle Marx, de grande valor histórico, arquitetônico e paisagístico para a cidade.

Burle Marx consolidou a identidade paisagística brasileira com o uso de vegetação local, análise do clima do entorno de suas obras e, ainda, por aliar seus conhecimentos em artes plásticas à produção dos desenhos de pisos e composições vegetais. Devido à importância da preservação da paisagem cultural para a sociedade local, faz-se necessário que sejam realizadas ações no sentido de preservar tais ambientes para que não sejam descaracterizados e torná-los patrimônios histórico-culturais para uso da população atual e de futuras gerações.

Referências

ANDRADE, Inês El-Jaick. Construção e desconstrução do conceito de jardim histórico. **Risco**. São Carlos, v.8, p. 138-144, 2008.

ANDRADE, Inês El-Jack; MARTINS, Rosina Trevisan. Um olhar sobre os jardins: a preservação dos jardins históricos. In: ENCONTRO NACIONAL DO ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCO-

LAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASIL - ENEPEA, 7, 2004, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2004.

BARTALINI, Vladimir. Sintonias e defasagens: os parques públicos nos planos para São Paulo. **Paisagem e ambiente: ensaios**. São Paulo: FAU, n. 7, p. 69-89, 1995.

BASTOS, Cláudio de Albuquerque. **Dicionário e geográfico do Estado do Piauí**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1994.

CARNEIRO, Henrique. Banalização do patrimônio cultural material e consequências perversas para a vida na cidade. In: MARTINS, Clerton (Org.). **Patrimônio Cultural: da memória ao sentido do Lugar**. São Paulo: Roca, 2006, p. 17-30.

COSTA, Lucia Maria; MONTEIRO, Patrícia Maya. Rios urbanos e valores ambientais. In: DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso (orgs.). **Projeto do lugar: colaboração entre Psicologia, Arquitetura e Urbanismo**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria; Proarq, 2002, p. 291-298.

CURY, Isabelle (Org.). **Cartas patrimoniais**. 2. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

DELPHIN, Carlos Fernando de Moura. **Manual de intervenções em jardins históricos**. Brasília: IPHAN, 2005.

DEZ mil pessoas na inauguração da praça. **O Estado**, Teresina, 6 set. 1977.

DOURADO, Guilherme Mazza. **Modernidade verde: jardins de Burle Marx**. São Paulo: Senac São Paulo, 2009.

FLEMING, L. **Roberto Burle Marx: um retrato**. Rio de Janeiro: Index, 1996.

FRONER, Yacy Ara. Patrimônio histórico e modernidade: construção do conceito a partir da noção de revitalização de sítios, monumentos e centros urbanos. In: SIMPÓSIO DE TÉCNICAS AVANÇADAS EM CONSERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS 1, 2002, Olinda. **Anais...** Olinda: Prefeitura Municipal de Olinda, 2002.

FROTA, Lélia Coelho. Roberto Burle Marx, um modernista planetário. In: CAVALCANTI, Lauro; EL-DAHDAH, Farés. **Roberto Burle Marx, a permanência do instável: 100 anos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2009, p. 133-151.

ICOMOS. **Jardins históricos: Carta de Florença**. 1982. Disponível em: <<http://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-de-florenca.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

Leenhardt, Jacques. Paisagem, Botânica e Ecologia. In: LEENHARDT, Jacques (Org.). **Nos jardins de Burle Marx**. São Paulo: Perspectiva, 1994, p. 47-67.

LEITÃO, Lúcia (org.). **As praças que a gente tem, as praças que a gente quer: manual de procedimentos para intervenção em praças**. Recife: Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente, 2002.

LIMA, Jorge da Cunha. **Cultura pública: a organização política do sonho**. São Paulo: Senac, 2002.

LOPES, Wilza Gomes Reis; MATOS, Karenina Cardoso; LEAL

JR., J. H. L.; BARROS, R. F. M. Burle Marx em Teresina: a Praça Monumento da Costa e Silva. In: SÁ CARNEIRO, A. R.; SILVA, A. F.; SILVA, J. M. (Org.). **Jardins de Burle Marx no Nordeste do Brasil**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013.

LOPES, Wilza Gomes Reis; MATOS, Karenina Cardoso; MIRANDA, Alessandra Ferreira Gomes; BARROS, César Marco Correia. Um jardim de Burle Marx em Teresina: resgatando o projeto original. In: PAISAGEM NA HISTÓRIA: JARDINS E BURLE MARX NO NORTE E NORDESTE, 5, 2007, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2007.

MACEDO, Silvio Soares. **Quadro de paisagismo no Brasil**. São Paulo: FAU/USP, 1999.

MARTINS, Clerton. Patrimônio cultural e identidade: significado cultural e sentido do lugar turístico. In: MARTINS, Clerton (org.). **Patrimônio cultural: da memória ao sentido do lugar**. São Paulo: Roca, 2006, p. 39-50.

MARX, Roberto Burle. **Arte e paisagem: conferências escolhidas**. São Paulo. Nobel, 1987.

MARX, Roberto Burle. Burle Marx & Cia Ltda. **Hotel Rio Poty, Teresina – Piauí**. Rio de Janeiro, agosto de 1986. Plantas diversas. Cópias heliográficas.

MARX, Roberto Burle. Burle Marx & Cia Ltda. **Palácio de Karnak, Teresina – Piauí**. Rio de Janeiro, junho de 1972. Plantas diversas. Cópias heliográficas.

MARX, Roberto Burle. Burle Marx & Cia Ltda. **Praça Da Costa e Silva, Teresina – Piauí**. Rio de Janeiro, abril de 1976. Plantas diversas. Cópias heliográficas.

MATOS, Karenina Cardoso; LOPES, Wilza Gomes Reis; MATOS, Indira Cardoso; FREITAS, Samir Antonio Melo; BARROS, César Marco Correia. O rio como atrativo cultural na paisagem urbana de Teresina. In: PAISAGEM NA HISTÓRIA: JARDINS E BURLE MARX NO NORTE E NORDESTE, 5, 2007, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2007.

MOTTA, Flávio Lichtenfels. **Roberto Burle Marx e a nova visão da paisagem**. São Paulo: Nobel, 1983.

MURTA, Stela Maris; GOODEY, Brian. Interpretação do patrimônio para visitantes: um quadro conceitual. In: MURTA, Stela Maris, ALBANO, Celina (Org.). **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Território Brasilis, 2002.

NUNES, Maria Cecília Silva de Almeida. A invenção de Teresina em uma perspectiva lendária. In: VASCONCELOS, José Geraldo; ADAD, Shara Jane Holanda Costa (orgs.). **Coisas de cidade**. Fortaleza: Editora UFC, 2005.

OLIVEIRA, Ana Rosa de. "Obsessionário Burle Marxiano": apresentação de algumas constantes do método de Roberto Burle Marx. In: ENCONTRO NACIONAL DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASIL, 5, 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** São Paulo: Semiotic, 2000. [1 CD-ROM.]

OLIVEIRA, Fabiano L. O lugar do jardim: debates sobre a criação de uma paisagem moderna e brasileira. In: SÁ CARNEIRO, Ana Rita; BERTRUY, Ramona, Pérez (orgs.). **Jardins históri-**

cos brasileiros e mexicanos. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2009, p. 175-210.

PELEGRINI, Sandra C. A. Cultura e natureza: os desafios das práticas preservacionistas na esfera do patrimônio cultural e ambiental. **Revista Brasileira de História.** São Paulo, v. 26, n. 51, p. 115-140, 2006.

PONTUAL, Virgínia; SÁ CARNEIRO, Ana Rita. Introdução. In: PONTUAL, Virgínia; SÁ CARNEIRO, Ana Rita (orgs.). **História e Paisagem: ensaios urbanísticos do Recife e de São Luís.** Recife: Bagaço, 2005.

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. A restauração do Jardim das Cactáceas de Burle Marx no Recife, Brasil. In: SÁ CARNEIRO, Ana Rita; BERTRUY, Ramoona, Pérez (orgs.). **Jardins históricos brasileiros e mexicanos.** Recife: Editora Universitária da UFPE, 2009a, p. 211-239.

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. Atuação de Burle Marx na construção da paisagem através de projetos paisagísticos no Nordeste do Brasil. **Leituras paisagísticas: teoria e práxis.** Rio de Janeiro: EBA Publicações; UFRJ, 2009b, n. 3, p. 38-61.

SÁ CARNEIRO, A. R.; SILVA, Aline Figueirôa; GIRÃO, Pricilla Amorim. O jardim moderno de Burle Marx: um patrimônio na paisagem do Recife. In: SEMINÁRIO NACIONAL DOCOMOMO, 5, 2003, São Carlos. **Anais...** São Carlos: EESC, 2003.

SALDANHA, N. **O jardim e a praça, ensaio sobre o lado privado e o lado público da vida social e histórica.** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1986.

SANTOS, Gervásio; KRUEL, Kenard. **História do Piauí.** Teresina: Halley, 2009.

SERPA, Ângelo. Os espaços livres de edificação nas periferias urbanas um diagnóstico preliminar em São Paulo e Salvador. **Paisagem e ambiente: ensaios,** São Paulo, n. 10, p. 189-216, dez. 1997.

SILVA, Aline. Os princípios artísticos do traçado dos jardins de Burle Marx no Recife. In: PONTUAL, Virginia; SÁ CARNEIRO, Ana Rita (org.) **História e Paisagem: ensaios urbanísticos do Recife e de São Luís.** Recife: Bagaço, 2005.p.175-202.

SGARD, Jacques. Burle Marx e a estética da paisagem. In: LEENHARDT, Jacques (org.). **Nos jardins de Burle Marx.** São Paulo: Perspectiva, 1994, p. 69-73.

TABACOW, José. **Roberto Burle Marx: arte & paisagem** (conferências escolhidas). 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2004.

TANURE, Joana Dias. **O projeto de paisagismo de Burle Marx e equipe para o "Parque da cidade" em Brasília/DF.** 2007. 218f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília.

TITO FILHO, A. **Teresina meu amor.** 4. ed. Teresina: Comepi, 2002.

VIEIRA, Maria Elena Merege. **O jardim e a paisagem: espaço, arte, lugar.** São Paulo: 2007.

Recebido em 08/09/2014
Aprovado em 18/11/2014



1. Este artigo é resultado de atividades apoiadas pelo projeto “Urbis Amazônia: qual a natureza do urbano na Amazônia contemporânea”, financiado pelo Instituto Tecnológico da Vale (ITV) e pela Fundação Vale, por meio de convênio estabelecido com a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologias Espaciais (Funcate). Também contamos com apoio do CNPq, pela bolsa PQ, e da Capes, pela bolsa de mestrado concedida ao PPGAU/UFGA.

2. Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal do Pará (UFGA), mestranda em Arquitetura e Urbanismo pela UFGA e bolsista de mestrado CNPQ. E-mail: carolmelo.08@gmail.com.

3. Arquiteta e urbanista pela UFGA, mestre em Planejamento Urbano pela Universidade de Brasília e doutora em Arquitetura pela Oxford Brookes University, UK, e professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFGA. E-mail: aclaudiacardoso@gmail.com.

DOI: 10.5752/P.23161752.2014v21n29p82

CIDADE PARA QUEM? O DESCOMPASSO ENTRE POLÍTICAS AMBIENTAIS E URBANAS NA PERIFERIA DO CAPITALISMO¹

CITY FOR WHOM? THE GAP BETWEEN URBAN AND ENVIRONMENTAL POLICY AT THE PERIPHERY OF CAPITALISM

¿CIUDAD PARA QUIÉN? EL DESCOMPÁS ENTRE POLÍTICAS AMBIENTALES Y URBANAS EN LA PERIFERIA DEL CAPITALISMO

Ana Carolina Campos de Melo²
Ana Cláudia Duarte Cardoso³

Resumo

Este artigo analisa os conflitos e articulações subjacentes à intervenção em uma área de preservação, em Parauapebas, Sudeste do Pará. Discute como as ações do setor imobiliário tem se articulado à esfera pública e a atores locais, e superado limites impostos à expansão imobiliária, em particular, aqueles colocados pela legislação. Evidencia-se a alternância da lei, conforme haja proximidade ou distanciamento dos interesses imobiliários e a forma como o espaço informal, historicamente, confinado a áreas ambientalmente vulneráveis, está sendo assimilado pelo mercado imobiliário.

Palavras-chave: Amazônia brasileira. Fronteira. Legislação urbanística e ambiental. Expansão imobiliária.

Abstract

This article analyzes the conflicts and joints underlying the intervention in a conservation area in Parauapebas, Southeast of Pará. It discusses how the real estate market has worked together with the public sector and local actors, in order to overcome the limits imposed on the housing expansion, particularly, those posed by legislation. It raises the alternation of law enforcement, as long as there is proximity or not from the real estate interests and how the informal space, historically confined to environmentally vulnerable areas, is being assimilated by the housing market.

Keywords: Brazilian Amazon. Frontier. Urban and environmental legislation. Housing boom.

Resumen

En este artículo se analizan los conflictos y articulaciones que subyacen la intervención en un área de preservación ambiental, en Parauapebas, en el sureste de Pará. Discute cómo las acciones del sector inmobiliario han estado articuladas a la esfera pública y a los actores locales y cómo han superado a los límites impuestos a la expansión inmobiliaria, particularmente, aquellos planteados por la legislación. Se evidencia la alternancia de la ley, según la proximidad o lejanía de los intereses inmobiliarios y el modo como el espacio informal, históricamente confinado a áreas ambientalmente vulnerables, está siendo asimilado por el mercado inmobiliario.

Palabras clave: Amazonia brasileña. Frontera. Legislación urbanística y ambiental. Expansión inmobiliaria.

O Morro do Chapéu: um cenário urbano em três tempos

Em 24 de julho de 2013, teve início a desocupação do Morro do Chapéu, no Município de Parauapebas, Sudeste do Pará. A ação coordenada pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (Semurb), em conjunto com as secretarias de Obras (Semob) e de Meio Ambiente (Semma), foi levada a cabo por 90 homens, entre representantes do Município, corpo policial e funcionários de uma empresa terceirizada pela Prefeitura. A operação foi realizada em menos de 30 dias, sob fortes protestos dos moradores do local, que reivindicavam a urbanização e a permanência das famílias na área, população estimada em mais de mil pessoas. Segundo a Prefeitura, as famílias estavam cometendo crime ambiental ao ocupar o morro, uma área de preservação permanente (APP), e aterrar com dejetos a nascente de um pequeno igarapé. Segundo a Procuradoria Geral do Município, o ato da prefeitura cumpria a Lei Orgânica do Município e o Código Civil Brasileiro. Conforme o referido órgão, as duas leis concedem pleno poder à Prefeitura para desocupar terrenos de sua propriedade.⁴

Em outubro do mesmo ano, membros da prefeitura, Caixa Econômica Federal (CEF) e da empresa Qualyfast Construtora assinaram contrato para construção do Residencial Alto Bonito no Morro do Chapéu (FIG. 1). O condomínio vertical contratado com recursos do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV)/ Fundo de Arrendamento Residencial (FAR)⁵ prevê a construção de 1.008 unidades habitacionais em sua primeira etapa, distribuídas em 34 blocos de apartamentos com 7 pavimentos cada, o projeto, considerado de “alta complexidade” pela Prefeitura, é parte da proposta de urbanização do Morro do Chapéu, que inclui a construção de unidade de saúde, escola infantil, duas quadras de esportes e a revitalização com passeios públicos da área alagada, lagoa, quiosques, trapiche, pista para caminhada e trilha ecológica.⁶ Além dos recursos do FAR (R\$ 60.161.959,84 reais), a intervenção agrega investimentos do PAC modalidade Urbanização de Assentamentos Precários (R\$ 68.647.157,72 reais), e uma contrapartida de aproximadamente R\$ 27 milhões do Município. A Secretaria de Habitação (Sehab) ofereceu, com base no plano de remanejamento, quatro propostas para as famílias desapropriadas (QUADRO 1), entre elas a aquisição de apartamento na área de intervenção. Atualmente, o órgão estuda o lançamento de uma segunda etapa do projeto “Morro Alto Bonito”, com previsão de construção de mais 1.392 unidades habitacionais no local.

Neste texto, procuram-se analisar as transformações recentes no Morro do Chapéu, explorando possíveis relacionamentos entre esse cenário urbano particular e processos que seguem tendências globais, assumidos como manifestações locais das contradições da expansão capitalista sobre a cidade (FIX, 2011; HARVEY, 2005). Busca-se também explorar o quanto os efeitos negativos dessa trajetória podem ser potencializados quando os interesses políticos e econômicos são postos acima das dimensões social, urbanística e ambiental da cidade.

O desmonte da paisagem: alianças e conflitos na produção do espaço urbano

4. Nota de esclarecimento publicada pela Secretaria de Habitação em 21 de agosto de 2013, no site da Prefeitura Municipal, disponível em <<http://www.parauapebas.pa.gov.br/noticias/nota-de-esclarecimento-3>>. Acesso em: 21 ago. 2013.

5. O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) apresenta quatro linhas de financiamento para áreas urbanas: financiamento com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) para atendimento a famílias com renda mensal de até R\$ 5.000,00; Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) para atendimento a famílias com renda mensal de até R\$ 1.600,00; Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) para atendimento a famílias com renda mensal de até R\$ 1.600,00, organizadas em cooperativas habitacionais ou mistas, associações demais entidades privadas sem fins lucrativos, visando à produção, aquisição e requalificação de imóveis urbanos; e, via oferta pública de recursos para atendimento a famílias com renda mensal de até R\$ 1.600,00 em municípios com população de até 50 mil habitantes.

6. “SEHAB realiza reuniões com comunidade do Morro do Chapéu para apresentar plano de remanejamento de moradores”, disponível em <<http://www.parauapebas.pa.gov.br/noticias/sehab-realiza-primeira-reuniao-direta-com-moradores-do-morro-alto-bonito>>. Acesso em: 9 abr. 2014.



Figura 1 • Cronologia do processo de transformação do Morro do Chapéu Da esquerda para direita: morro ocupado (2010); morro desocupado, antes da terraplenagem (2013); maquete do residencial “Alto Bonito”, projeto previsto para revitalização do Morro do Chapéu.

Fonte: SEHAB/Prefeitura de Parauapebas, 2013.

Quadro 1 – Propostas do Plano de Remanejamento do Morro do Chapéu

Propostas de Prefeitura	Nº de famílias beneficiadas	Valor (R\$)	Área (m²)	Localização	Observação
Indenização	298 famílias	Valor médio R\$ 15 mil	-	-	Indenização por benfeitorias no terreno ocupado
Lote urbanizado	323 famílias	R\$ 30 mil	200	Jardim Ipiranga	Entrega imediata
Casa	107 famílias	Até R\$ 60 mil	41,42 (lote de 240 m²)	Residencial Vila Nova (PMCMV)	Pagamento de aluguel social até a entrega do imóvel (R\$ 400,00)
Apartamento	70 famílias	Até R\$ 60 mil	47,60	Residencial Alto Bonito (PMCMV)	Pagamento de aluguel social até a entrega do imóvel (R\$ 400,00)

Fonte: Prefeitura de Parauapebas, 2013.

O Morro do Chapéu localiza-se às margens da Rodovia PA-160, historicamente eixo de acesso menos nobre de Parauapebas. Até 2008, o conjunto composto por morro e “baixada”, definido como área de APP, manteve-se desocupado, embora a vegetação original da parte alta já tivesse sido parcialmente suprimida e a baixada adjacente ao corpo hídrico apresentasse sinais de degradação ambiental (FIG. 2). No final de 2008, o processo de ocupação da área teve início, por uma população pobre e migrante, que construiu moradias precárias na superfície do morro e palafitas na área alagável, avançou sobre a nascente, e iniciou o aterramento do corpo d’água.



Figura 2 • Condição topográfica e cursos d’água do Morro do Chapéu

Fonte: elaboração própria com base no Google Earth (2014) e mapa da Prefeitura de Parauapebas (2013).

A ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis por população pobre é um fenômeno típico do padrão de urbanização incompleta das cidades brasileiras (MARICATO, 2000; GROSTEIN, 2001; FIX, 2001), que revela nuances ainda mais críticas quando observado no espaço de fronteira na periferia do capitalismo, como é o caso da Amazônia, onde se potencializam as contradições do modo de produção capitalista e onde a espoliação urbana e concentração de terras são, com frequência, o trampolim para a acumulação de capital (BECKER, 2005; MONTE-MÓR, 1994).

A cidade de Parauapebas (FIG. 3 e 4) surgiu em 1988 como assentamento informal localizado no portão de acesso da Floresta Nacional de Carajás, que abriga a mina de ferro da Vale S.A., e núcleo urbano (*company town*) destinado aos funcionários da então Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Todo o complexo foi implantado por ocasião da implantação do projeto Grande Carajás, no Pará. A cidade depende completamente da dinâmica da mineração e conta com mais 150 mil habitantes. Atualmente abriga principalmente a mão de obra terceirizada pela companhia, mas já conta com população mais diversificada e núcleo urbano mais bem estruturado após intervenções da empresa sobre a cidade. Observa-se, desde o início da formação da cidade, a clara separação entre espaço formal, planejado pela empresa e setor público, e o informal, organizado no espaço urbano pelo investimento coletivo da população pobre e migrante (CARDOSO; NEGRÃO, 2013).

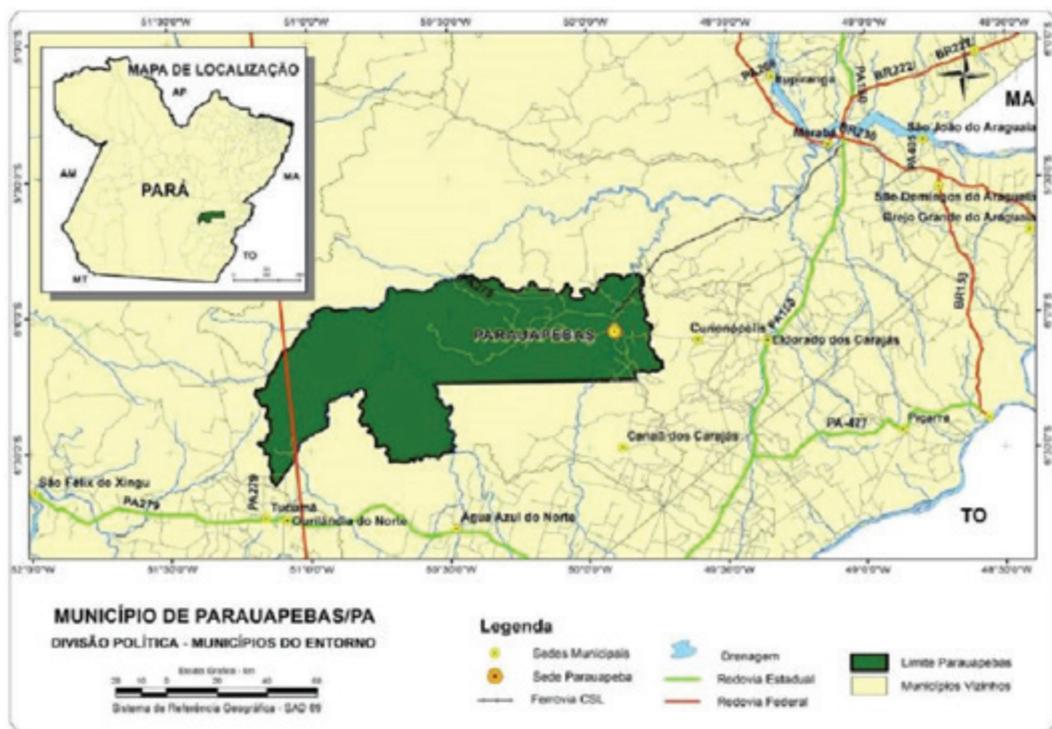


Figura 3 • Localização do Município de Parauapebas-PA

Fonte: Prefeitura de Parauapebas, 2012.

A atuação da CVRD no Município exerce um papel-chave na dinâmica econômica local, sobretudo por causa dos royalties do minério,⁷ tributos arrecadados pela Prefeitura Municipal e pelo impacto gerado pelo grande volume de investimentos associado ao setor. Em 25 anos de existência, a cidade cresceu 336%, expandiu o seu produto interno bruto em 144%, de 2008 a 2011, ultrapassou o PIB da capital paraense e é a cidade campeã de exportações no Brasil (MESQUITA, 2014). Por outro lado, esse dinamismo econômico extraordinário é responsável por intensa migração e por acelerado processo de expansão urbana. A cidade sofre transformações com uma rapidez e intensidade bastante superiores à média brasileira e estadual, as quais não são acompanhadas pela ampliação da capacidade do Poder Público de atender às crescentes demandas sociais, econômicas e ambientais do Município (SATHLER; MONTE-MÓR; CARVALHO, 2009; CARDOSO, 2010; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2012).

7. Em 2013, os royalties da mineração renderam à Prefeitura R\$ 450 milhões em divisas, quase um terço do total dos royalties distribuídos pelo setor a 2.451 municípios brasileiros naquele ano. Fonte: MESQUITA, 2014.

Os dados apresentados no QUADRO 2 ilustram a situação administrativa do Município quanto ao tratamento das questões ambientais e urbanas, e revelam que, de modo geral, a gestão municipal seguiu as determinações federais de elaboração de planos (ex.: Plano Diretor) e criou alguns instrumentos jurídicos para esses setores (ex.: Legislação Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Lei de Perímetro Urbano), mas não houve um detalhamento dessas políticas ou a criação de instâncias de participação e controle compatíveis com uma agenda urbana local, como a criação de diretrizes de uso e ocupação do solo ou definição de zonas de proteção ambiental em área urbana. Por outro lado, constata-se que há incentivo à implan-

tação de empreendimentos, mas há ausência de mecanismos de restrição a essas ações ou de instrumentos para acompanhar o licenciamento de atividades com impacto supralocal.

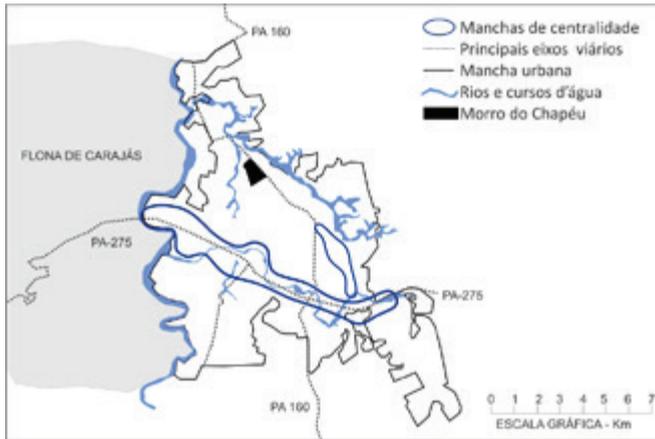


Figura 4 • Morro do Chapéu em relação à mancha urbana de Parauapebas-PA

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2014. Elaboração: Carolina Melo.

Quadro 2 – Política urbana e política ambiental em Parauapebas

Política urbana		Política ambiental	
Conselho Municipal de Política Urbana	Não	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Sim
Legislação específica sobre zona ou área de interesse social	Sim	Legislação específica sobre zona ou área de proteção ou controle ambiental	Sim
Plano diretor	Sim	Legislação específica para a questão ambiental	Sim
Aplica mecanismos de incentivo à implantação de empreendimento	Sim	Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA)	Sim
Aplica mecanismos de restrição à implantação de empreendimento	Não	O FMMA tem financiado ações e projetos para questões ambientais nos últimos 12 meses	Não
Lei de zoneamento ou de uso e ocupação do solo	Não	Realiza licenciamento ambiental de impacto local	Sim
Código de obras	Não	Tem instrumentos de cooperação com órgão estadual para licenciamento ambiental de atividades de impacto supralocal	Não
Lei de perímetro urbano	Sim	Lei de parcelamento do solo define zonas prioritárias de proteção ambiental em áreas urbanas	Não
Lei de parcelamento do solo	Não	No ano de 2011, a Prefeitura contratou ações de recuperação e proteção ambiental	Não
Estudo de impacto de vizinhança	Sim	Plano de contingência ou emergência para casos de desastres ambientais	Não

Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013.

Observa-se que a implantação de empreendimentos de grande porte, sobretudo do setor imobiliário, tende a ser estimulada sem que haja uma avaliação acurada dos impactos futuros sobre a gestão municipal. Apesar da crescente demanda por licenciamento desse tipo de empreendimento nos últimos anos, ainda não há reconhecimento da prioridade de análise das condições de inserção urbana, de valorização imobiliária, de aspectos ambientais e sociais ou da própria capacidade do Município em oferecer serviços após a sua implantação.

As lacunas das regulações urbanística e ambiental contribuem para o aumento da produção imobiliária e difusão de empreendimentos de alto impacto ambiental, e geram efeitos colaterais da especulação imobiliária sobre a cidade. A condição excepcional de acúmulo de riquezas em Parauapebas é proporcional aos exorbitantes preços praticados na venda e no aluguel de imóveis no âmbito do setor formal, no qual se concentram os investimentos públicos e privados. Como reverso, constituiu-se a cidade informal, caracterizada pela ocupação ilegal ou irregular do solo urbano, com precariedade e carência de serviços e infraestrutura, e ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis, sujeitas a riscos geotécnicos, inundações e enchentes. Essas áreas abrigam a população pobre e têm se constituído em fronteira que o setor imobiliário formal não transpõe enquanto persistem as limitações e dificuldades aos interesses e estratégias de operação do mercado (MARICATO, 1996, 2000; SOARES, 2008).

Nesse contexto, o foco deste estudo está nos conflitos e nas articulações subjacentes à transformação de uma área ambientalmente vulnerável, inserida em uma região de fronteira de expansão do capital. Discute-se, sobretudo, como as ações do setor imobiliário têm se articulado às ações do setor público e aos atores locais, de modo a superar limites impostos à expansão imobiliária, em particular, os impostos pela ocupação informal e os decorrentes da aplicação da legislação urbanística e ambiental. Trata-se de evidenciar a alternância do cumprimento da lei, conforme haja proximidade ou distanciamento dos interesses imobiliários, e de como o espaço informal, historicamente considerado de segunda classe e confinado a áreas ambientalmente vulneráveis (“baixadas”, morros, margens de cursos d’água, etc.), vem sendo estrategicamente assimilado pelo mercado imobiliário formal.

Desde 2006, está em formação uma nova fronteira de expansão imobiliária no Município, acompanhando o processo de fortalecimento do setor imobiliário no País, após as mudanças institucionais e o aumento do fluxo de recursos viabilizados pelo Estado brasileiro a partir de 2005. Esse processo alcançou seu ápice em 2009, com o lançamento do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) (ROYER, 2009; SHIMBO, 2010), quando as empresas imobiliárias nacionais difundiram sua ação por todo o País, segundo uma rígida gestão da produção massificada e com expectativa de enorme lucratividade (FIX, 2011; MELAZZO, 2013).

A condição econômica de Parauapebas a tornaram atrativa para grandes investimentos imobiliários. A empresa *Buriti Empreendimentos Imobiliários*⁸, por exemplo, em seis anos de atuação no Município lançou 4 torres residenciais e 4 loteamentos urbanizados, colocando no mercado 256 apartamentos e 22.383 novos lotes urbanizados.

Iniciativas dessa natureza marcam a chegada de capital imobiliário intensivo, com assimilação de formas de capitalização avançadas, que se manifestam na cidade por meio da associação (formação de *joint-venture*) ou mesmo do controle total das empresas incorporadoras por fundos de investimentos imobiliários⁹. Essa foi uma novidade em um contexto até

8. Criada em 2003, na cidade de Redenção, também localizada no Sudeste paraense, a Buriti Empreendimentos Imobiliários tem abrangência regional e atua em 24 cidades, distribuídas em nove Estados (Pará, Acre, Rondônia, Mato Grosso, Tocantins, Goiás, Minas Gerais, Bahia e Alagoas). Com dez anos de existência, já colocou no mercado 94 mil lotes e, no período da elaboração deste artigo, pretendia lançar brevemente mais de 220 mil novos terrenos (BURITI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS, 2014).

9. Para ilustrar essas formas recentes de incremento de capital associado ao setor imobiliário hoje presentes em Parauapebas, apresenta-se o caso da empresa Cipasa Urbanismo que, desde 2010, é controlada por firmas gestoras de ativos imobiliários, primeiro a Prosperitas (2010) e, posteriormente, a HSI Investimentos (2013). Informações disponíveis em: <<http://www.cipasa.com/institucional/>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

então caracterizado por práticas e relações eminentemente mercantis, em que o mercado imobiliário de Parauapebas era comandado por grandes proprietários fundiários locais que se legitimavam pelo uso da força e da violência¹⁰, reproduzindo práticas de “acumulação por espoliação”, já descritas por Harvey (2004) para outros contextos.

É preciso destacar que, na região, as questões social e ambiental são igualmente negligenciadas. Apesar das características físicas e do capital natural da região, com a implantação dos grandes projetos, foi imposta em Parauapebas a racionalidade urbano-industrial, a qual trata a natureza predominantemente como “natureza morta” (BECKER, 2005; COSTA, 2009). A atuação em escala industrial da mineração transferiu para a cidade a generalização de processos de alto impacto social e ambiental no espaço urbano, e de grande tolerância e passividade diante dos fenômenos de concentração fundiária, transformação intensiva do ambiente natural, urbanização em grande escala, homogeneização da paisagem, esgarçamento do tecido urbano, entre outros (MONTE-MÓR, 1994) (FIG. 5).

10. Quando indagado sobre a ausência de ocupações em terrenos privados, o representante da Secretaria de Habitação entrevistado foi taxativo: “Os proprietários de terrenos urbanos privados não têm esse problema; quando incomodados, expulsam a tiros quem ocupa suas áreas. São grandes proprietários de terras, pecuaristas e grileiros, temidos por suas práticas de violência na região”.



De Morro do Chapéu ao residencial “Alto Bonito”: revelando o contexto

A análise da evolução urbana de Parauapebas (FIG. 6) expõe certa alternância entre fases de produção formal e informal do espaço construído, que resultaram na geração de configurações bastante diferentes. Destacam-se quatro períodos de expansão da cidade, a saber: a formação do núcleo pioneiro por ocupação espontânea, que, em 1985, teve concluídos processos de regularização urbanística e fundiária; em seguida, houve a abertura de novas frentes de expansão, com extensão do núcleo pioneiro e origem das primeiras ocupações periféricas (entre 1986 a 1995); após esse período, ocorreu um *boom* da ocupação informal, que coincidiu com a privatização da CVRD e com o aumento vertiginoso da população urbana no Municí-

Figura 5 • Processo de transformação intensiva do ambiente natural em ambiente construído. Da esquerda para direita: implantação do Residencial dos Minérios (evidencia o processo de urbanização em larga escala); loteamento irregular com conversão direta de floresta em área urbanizada; desmonte de morro e planificação do terreno para implantação de loteamento; loteamento Nova Carajás (reproduz a “fórmula” bairro planejado com lago artificial).

Fonte: Prefeitura de Parauapebas, 2012; Ministério Público do Pará, 2013; as autoras; site Nova Bairros Planejados, 2014, respectivamente.

pio (cerca de 10% ao ano); nessa etapa, houve acelerado processo de expansão periférica e de conversão de glebas rurais em loteamentos clandestinos e irregulares por proprietários de terras (entre 1996 a 2005); por último, houve extraordinário espraiamento da mancha urbana por meio da abertura de loteamentos formais de médio e alto padrão (a partir de 2005 até o presente).

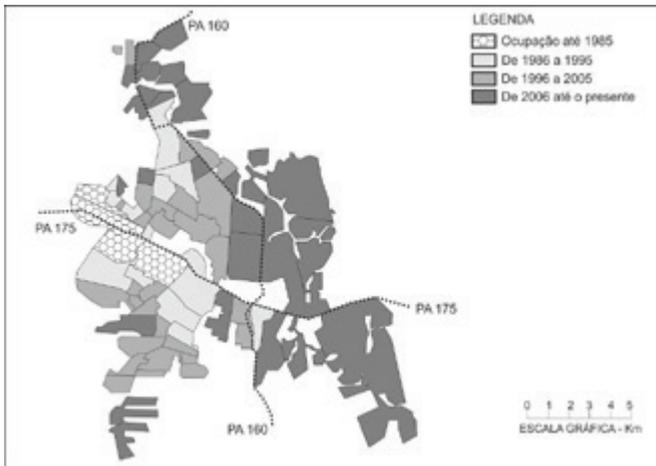


Figura 6 • Períodos de ocupação da mancha urbana de Parauapebas

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2014. Elaboração: Carolina Melo.

Esse padrão recente de expansão urbana destaca a pressão do setor imobiliário tanto sobre o ambiente natural quanto sobre o espaço já construído, e, por outro lado, revela a correspondência entre o espaço informal/popular¹¹ e áreas ambientalmente vulneráveis, principalmente morros, rios, igarapés, nascentes e áreas alagáveis (FIG. 7). Nesse contexto, o Morro do Chapéu se constituiu em um enclave geográfico de informalidade em meio a uma área sob disputa por esses dois universos (o formal e o informal).

Um detalhamento desse cenário evidencia como o espaço urbano de Parauapebas está sendo polarizado entre os espaços periféricos, historicamente marcados pelo uso informal e por intervenções pontuais do setor público para atender minimamente a população de baixa renda, e os espaços recém-criados pelo mercado imobiliário, com bairros planejados, condomínios de luxo e loteamentos urbanizados.

A implantação do PMCMV favoreceu a penetração do setor imobiliário em áreas periféricas que antes eram consideradas espaços “de segunda classe”. Após a implantação de loteamentos do PMCMV e de bairros planejados de médio e alto padrão nas proximidades das áreas informais, ocorreu valorização geral das terras informais e foi iniciada a disputa entre o setor imobiliário e a população excluída, que, muitas vezes, produziu solo (por aterro de várzea) para ter acesso à terra urbanizada.

Prática de expansão urbana comum em várias cidades brasileiras, a conversão de área rural em urbana ocorre pelo ingresso de grandes proprietários de terra no mercado imobiliário. No Município de Parauapebas, esse fenômeno foi intensificado a partir de 2008, com o lançamento dos loteamentos Nova Cara-

11. Espaço informal seria aquele que foi produzido pela população sem orientação técnica oficial, onde prevalece carência de infraestrutura e de regularização fundiária. Chamou-se espaço popular às áreas que tiveram essa origem, mas já sofreram algum processo de upgrading, onde parte ou todo esse conjunto de carências foi objeto de investimentos públicos.

jás (Nova Carajás Construções e Incorporações) e Cidade Jardim (Buriti Empreendimentos), e com o surgimento de outros loteamentos de menor porte produzidos com a expectativa de crescimento da cidade (FIG. 7). A análise das ações do setor público no âmbito habitacional evidencia que, desde a formação do núcleo urbano, houve articulação entre os proprietários de terra, loteadores e a Administração municipal para a promoção de ações de regularização fundiária e produção de habitação popular em Parauapebas. Essas iniciativas se concentraram no entrono da via de acesso à Estrada de Ferro Carajás (EFC), a PA-160, zona onde está o Morro do Chapéu, que foi sendo cercado por loteamentos, conjuntos habitacionais e bairros, até culminar na sua desocupação (FIG. 8).

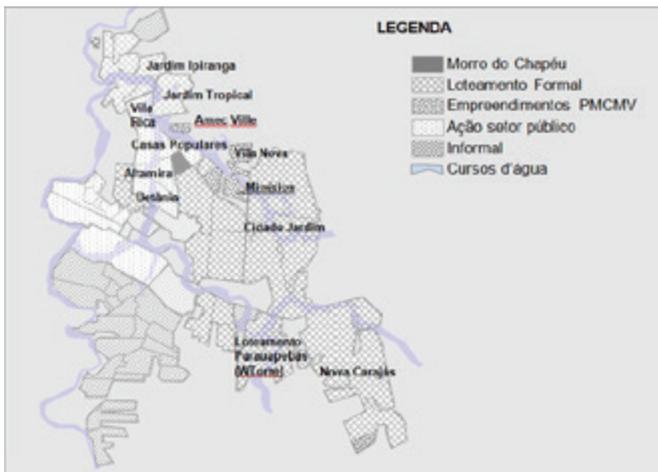


Figura 7 • Esquema com a tipologia de ocupação do solo da mancha urbana de Parauapebas

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2013. Elaboração: Carolina Melo.



Figura 8 • Esquema dos empreendimentos próximos ao Morro do Chapéu, em Parauapebas

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2014. Elaboração: Carolina Melo.

Sem a diretriz de uma política habitacional consistente, a Prefeitura de Parauapebas atuou de forma bastante incremental e com recursos próprios até 2009, por meio de ações e programas pontuais para o setor habitacional (QUADRO 3). As primeiras ações da Prefeitura consistiram na aquisição de glebas e fazendas de grandes proprietários de terras para o reassentamento da população pobre que havia ocupado irregularmente terrenos privados. Essa estratégia se modificou após a entrada de alguns desses proprietários fundiários no mercado imobiliário local¹², como loteadores, incorporadores e constru-

12. Os bairros populares Vila Rica e Altamira foram adquiridos de um único dono pela Prefeitura, atual sócio-proprietário da Nova Carajás construções e incorporações, que, em parceria com o grupo Nova Bairros Planejados, produziu o loteamento Nova Carajás em Parauapebas, considerado o maior loteamento aberto do Brasil, com 12 mil lotes em uma área de 12 milhões de m². As informações são do site da Nova Bairro Planejados. Acesso em: 1º maio 2014.

tores. Desde então, além de lançar programas municipais de habitação popular (ex. Habitar Feliz e Morar Dias Melhores), a Prefeitura passou a promover ações habitacionais via agente privado, mediante a aquisição de lotes urbanizados produzidos por empresas do setor imobiliário local e regional.

Quadro 3 – Ações da Prefeitura na zona de expansão urbana onde se insere o Morro do Chapéu

	Ano	Programa ou ação	Objetivo
Bairros Vila Rica e Altamira	1993	Aquisição de um terreno rural de 48,4 hectares e de um conjunto de 510 lotes da Fazenda e do Loteamento Bairro Vila Rica	Distribuição dos lotes às famílias de baixa renda que haviam ocupado à área.
Bairro Betânia	2001	Repasse, por decreto (Decreto 091/2001), de 1.500 lotes do Loteamento Betânia à Associação dos Sem-Teto de Parauapebas	Distribuição dos lotes às famílias de baixa renda que haviam ocupado à área.
Bairro Casas Populares I	2003	Programa Morar dias Melhores	Produção de 680 casas populares e 1.220 lotes urbanizados
Bairro Casas Populares II	2004	Programa Habitar Feliz (subsidiado com recursos próprios)	Produção de 540 casas populares
Residencial dos Minérios	2009	Programa Minha Casa Minha Vida (subsidiado com recursos federais)	Produção de 1.000 unidades habitacionais
Residencial Vila Nova	2010	Programa Minha Casa Minha Vida (subsidiado com recursos federais)	Produção de 650 unidades habitacionais
Loteamento Jardim Ipiranga	2011	Aquisição de 2000 lotes	Lotes destinados a servidores públicos e a famílias em situação de risco
Loteamento Jardim Tropical	2011	Aquisição de 2005 lotes	Lotes destinados a servidores públicos e a famílias em situação de risco
Residencial Alto Bonito	2013	Projeto de Revitalização e Urbanização do Morro Alto Bonito (PMCMV)	1ª etapa - 1.008 apartamentos; 2ª etapa - 1.392 apartamentos
Urbanização do Morro do Chapéu	2013	Projeto de Revitalização e Urbanização do Morro Alto Bonito (PAC)	Construção de equipamentos públicos e revitalização da área alagada
Loteamento Jardim Ipiranga	2013	Remanejamento das famílias do Morro do Chapéu (parte alta)	Aquisição de 323 lotes

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2013.

A partir de 2009, com a criação da Lei Federal 11.977, que regula o Programa Minha Casa, Minha Vida (BRASIL, 2009), a Prefeitura Municipal se reestruturou institucionalmente para viabilizar a contratação de empreendimentos pelo programa, com a criação da Secretaria de Habitação (Sehab) e a estruturação desse órgão para a elaboração de projetos e regulação normativa (ex.: Plano de Habitação de Interesse Social/Plhis). A adesão ao programa revela, além dos ajustes institucionais, uma mudança no perfil de operacionalização da política habitacional, alinhada com o movimento de expansão da fronteira imobiliária no Município. Se até então as formas de negociação entre os atores que controlavam o mercado fundiário e imobiliário eram baseadas em acordos pessoais e práticas de especulação e extração da renda da terra em pequena escala, como ocorreu na produção dos loteamentos Altamira, Vila Rica e Betânia (QUADRO 3), com a chegada do PMCMV, esse arranjo foi associado a mecanismos que permitiram a ampliação da escala de operações do setor da construção civil e a

eliminação de barreiras espaço-temporais impostas à reprodução do capital no espaço urbano (VENTURA NETO, 2012). Rapidamente as recém-criadas empresas regionais do setor imobiliário se associaram às empresas nacionais (construtoras e incorporadoras) e viabilizaram uma escala de operação industrial, diante do volume de capital disponível viabilizado pela capitalização direta no setor financeiro (QUADRO 4). Com essas transformações, foram superados certos limites (fundiários, financeiros e de demanda) impostos até então ao setor imobiliário local.

Quadro 4 – Empreendimentos de grandes empresas em Parauapebas

Empresa	Segmento	Abrangência	Empreendimentos	Tipo	Área (m ²)
Premium Engenharia Inteligente	Construção civil	Nacional	Residencial Castanheira**	Condomínio vertical fechado	7.200
			Residencial Beira-Rio	Condomínio vertical fechado	3.000
			Unique Shopping Parauapebas	Shopping Center	40.000
			Estação de tratamento de água	Infraestrutura	-
			Prefeitura Municipal	Centro administrativo	7.200
W Torre S. A.	Construção civil	Nacional	Parauapebas Loteamento	Condomínio vertical fechado	-
			Unique Shopping Parauapebas	Shopping Center	40.000
Cipasa Urbanismo	Imobiliário	Nacional	Alvorá Villagio	Loteamento horizontal aberto	198.018
			Alvorá Parauapebas	Loteamento horizontal aberto	183.737,62
HF Engenharia	Construção civil	Regional	Residencial dos Minérios*	Loteamento horizontal aberto	613.779,78
			Residencial Vila Nova*	Loteamento horizontal aberto	220.415,18
			Residencial Rio Verde**	Loteamento horizontal aberto	168.342,04
Qualyfast Construtora	Imobiliário	Nacional	Residencial Alto Bonito*	Loteamento vertical aberto	-
Buriti Empreendimentos	Imobiliário	Regional	Cidade Jardim	Loteamento horizontal aberto	-
Nova Bairros Planejados (Nova Carajás Construtora + Grupo São Francisco de Assis)	Imobiliário	Regional/ Nacional	Nova Carajás	Loteamento horizontal aberto	120 milhões

* Contratado com recursos do PMCMV Faixa 1. ** Contratado com recursos do PMCMV Faixa 2.

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2013.

A razão para Parauapebas ter se tornado tão atraente para o setor imobiliário foi sua forte vinculação à dinâmica da mineração e à grande alta no preço do minério de ferro ocorrida em 2008¹³. Essa alta coincidiu com o cenário institucional favorável ao setor imobiliário de capital privado no Brasil, e foi seguida pelo lançamento do PMCMV no ano consecutivo, o qual reforçou o movimento estrutural de fortalecimento das empresas imobiliárias e de construção civil no País.

Entre 2009 e 2010, a empresa HF Engenharia, com grande destaque no Sudeste paraense, contratou, por meio do PMCMV/FAR, o empreendimento Bairro dos Minérios, complexo habitacional destinado à faixa de baixa renda e ao segmento econômico. Com previsão de construção de 2.157 unidades, o empreendimento atraiu outras empresas imobiliárias para a área de expansão e consolidou a articulação das ações do Poder Público com a iniciativa privada. Em 2011, a prefeitura adquiriu da empresa *Buriti Empreendimentos Imobiliários* 4.005 unidades fracionadas nos loteamentos Jardim Ipiranga e Jardim Tropical, destinados a funcionários públicos e população de baixa renda.

Em geral, esses empreendimentos constituem um “produto-tipo” de loteamentos urbanizados difundidos em larga escala pelas construtoras, sem adaptação às características ambientais e climáticas locais. O padrão de construção pressupõe a supressão quase integral da cobertura vegetal nativa e das várzeas que, muitas vezes, recebem aterro de morros que são derrocados mesmo quando comportam nascentes. Em Parauapebas, as escassas áreas verdes reservadas pelos empreendimentos frequentemente coincidem com os cursos d’água que definem o limite dos loteamentos.

O lançamento pela Prefeitura do “Residencial Alto Bonito” no Morro do Chapéu (FIG. 9), no fim de 2013, com programação de alcançar as 10 mil unidades (entre lotes urbanizados e unidades habitacionais) até 2017, foi dirigida para a população de baixa renda (com renda até R\$ 1.600,00), mas sua tipologia de *condomínio vertical* apresenta diversas características com maior aderência a faixas de renda mais elevadas. Os códigos espaciais e parâmetros modernos são dissonantes da prática e modo de vida da população local, habituada ao uso da tipologia horizontal e ao emprego de estratégias de sobrevivência e de geração de renda informais (ex.: biscate, pequenos comércios, artesanato), baseadas na própria habitação ou dependentes da localização da habitação no assentamento. Tais práticas são dificultadas pela lógica condominial: com restrição à ampliação da unidade e a outros usos (ex.: comércio e serviços), despesa adicional com a manutenção do espaço público, gestão coletiva, etc.

O caso ilustra a relação conflituosa entre as estratégias de expansão criadas pelas empresas do setor imobiliário e a esfera socioambiental. Após a desocupação do Morro do Chapéu, diversas famílias oriundas da área migraram para as faixas de APP existentes no polígono do Bairro dos Minérios, a 500 metros de distância do local de origem. As famílias alegam que o valor do aluguel social (R\$ 400,00) não tem sido suficiente para solver o preço dos imóveis praticados no Município.

13. Informação disponível em: <<http://www.indexmundi.com/pt/pre%E7os-de-mercado/?mercadoria=min%C3%A9rio-de-ferro&meses=120>>. Acesso em: 12 maio 2014.



Figura 9 • Perspectiva Ilustrativa do Residencial “Alto Bonito”

Fonte: Qualyfast Construtora, 2014.

Parauapebas ilustra o caso da cidade criada pela/para a empresa capitalista, onde se observa uma forte dependência entre a dinâmica de crescimento urbano e o desempenho da indústria de extração mineral, inclusive ligada aos movimentos cíclicos da economia mundial (FERREIRA; DINIZ; SILVA, 2013). O caso do Morro do Chapéu evidencia como o último fragmento de terra intocada pelo setor imobiliário formal em uma determinada área, foi assimilado pela lógica urbano-industrial à revelia da legislação ambiental e dos efeitos gerados sobre a população atingida. Observa-se que, desde o início, a atuação dos agentes produtores do espaço urbano (Estado, proprietários fundiários, loteadores e, mais recentemente, construtoras e incorporadoras) esteve centrada prioritariamente na acumulação de capital, privilegiando a produção padronizada, em massa, com base em projetos genéricos, que pressupõem soluções que adotam volume de chuvas, temperatura, condições físicas com base em médias nacionais e acesso a trabalho e renda via emprego formal.

O impasse entre ordem legal e a cidade real

Além da incorporação de uma nova fração de terra ao mercado formal, a transformação do Morro do Chapéu em uma área urbanizada significou tanto a superação dos obstáculos impostos pelo aparato regulatório oficial quanto o consentimento da administração local para a transgressão da legislação. Houve cumprimento da norma quando foi necessária a desocupação de uma área de preservação permanente (APP) ocupada por população pobre e migrante, e houve “vista grossa” ao cum-

primimento da lei na definição de solução de implantação do empreendimento, orientada mais pelas necessidades de produção do mercado imobiliário formal do que pelas circunstâncias sociais e ambientais que envolviam o morro.

O Novo Código Ambiental Brasileiro (Lei nº 12.651/2012, seção II, art. 8º, § 2º) estabelece o seguinte tratamento para as APP urbanas:

Art. 8º - A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei (Lei nº 12.651/2012, Seção II, Art. 8º).

Art. 8º, § 2º - A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente de que tratam os incisos VI e VII do caput do art. 4º poderá ser autorizada, excepcionalmente, em locais onde a função ecológica do manguezal esteja comprometida, para execução de obras habitacionais e de urbanização, inseridas em projetos de regularização fundiária de interesse social, em áreas urbanas consolidadas ocupadas por população de baixa renda (grifo nosso) (BRASIL, 2012).

No caso do empreendimento no Morro do Chapéu, o enquadramento mais próximo à legislação seria a hipótese de intervenção de **interesse social**, nos termos do item a seguir (Lei nº 12.651/2012, capítulo I, art. 3º, inciso IX): “A regularização fundiária de assentamentos humanos ocupados predominantemente por população de baixa renda **em áreas urbanas consolidadas**, observadas as condições estabelecidas na Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009” (grifo nosso) (BRASIL, 2012).

Dessa forma, apesar de permitir a regularização fundiária de interesse social em APP, a lei restringe a execução de obras habitacionais e de urbanização a áreas urbanas consolidadas, que, para assumir essa definição, devem ter pelo menos três itens de infraestrutura urbana implantada (malha viária, rede de água, rede de esgoto, e energia elétrica e iluminação pública, recolhimento e tratamento de resíduos sólidos urbanos) (BRASIL, 2002), incompatível com a situação de improviso e precariedade constatada na ocupação do Morro do Chapéu. Além disso, a regularização fundiária em APP é permitida somente para áreas urbanas ocupadas até dezembro 2007. O Morro começou a ser ocupado um ano após a data, não servindo de justificativa para execução de um empreendimento imobiliário de grande porte nos moldes do Residencial Alto Bonito, com supressão integral de vegetação nativa, como é o caso da intervenção.

No Plano Diretor Municipal, aprovado em 2006 (PARAUPEBAS, 2006), a área do Morro do Chapéu foi delimitada somente como zona especial de interesse social (ZEIS) (FIG. 10), à revelia do que foi estabelecido no próprio Plano Diretor como premissa para a delimitação de zonas especiais de interesse ambiental (ZEIA), evidenciando o interesse da Administração municipal em intervir na área do Morro do Chapéu e viabilizar o uso habitacional, inclusive com incentivo à participação da iniciativa privada (Lei nº 4.328/2006, seção I, art. 30, item III):

Art. 30. O Poder Executivo Municipal deverá elaborar Planos de Urbanização para cada uma das ZEIS, a serem aprovados através de lei, que definirá:

[...] III - formas de participação **da iniciativa privada, em especial dos proprietários de terrenos, dos promotores imobiliários** e das associações e cooperativas de moradores na viabilização do empreendimento, dependendo da capacidade de suporte da infraestrutura existente, da capacidade do poder aquisitivo dos usuários finais, e do custo de moradia de interesse social a ser produzida (grifo nosso) (PARAUPEBAS, 2006).

Vale ressaltar que o próprio normativo das zonas especiais de interesse social (ZEIS) coíbe a urbanização e regularização fundiária de ocupações localizadas em leitos de cursos d'água e igarapés, e na faixa de domínio de estradas, semelhante à condição do Morro do Chapéu (Lei nº 4.328/2006, seção I, art. 30, § 6º):

§ 6º. Não são passíveis de urbanização e regularização fundiária as ocupações localizadas nos bens públicos de interesse comum, nas seguintes condições:

I - leitos de cursos d'água e igarapés; [grifo das autoras]

II - áreas destinadas à realização de obras ou à implantação de Planos Urbanísticos de interesse coletivo;

III - faixas de domínio de estradas (grifo nosso) (PARAUPEBAS, 2006).



Casos como o do Morro do Chapéu são exemplos da articulação contraditória entre legislação, exclusão social e segregação ambiental. Segundo Maricato (1996), situações como essas refletem o descolamento entre a *ordem legal* e a *cidade real* e a assimetria de poder observada entre o par espaço formal/espaço informal. Para a autora, a flexibilização da lei é regra quando se trata do mercado imobiliário formal no País:

Enquanto os imóveis não têm valor como mercadoria, ou têm valor irrisório, a ocupação ilegal se desenvolve sem interferências do Estado. A partir do momento em que os imóveis adquirem valor de mercado (hegemônico) por sua localização, as relações passam a ser regidas pela legislação e pelo direito oficial. É o que se de-

Figura 10 • Zonas especiais urbanas do Município de Parauapebas

Fonte: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2013.

preende dos dados históricos e da experiência empírica atual. A lei do mercado é mais efetiva do que a norma legal (MARICATO, 1995, p. 12).

No caso de Parauapebas, ajustes e “flexibilizações” desse tipo são comuns, regidos por interesses econômicos e políticos e, muitas vezes, capitaneados pelo próprio Estado. O poder político é subordinado ao poder econômico, controlado por grupos específicos: locais, regionais e externos, que expandem seus domínios sobre diversos setores econômicos: agropecuária, imobiliário, varejo, serviços, etc.

Nesse sentido, a estruturação e a expansão da cidade passa a ser comandada não pelo ente público, mas por grupos de poder que atuam na região, dispostos a transgredir, manipular e orientar a aplicação da legislação conforme os seus interesses. É o caso da aprovação extraordinária de loteamentos irregulares pela Prefeitura Municipal (PARÁ, 2013) ou mesmo da permissão à construção do novo prédio da Administração municipal, executado por uma empresa imobiliária de destaque nacional, em área de preservação ambiental (VIEIRA, 2013).

Considerações finais

O caso do Morro do Chapéu ilustra a intensidade e voracidade da ação do capital no consumo e transformação do espaço natural e o ambiente construído, e sua disposição de eliminar qualquer barreira que se imponha à sua livre reprodução. Esse fenômeno é observado em nível global e se torna mais recorrente nas cidades brasileiras, quanto mais favorável se tornem as condições para que esses processos operem livremente (HARVEY, 2010). Nesse sentido, a excepcionalidade de Parauapebas revela a combinação de diversas dinâmicas que potencializam a expansão da acumulação de capital, de um lado impactada pela presença da grande empresa de capital aberto conectada aos movimentos globais, de outro pela fragilidade das instituições, do Poder Público e da ausência de um controle social efetivo, que possa regular esses processos e redistribuir seus benefícios para o bem comum.

Por causa disso, Parauapebas tem se constituído como espaço marcado pela exploração de seus recursos naturais e por dinâmicas de extração de riqueza, em particular associadas à renda da terra, sem que esses recursos sejam internalizados e revertidos em proveito de condições urbanas e ambientais mais adequadas à população, reiterando a descontinuidade e a incompletude da produção do espaço na periferia do capitalismo (SANTOS, 1986). Seu caso combina simultaneamente formas sofisticadas de acumulação de capital com práticas de capital mercantil urbano, manifestando relações típicas de acumulação primitiva e de espoliação (CANO, 2010). Esse quadro revela que, de um lado, a cidade, passou a se constituir como receptáculo dos excedentes obtidos nos setores agrário, comercial e industrial, e como fronteira de valorização de diversas frações do capital, por meio da abertura de novos loteamentos, lançamento de condomínios, bairros planejados, *shoppings centers*, hotéis, grandes lojas de varejo e outros produtos associados ao mercado imobiliário; e, de outro, manteve o quadro funcional de pre-

cariedade urbana e social, intensificado pelas ondas migratórias geradas desde a década de 1980, com a expansão da ocupação informal sob a forma de loteamentos irregulares e ocupações em áreas ambientalmente vulneráveis.

As recentes estratégias do setor imobiliário produziram efeitos significativos sobre a paisagem urbana e sobre o meio ambiente, em razão da introdução massiva de tecnologias construtivas de alto impacto ambiental (supressão vegetal, grandes movimentações de terra, aterramento de cursos d'água, etc.) para a aceleração da reprodução do capital, ao mesmo tempo em que alterou o modo de vida da população, com a difusão de um novo padrão de consumo em áreas anteriormente sem acesso a atividades e à produção mais moderna. No entanto esse alcance é socialmente pontual e restrito, já que a capacidade de consumo não é distribuída de modo homogêneo sobre o espaço da cidade, nem qualitativamente nem quantitativamente (SANTOS, 2004).

No curto período de 25 anos, o espaço urbano de Parauapebas foi radicalmente ressignificado pelo capital imobiliário, prevalecendo o padrão de urbanização da metrópole, caracterizado pela racionalização de processos construtivos e aumento da escala de produção, com a ampliação da dimensão dos empreendimentos, reprodução de "fórmulas" arquitetônicas e urbanas (ex.: condomínios-clubes, bairros planejados), supressão da vegetação nativa e recriação da natureza com base em modelos importados (ex.: lago artificial).

O material exposto sustenta a hipótese de que existem, no mesmo contexto espacial, temporalidades distintas, interligadas e em permanente conflito, qual seja, o tempo da natureza (das eras geológicas), do social (da necessidade humana de reprodução cotidiana), do estado (da vigência das leis e mandatos políticos) e do capital (que visa ao retorno imediato). O curto prazo de operação dos dois últimos, orientados pelo ciclo político-eleitoral e de acumulação tem determinado a temporalidade social e negligenciado o tempo da natureza (SPIRN, 1995). A questão central passa a ser: é possível manter as dinâmicas em curso na cidade sem reconhecer os efeitos dessas práticas sobre o ambiente natural e o ambiente construído? Segundo Harvey (2010, p. 68): "A taxa composta de crescimento da acumulação do capital inevitavelmente sugere que as modificações ambientais se tornem mais profundas e mais extensas em suas consequências ao longo do tempo".

Num horizonte de longo de prazo, o aprofundamento das diferenças entre grupos sociais, o desinteresse do Estado em assistir uma parcela significativa da população e a ausência de respostas mais adequadas ao modo de vida dos mais pobres, será responsável por consequências tão deletérias para o funcionamento da cidade quanto o esgotamento e a degradação da terra e dos recursos naturais, pois ambos (esfera ambiental e social) estão na raiz da produção de toda a riqueza capturada pela cidade (HARVEY, 2010).

Referências

BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 71-87, 1 abr. 2005. Trimestral.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0103-401420050001&script=sci_issuetoc>. Acesso em: 1 out. 2013.

BRASIL. **Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009.** Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nºs 4.380, de 21 de agosto de 1964, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Medida Provisória nº 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11977.htm>. Acesso em: 1 out. 2013.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 1 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 303, de 20 de março de 2002. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de áreas de preservação permanente. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 maio 2002, seção 1, p. 68.

BURITI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS (Pará). **Sobre a Buriti.** 2014. Disponível em: <<http://www.buritiempreendimentos.com.br/buriti/>>. Acesso em: 24 maio 2014.

CANO, Wilson. Reflexões sobre o papel do capital mercantil na questão regional e urbana do Brasil. **IE/Unicamp**, Campinas, v. 177, n. 1, p. 1-22, maio 2010.

CARDOSO, A. C.; NEGRÃO, M. Das máquinas autoritárias de planejamento do século XX às máquinas de crescimento urbano do século XXI. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL - ENANPUR, 15, 2013, Recife. **Anais...** Recife: RBEUR, 2013.

CARDOSO, A. C. O problema das escalas e o desafio do urbano na Amazônia Oriental. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ARQUITETURA E URBANISMO – ENANPARQ, 1, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Prourb, 2010. Disponível em: <<http://anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/18/18-200-1-SP.pdf>>. Acesso em: 1 out. 2013.

COSTA, F. A. Trajetórias tecnológicas como objeto de política de conhecimento para a Amazônia: uma metodologia de delimitação. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 35-52, jun. 2009. Semestral.

FERREIRA, Vanessa Cardoso; DINIZ, Sibelle Cornélio; SILVA, Harley. Circuitos da economia urbana e economia dos setores populares na fronteira amazônica: o cenário atual no sudeste do Pará. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 61-76, nov. 2013. Semestral.

FIX, Mariana. **Parceiros da exclusão**. São Paulo: Boitempo, 2001.

FIX, M. de A. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. 2011. 236 f. Tese (Doutorado) - Curso de Desenvolvimento Econômico, Departamento de Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente, Unicamp, Campinas, 2011.

GROSTEIN, D. **Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos "insustentáveis": São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n. 1, 2001. Trimestral.

HARVEY, David. O "novo" imperialismo: acumulação por espoliação. In: HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004, p. 95-125.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005. (Coleção Geografia e Adjacências.)

HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Munic**: pesquisa de informações básicas municipais. Perfil dos Municípios Brasileiros 2012. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Projeto Urbisamazônia**: relatório de Missão de Campo. São José dos Campos, 2012.

MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, Otilia Beatriz Fiori; VAINER, Carlos B.; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 121-192. (Zero à Esquerda.)

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade desigualdade e violência**. São Paulo: Hucitec, 1996.

MELAZZO, E. S. Estratégias fundiárias e dinâmicas imobiliárias do capital financeirizado no Brasil. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 29-40, set. 2013. Trimestral.

MESQUITA, J. Riqueza com prazo de validade. **Exame**, São Paulo, v. 4, n. 43, p. 12-13, abr. 2014. Mensal.

MONTE-MÓR, R. **Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental: território, globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994, p. 169-181.

PARAUAPEBAS. Câmara Municipal. **Lei nº 4.328, de 30 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre o plano diretor do município de Parauapebas e dá outras providências. Parauapebas: Câmara Municipal, 2006.

PARAUAPEBAS. Prefeitura Municipal. **Histórico de projetos habitacionais de interesse social: apresentação** do projeto de revitalização e urbanização do Morro do Chapéu. Parauapebas: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2013, p. 1-51.

PARAUAPEBAS. Prefeitura Municipal. J. R. Trindade. **Diagnóstico socioeconômico e ambiental do Município de Parauapebas (PA)**. Parauapebas: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2012.

PARAUAPEBAS. Prefeitura Municipal. **Nota de esclarecimento a respeito da desocupação de uma área de preservação permanente**. Parauapebas: Prefeitura Municipal de Parauape-

bas, 2013. Disponível em: <<http://www.parauapebas.pa.gov.br/noticias/nota-de-esclarecimento-3>>. Acesso em: 21 ago. 2013.

PARAUAPEBAS. Prefeitura Municipal. Secretaria de Habitação. **SEHAB realiza reuniões com comunidade do Morro do Chapéu para apresentar plano de remanejamento de moradores.** Parauapebas: Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2014. Disponível em: <<http://www.parauapebas.pa.gov.br/noticias/sehab-realiza-primeira-reuniao-direta-com-moradores-do-morro-alto-bonito>>. Acesso em: 9 abr. 2014.

QUALYFAST CONSTRUTORA. **Residencial Alto Bonito I.** São Paulo: Qualyfast, 2014. Disponível em: <<http://www.qualyfast.com.br/immovels/residencial-alto-bonito-i/34>>. Acesso em: 9 abr. 2014.

ROYER, L. **Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas.** 2009. 194 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, FAUUSP, São Paulo, 2009.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido.** 2. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

SANTOS, Milton. **O trabalho do geógrafo no Terceiro Mundo.** 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1986. (Geografia: Teoria e Realidade.)

SATHLER, D.; MONTE-MÓR, R. L.; CARVALHO, J. A. As redes para além dos rios: urbanização e desequilíbrios na Amazônia brasileira. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 1-30, 1 abr. 2009. Trimestral.

SHIMBO, L. Z. **Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro.** São Carlos. 2010. 361 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2010.

SOARES, Sandra Mello. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água.** 2008. 187 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

SPIRN, Anne. **O jardim de granito: a natureza no desenho da cidade.** São Paulo: Edusp, 1995.

VENTURA NETO, R. da S. **Circuito imobiliário e a cidade: o espaço intraurbano de Belém entre alianças de classes e dinâmicas de acumulação.** 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Belém, UFPA, 2012

VIERA, Luiz. Prefeitura x meio ambiente: 2 pesos e 2 medidas. **Blog do Luiz Vieira**, 17 dez. 2013. Disponível em: <<http://blogdoluzvieira.blogspot.com.br/2013/12/prefeitura-x-meio-ambiente-2-pesos-e-2.html>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

PARÁ. Jessica Barra. Ministério Público do Estado do Pará. **PARAUAPEBAS: MP expede recomendação à prefeitura e loteadores.** 2013. Disponível em: <<http://www.mppa.mp.br/index.php?action=Menu.interna&id=1915&class=N>>. Acesso em: 01 jul. 2014.

NOVA BAIRROS PLANEJADOS (Pará). **Empreendimentos: Pará.** 2014. Disponível em: <<http://novabairrosplanejados.com.br/>>. Acesso em: 01 jul. 2014.

Recebido em 11/06/2014
Aprovado em 25/08/2014



Plano da Villa de N. S.
do Desterro da Ilha de S. Catharina
A Igreja Matris peracabar. B. Banco q' se
faz da Matris. C. Residencia do Gov. D. Fren
da marinha. E. Reduto em projecto. F.
Casa de Armas. G. Reduto do
Castro. H. Reduto da Baya
de fora. I. Menino Des.
L. Boavista. M. Ponte

1. Doutor em Geografia Humana pela
Universidade Complutense de Madri,
mestre em Desenvolvimento de Cida-
des pela Universidad Politecnica de
Madri, arquiteto e urbanista pela Uni-
versidade Federal de Santa Catarina
(UFSC). Atualmente é professor adju-
nto III do Departamento de Arquitetura e
Urbanismo da UFSC.

E-mail: miltonluzdaconceicao@gmail.
com

10.5752/P.23161752.2014v21n29p104



O PORTO DE FLORIANÓPOLIS: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE UMA OCUPAÇÃO ESTRATÉGICA

THE PORT OF FLORIANOPOLIS: ECONOMIC DEVELOPMENT OF A STRATEGIC TAKEOVER

EL PUERTO DE FLORIANÓPOLIS: DESARROLLO ECONÓMICO DE UNA OCUPACIÓN ESTRATÉGICA

Milton Luz da Conceição

Resumo

Este texto manifesta uma característica especial do processo de ocupação e urbanização da Ilha de Santa Catarina. A fundação de cidades no processo português de urbanização tem uma motivação econômica; na ocupação da Ilha de Santa Catarina, no entanto, a motivação foi estratégica militar. Passada a fase de ocupação defensiva, tendo o polinucleamento como estratégia, o núcleo inicial, Nossa Senhora do Desterro, se destacou sobre todos os outros pelas características que a originaram, de ser um porto natural em águas mansas, próximo ao continente. Seguimos dentro do processo de formação da atual cidade de Florianópolis, sucessora dessa ocupação inicial, e detentora de morfologia que denuncia essa origem.

Palavras-chave: Porto. Fundação de cidades. Desenvolvimento econômico. Motivação estratégica.

Abstract

This paper attempts to demonstrate a foundational feature of the occupation and urbanization of the island of Santa Catarina. Most of the foundation of the Portuguese cities urbanization had an economic motivation. Instead, the occupation of the island of Santa Catarina motivation was military strategic. Passed this first phase, the first seed city, "Nossa Senhora do Desterro", stand out above all others, because of its generating element, the natural harbor of calm waters, near the mainland. We follow the text studying this port within the current formation of Florianopolis process because knowing the different types of origin in the formation of a city, it will be easier to detect on the maps of their current morphology, where the origin of it.

Keywords: Port. Founding cities. Economic development. Strategic motivation.

Resumen

Este texto intenta demostrar un rasgo fundamental en el proceso de urbanización y ocupación de la isla de Santa Catarina, al sur de Brasil. La mayor parte de la fundación de ciudades en el proceso de urbanización portugués tuvo una motivación económica; no obstante, en la ocupación de la isla de Santa Catarina la motivación fue estratégica militar. Pasada la primera fase de ocupación defensiva, el núcleo inicial, Nossa Senhora do Desterro, se destacó sobre los demás por las características de su origen, un puerto natural de aguas mansas, próximo al continente. El texto sigue en el proceso de formación del actual Florianópolis, en la que se detecta en la morfología actual el origen de su urbanización.

Palabras clave: Puerto. Fundación de ciudades. Desarrollo económico. Motivación estratégica.

Introdução

Como observou Charles-Edouard Jeanneret-Gris (LeCorbusier),

“Os processos de evolução urbana precisam ser observados ‘in loco’, já que cada território possui características especiais determinantes em seu processo de formação” (LE CORBUSIER, 1984).

Uma leitura superficial, com base em fenômenos idênticos, em latitudes distintas, mascara processos que conduzem a conclusões equivocadas. Estas provocam ações estatais mais equivocadas ainda, já que o que parece pode não o ser. Em se tratando da atualidade brasileira, para se entender a dinâmica de um território e seu processo de urbanização, é necessário analisar as características e as relações econômicas, sociais e ambientais vigentes desde o surgir histórico, passando pela evolução da região até sua presença como Estado Federativo.

Inegavelmente, o processo de urbanização no mundo ocidental iniciou-se na metade do século XIX, entendendo-se por processo de urbanização a migração acelerada do homem do campo para a cidade, consequência da intensificação do modelo industrial.

“Antes de 1850, [...] nenhuma sociedade poderia ser considerada como predominantemente urbana” (SOUZA, M. A. in SANTOS, M. 1994).

Nos países de industrialização tardia, o fenômeno ocorreria de acordo com sua inserção nesse processo.

No Brasil, podemos dizer que o processo de industrialização iniciou-se com um moroso deslocamento dos grandes fazendeiros de café para a cidade de São Paulo e algumas indústrias se instalando, no mesmo ritmo, na Região Sudeste, em fins do século XIX. O aceleração da industrialização somente ocorreria por volta da década de 30, do século XX, com as políticas deflagradas por Getúlio Vargas em sua “fábrica de fábricas”.

Na Ilha de Santa Catarina, a urbanização viria sem processo de industrialização, condições históricas precedentes nos fizeram pular etapas. Nossa estrutura de ocupação junto a diversos fatores, históricos, socioeconômicos e culturais, induziu um processo de colonização (século XVIII) baseado numa ocupação territorial polinucleada que isolou o colono em pequenos núcleos no interior da ilha, alheios a mudanças ocorridas no mundo. O núcleo principal dessa ocupação, a atual cidade de Florianópolis, manteve um lento processo de atualização, tendo o porto como elemento de conexão com o exterior. Essa condição deu a esse equipamento também o papel de locomotor da economia. O crescimento populacional apresentava-se vegetativo, recebendo, de tempos em tempos, grupos de imigrantes. Esse quadro perdurou por muitos anos, gerando uma economia de discreto dinamismo, mais voltada ao local e ao comércio costeiro.

Uma ilha polinucleada, base de uma urbanização estratégica e não econômica.

Depois de um período de conturbada ocupação, a Coroa portuguesa sentiu a necessidade de um projeto estratégico-militar para a consolidação de sua presença na costa sul do Brasil. Elegeu para essa tarefa o brigadeiro José da Silva Paes e, como “ponta de lança” da base física do projeto, a Ilha de Santa Catarina. Em 1738, o brigadeiro desembarcou no território escolhido. Seu projeto estratégico apoiou-se em dois pilares: um sistema de fortalezas para defesa militar e a fundação de vários núcleos, em locais previamente escolhidos, para ocupação territorial.

O envio de colonos para viabilizar o projeto começou a partir de 1748, quando aportaram na ilha as primeiras 50 primeiras famílias oriundas do arquipélago dos Açores. Em 1749, mais 47 famílias açorianas; entre 1750 e 1753, mais 4.000 colonos reforçaram o contingente que se completaria com 600 pessoas chegadas da ilha da Madeira, em 1756.

Em dez anos, oito núcleos seriam fundados na ilha por Silva Paes, e mais três no continente próximo. É bom lembrar que, ao contrário de outras ocupações insulares, esse projeto foi favorecido não somente pelos anos avançados na construção do mundo ocidental, mas também pelas dimensões mais reduzidas do território de Paes, pela proximidade do continente, e pela não presença de nativos agressivos.

As expedições para fundação dos núcleos saíam do núcleo central já composta por um vigário, alguns soldados e os colonos. Segundo reza a “Provisão Régia” de 9 de agosto de 1747, na chegada ao local escolhido, a primeira construção deveria ser a igreja, com seu largo frontal.

A partir deste núcleo central já consolidado (Nossa Senhora do Desterro, 1675), o brigadeiro José da Silva Paes percorreu a ilha com uma expedição e fundou, entre 1750 e 1772, as vilas de Nossa Senhora das Necessidades (1750), sobre um núcleo já existente; Nossa Senhora da Conceição (1751); Nossa Senhora da Lapa (1756); São João do Rio Vermelho e Sant’Anna da Armação (1772), seguiu o processo até 1806, completando os seis núcleos que formariam a primeira rede polinucleada, que foi a base da ocupação territorial da Ilha de Santa Catarina. No ano de 1830, a ilha já tinha 18 igrejas e seus respectivos povoados. No continente próximo, foram fundados, ainda como parte desse projeto, os núcleos de Nossa Senhora do Rosário da Enseada de Brito, São José da Terra Firme e São Miguel da Terra Firme, entre 1748 e 1756.

A colonização açoriana foi um fracasso no plano econômico como seria inevitável. Isolados em pequenos núcleos no interior da ilha com um litoral deserto, sem conhecimentos próprios para o trabalho agrícola em terras desconhecidas, estavam condenados a um trabalho de subsistência, porque não tinham mercado consumidor para sua produção (Ribeiro, 1999).

A produção de mandioca, em substituição ao trigo, a que estavam familiarizados, a pesca e o artesanato foram as ativida-

des econômicas a que iriam dedicar-se esses colonos. Essa divisão do trabalho refletida sobre o território daria a esses núcleos uma morfologia característica. Uma aglomeração de casas homogêneas na pobreza, ao redor do rocío e fazendolas ao redor de um engenho de mandioca, nos arrabaldes.

Os açorianos absorveram com facilidade os costumes e a cultura dos escassos nativos e, em poucos anos, pareciam-se mais a “matutos”; ajustando se a um modo de vida mais “indígena”; renunciando a seus traços culturais. Isso não impediu que fossem esses imigrantes os responsáveis pelo primeiro fluxo de desenvolvimento da Ilha de Santa Catarina.

Credita-se o fracasso econômico dessa ocupação à proibição de comércio exterior, como manifestou o navegador russo Krusenstern, de passagem pela ilha em 1811:

No continente, como em toda a ilha, o solo é notavelmente fértil. Excelente café e açúcar são cultivados aqui. Mas como os navios estrangeiros somente podem comprar à vista, e nenhum dos habitantes deste núcleo pode mandar seus produtos para Europa; a perspectiva de comércio é praticamente nula (KRUSENSTERN apud BERGER, 1979).

Esse relato do capitão Krusenstern, do navio “Nadesha”, integrante de uma expedição oficial do governo russo em 1803, revela a proibição dos portos brasileiros de fazer comércio com nações estrangeiras até 1808. A partir daí, a permissão foi dada somente aos portos do Rio de Janeiro e de Salvador, alijando os outros.

Mesmo depois de 1808, o território insular e suas adjacências continentais continuaram com uma produção agrícola de subsistência. Os parques excedentes seguiam pelo porto de Nossa Senhora do Desterro, depois, Florianópolis, para outros portos do litoral brasileiro, formando lentamente uma dinâmica de navegação regular comercial costeira. Essas considerações demonstram a pouca importância que a corte dava à economia nesse território.

Quanto ao projeto estratégico militar de defesa da costa, o fracasso não foi menor, permitindo a invasão e ocupação da Ilha de Santa Catarina pelos espanhóis, em 1777. A concepção das fortalezas, mesmo ineficazes, deixou marcas sobre o espaço físico, alterou a paisagem natural e ocupou, de maneira definitiva, o imaginário dos habitantes.

A reflexão sobre a ilha e a costa catarinense ter sido povoada em função de necessidades estratégicas e não de objetivos econômicos, tese central deste texto, baseia-se fundamentalmente nas questões expostas acima, que acreditamos distintas de outras regiões da colônia.

O porto, elemento colonizador como origem da cidade

A chegada da colonização portuguesa ao Brasil teve como objetivo maior o comércio com as “Índias” (RIBEIRO, 1999). Essa política criou uma estrutura dinâmica que vemos como uma rede urbana do litoral.

El litoral juega un papel de enorme trascendencia en la organización territorial derivada del proceso colonizador. Los nodos portuarios se configuran como los estructurantes de un "hinterland" interior no siempre profundo y cuya función principal sigue siendo facilitar la expedición de los recursos naturales (MUÑOZ, 1998)?.

Em um segundo momento, visto não ser o Brasil o caminho às Índias, o interesse português se voltou à prata peruana, especificamente em dominar a entrada do Rio da Prata, visto nesses tempos como caminho a esse tesouro. É aí que a costa sul do Brasil ganhou importância e, com ela, a Ilha de Santa Catarina.

2."O litoral joga um papel de enorme transcendência na organização territorial derivada do processo colonizador. Os complexos portuários se configuram como estruturantes de um "hinterland" intermediário cuja principal função segue sendo facilitar a expedição dos recursos naturais."



Seguindo na intenção de ver o porto como destacado elemento colonizador na origem do núcleo de Nossa Senhora do Desterro/Florianópolis, acreditamos na sua função estratégico-militar como motivadora de sua implantação. Por isso não podemos analisar de maneira isolada os dados a respeito desse episódio, mas sim como dados conectados por essa conjuntura que, por sua vez, está sujeita a um processo de origem social. Os demais núcleos, elementos geradores de cidades, que vão surgir no continente ao longo da costa são também consequências desse processo.

O interesse de navegadores europeus por esses mares era anterior à chegada oficial dos portugueses. O primeiro relato conhecido da presença de navegadores europeus na Ilha de Santa Catarina é atribuído à expedição do italiano Sebastião Caboto, em 1526. Nesse documento, Caboto ressaltava a boa qualidade, para atracação, de suas baías protegidas devido à proximidade ao continente, além da abundância de água e víveres. Outro navegador, Diego Ribeiro, incluiu a ilha no mapa-múndi, em 1529. Porém a presença mais importante foi a do espanhol Alvar Nuñez Cabeza de Vaca que, em 1538, organizou uma expedição partindo da Ilha de Santa Catarina em direção oeste, em busca da prata peruana, o que levou ao descobrimento das cataratas do Iguaçu, em 1542. A ocupação oficial de esse território insular dar-se-ia em 1673, por obra do colonizador Francisco Dias Velho. O fundador do povoado de Nossa Senhora do Desterro, a atual Florianópolis, encontrou a ilha completamente deserta, diferindo do relato de Cabeza de Vaca, que fez menção à boa receptividade dos nativos:

"Tanto para enseñar los caminos como para servirlos em otras necesidades" (CABEZA DE VACA, 1987).

Figura 1 • a) Mapa da América do Sul (Colom;Doncker, Amsterdã,1663) mostrando o Rio da Prata como um grande canal até o Peru. b) Mapa da costa sul do Brasil (Alonso de Santa Cruz, 1540) destacando a Ilha de Santa Catarina a meio caminho entre o Rio de Janeiro e a foz do Rio da Prata.

É possível que o fenômeno seja idêntico ao rápido e abrupto descenso demográfico apontado na ilha de Cuba pelos primeiros espanhóis, devido à fuga indígena como consequência da exploração escravagista. A presença indígena foi ratificada por meio de vestígios, além do relato do alemão Hans Staden (2007), que descreveu uma aldeia na Ilha de Santa Catarina, em 1549.

O pequeno enclave de Dias Velho se instalou no centro da costa oeste da ilha, no ponto mais próximo ao continente, sobre uma ponta que divide o mar em duas baías. A morfologia da ocupação seguiu o princípio comum aos traçados insulares portugueses do período: uma capela em frente à linha da costa, com um largo entre ela e o mar, ladeada pelas casas dos colonos. Sobre a oficialização desse evento, bem como a legalização de suas terras, relatou Pedro Taques:

Em 1675 esteve em pessoa nesta vila o capitão Francisco Dias Velho com novas reivindicações do novo assentamento onde esteve por três anos, e voltou em 1679, no requerimento feito nesta vila de Santos ao Governador da Capitania, pedia em sesmaria duas léguas em quadro na ilha de Santa Catarina ao largo da costa onde já estava edificada a igreja de "Nossa Senhora do Desterro," e mais meias léguas de uma lagoa onde já havia algum cultivo, e mais duas léguas em terra continental diante do primeiro povoado onde já tinha também alguma plantação, outra léguas frente aonde chamam "Bogio" e outras duas léguas começando no rio Araçatuba. Tudo se concedeu por sesmaria em atenção aos serviços prestada a Sua Majestade pela nova população da ilha de Santa Catarina. Esta representação em sesmaria está registrada na notaria da "Provedoria da Fazenda Real de São Paulo," no livro de registros de sesmarias nº 13, título 1673, pagina 781 (TAQUES citado por PAULI, 1966).

Duas décadas depois, a empreitada de Dias Velho foi invadida e saqueada por piratas. O colonizador vicentista foi morto junto com sua família, colonos e escravos. A ilha ficaria entregue a poucos colonos sobreviventes e sua ocupação somente seria retomada e impulsionada a partir da chegada do brigadeiro Paes Leme, cuja ação já foi relatada neste texto.

Como já visto, com Silva Paes chegaram novos colonos, desta vez, oriundos dos arquipélagos dos Açores e da Madeira. O impulso trazido pela colonização açoriana começou a render alguns frutos ao final do século XVIII, depois de cem anos de agricultura de subsistência. Com a abertura dos portos de Rio de Janeiro e Salvador (1808), intensificou-se a navegação na costa catarinense, dando ao porto certo dinamismo e alguma importância, o que faria surgir o primeiro mercado da que passou a ser chamada Vila de Nossa Senhora do Desterro.

A circulação de mercadorias iniciou uma nova fase na economia. Nota-se, neste período, o acréscimo de escravos africanos ao plantel do senhorio local, triplicando seu número para 3.137, numa população total de 12.483 pessoas em toda a ilha, segundo dados de 1810 (PAULI, 1978).

A Independência brasileira (1822) levou novos ares e o espaço foi perdendo suas características de “vila militarizada” para ter atividades civis e integrar-se num contexto econômico mais propício para a expansão de sua trama urbana.



Figura 2 • Mercado junto ao mar, ao ar livre, da vila de Nossa Senhora do Desterro no século XIX.

Fonte: www.ricmais.com.br capturado em 11.05.2016.



Figura 3 • - Mapa da primeira década do século XIX mostra a trama urbana ao redor do porto.

Fonte: Acervo do Arquivo Municipal de Florianópolis.

O período de comércio mais intenso no porto durante o século XIX foi registrado entre 1830 e 1880. Contribuiu para esse desenvolvimento a instalação da Província de Santa Catarina e a chegada dos primeiros imigrantes europeus não ibéricos. Esses novos colonos chegaram a todo o litoral catarinense em busca de sobrevivência, fugindo das mudanças políticas e econômicas europeias. Darcy Ribeiro (1999) denomina o fato “imigração tardia”.

O grupo de imigrantes alemães, italianos, gregos e sírios, em sua maioria, não se dedicavam as atividades agrícolas, como era a intenção do Estado brasileiro. Permaneceram já na agora vila de Nossa Senhora do Desterro, junto ao porto, dedicando-se à importação e exportação, e ao comércio. Foram também responsáveis pelo primeiro grande impulso no comércio varejista local, principalmente no setor de tecidos e alimentação. A economia cresceu, formando uma primeira elite urbana, na qual estavam presentes comerciantes bem-sucedidos, proprietários de meios de transporte, funcionários públicos de relevância, militares de alta patente e os primeiros profissionais liberais. A estrutura social dos pequenos núcleos do interior da ilha tinha nos produtores agrícolas suas figuras mais destacadas. Estabeleceu com o porto de Nossa Senhora do Desterro uma relação de centro-periferia, abastecendo a população local e exportando os excedentes.

A liberdade dada por parte do poder central da colônia na administração dos excedentes, que já se iniciara aos finais do século XVIII, além de deixar transparecer a pouca importância dada à economia local, exerceria papel determinante na conformação do litoral sul do Brasil, com uma posição destacada para o comércio de alimentos. A cidade do Rio de Janeiro era, nesta época, a maior importadora dos produtos do litoral sul, porém a abrangência dessa rota comercial chegava ao litoral norte brasileiro e, ao sul, a Montevidéu e Buenos Aires (MAMIGONIAN citado por CAMPOS, 1991).

A importância dessa produção e do comércio se manifesta no relato do governador da Capitania de Santa Catarina, tenente-coronel João Alberto Ribeiro, no final do século XVIII:

En 1796 la población de la capital era de 3.757 habitantes de los cuales 2.652 blancos, 110 forros,³ y 99 esclavos, más 1.027 militares. Había 18 tiendas de telas, con productos variados desde el hilo del algodón hasta botones de oro y plata, lienzos blancos de lino y algodón, lienzos de tabaco, lanas blancas y de colores, calcetines de lino y seda, mantas de tela, etc.; 43 tabernas vendían los alimentos, y sus mercancías eran aceite, aguardiente, algodón, mantequilla, pasas de uva, vino, té, etc. El puerto este año recibió 116 navíos, venidos del “Rio de Janeiro”, “Bahia”, “São Sebastião”, “Pernambuco”, “Goitacazes”, “Parati”, “Ilha Grande”, “Paranagua”, “São Francisco”, “Laguna”, “Rio Grande”, “Santos” y “Biscaia”. Los artesanos que atendían a la población eran: ocho sastres, diecinueve zapateros, cuatro peluqueros, cuatro herreros, dos carpinteros, y uno de cada de las siguientes profesiones: cerrajero, hacedor de embudos, pintor. Encontraban aun dos tiendas de pro-

3. Forro: escravo alforriado.

ductos para la agricultura y ganadería, dos curtidores, y dos boticas. La exportación era variada: harina de mandioca, arroz, maíz, frijoles, miel, aguardiente, melaza, azúcar, grasa de ballena, madera, pez seco, aceite de pez, cebollas, cuero, cal, tejas, ladrillos, etc.”(citado por PELUSO JUNIOR, 1991).

A diversificada divisão social do trabalho estabelecendo um grande número de profissionais na ilha evidenciava que a intenção portuguesa era o desenvolvimento de Nossa Senhora do Desterro para ocupar um espaço destacado na estratégia política e comercial no meio caminho entre o Rio de Janeiro e Buenos Aires, as duas mais importantes cidades da América do Sul de então.

O mercado informal ao ar livre junto à praia, em frente à praça principal (hoje Praça XV de Novembro), sucedânea do largo e frente à igreja matriz, ganhou seu primeiro edifício em 6 de janeiro de 1851 (FIG.4), consolidando, assim, a primeira zona comercial (FIG.5).

A morfologia arquitetônica do edifício, segundo a classificação de Geoffrey Broadbent (2006), denotava sua única intenção com a função, porém sua importância estava na estruturação espacial urbana que, junto à Praça XV de Novembro e o porto, formavam o conjunto ordenador do espaço público da cidade que se consolidava.



Figura 4 • Edifício do Mercado, inaugurado em 1851.

Fonte: Acervo do Arquivo Municipal de Florianópolis.

Incorporando-se ao prédio do mercado, esse espaço ampliou-se à direita, junto ao porto, com o prédio da Alfândega, de 1876, que apresenta uma arquitetura próxima ao neoclássico.



Figura 5 • Primeira zona comercial junto à praça, o mercado aparece à direita, junto ao mar.

Fonte: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina.



Figura 6 • Edifício da Alfândega (atual), inaugurado em 1876.

Fonte: <http://ricardoribas.photoshelter.com/> . (Capturado em 23/05/2016.)

Essa primeira zona comercial se complementava com outros edifícios que tinham característica arquitetônica própria para esse tipo de espaço e tempo. Seu uso era geralmente misto, com a parte superior residencial e o pavimento térreo comercial, como se pode notar na figura 7, cena urbana que mostra a zona de expansão comercial em direção ao norte, em frente ao mar.



Na segunda metade do século XIX, a praça (FIG. 5) e as 47 ruas e 8 becos adjacentes davam forma a uma trama urbana dentro de um conceito que contemplava espaços de circulação, de comunicação e de trocas, destacando os espaços não edificadas no meio construído da cidade. A análise dessa trama indica que o processo de formação da cidade de Nossa Senhora do Desterro teve, nessa praça e no porto, o seu elemento de "origem".

A cidade que ia se consolidando caminhava em três vetores até o início do século XX (FIG. 3). O vetor mais forte, que segue em direção oeste, é formado por três vias principais paralelas

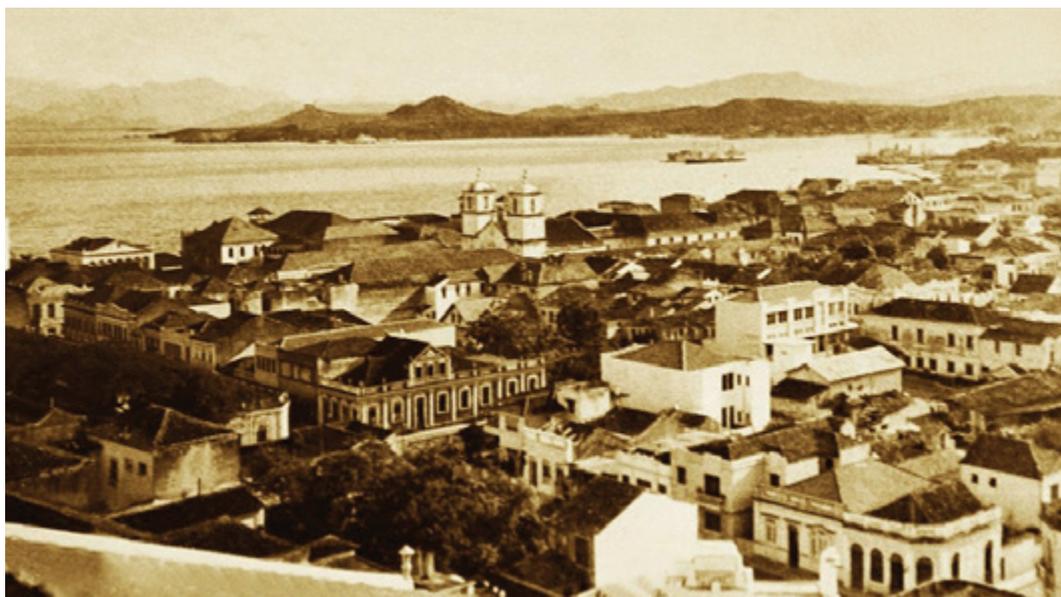
Figura 7 • Foto de 1880 mostra a zona de expansão, com o edifício da Alfândega à direita, ao fundo. No aterro mostrado, seria construído o novo Mercado Municipal.

Fonte: www.velhobruxo.tns.ufsc.br/Albuns.html . Capturado em 23/05/2016.

ao mar: a primeira (atual Felipe Schmidt), fruto da conexão entre o largo original e a fonte d'água; a segunda, intermediária; e a terceira, junto à orla da baía sul. O segundo vetor aponta para o norte da praça e tem a destacar a via que liga a baía sul à baía norte (atual Rua Esteves Junior). O terceiro vetor, paralelo ao mar, em direção leste, a caminho do Hospital de Caridade (Fig.8). Tal conformação urbana fazia a cidade circular no sentido norte-sul, o que foi alterado na segunda década do século XX, quando a cidade passou a circular no sentido leste-oeste, com a inauguração da Ponte Hercílio Luz.

Figura 8 • Hospital de Caridade (1940)

Fonte: <http://fotosantigasflorianopolis.blogspot.com.br/> Capturado em 23/05/2016.



A forma das edificações inicialmente primitiva e de má qualidade construtiva foi adotando, aos poucos, técnicas edificatórias mais avançadas e ganhando formas influenciadas pelas grandes metrópoles de então.

Figura 9 • Centro de Florianópolis, destaque para o porto, ao lado direito.

Fonte: <http://fotosantigasflorianopolis.blogspot.com.br/> (Capturado em 23/05/2016).

Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.21, n.29, 2ª sem. 2014

Assim, o século XIX terminou com as ruas do centro histórico tendo uso comercial e residencial. A tipologia de rua de fachada contínua, formando um corredor, é consequência não só dos costumes da época, mas também da rigurosidade das administrações locais. Os limites entre o espaço público e o privado coincidiam com o plano da fachada, sem nenhuma transição.

Os 14 mil habitantes da cidade entraram no século XX com algumas melhorias de serviço público. A coleta de lixo, iniciada em 1884; o forno incinerador, em 1916; a primeira rede de abastecimento de água, 1910; e a implantação da rede de esgotos, em 1916, daria início à reforma sanitária promovida pelo governo de Gustavo Richard. O alargamento de ruas e praças, culminando com a inauguração da Ponte Hercílio Luz (1920), complementou a reforma urbana, preparando a entrada na Modernidade da já cidade de Florianópolis.

A mudança do nome da cidade de Nossa Senhora do Desterro, ou simplesmente Desterro, para Florianópolis se deu em consequência da derrotada insurgência contra o governo central de Floriano Peixoto. Durante meio ano, a cidade do Desterro foi sede de uma república independente, formada por revolucionários federalistas dos três Estados do sul, unidos aos também rebelados militares da Marinha do Brasil. Após o fracasso da revolta, o nome da cidade foi trocado como forma de castigo-homenagem ao vencedor, encerrando um dos mais sangrentos episódios da História brasileira.

Considerações finais

Finalmente, mesmo diante da dificuldade de explicitar em um artigo a abrangência de uma investigação em curso, apresentamos a ideia de se buscar sobre o território da cidade de Florianópolis e, em sua ampliação, a Ilha de Santa Catarina, marcas de uma formação urbana que tem as atividades portuárias e, conseqüentemente, o mar, como elemento gerador.

Essa urbanização estudada foi, num primeiro momento, um processo estratégico de proteção do território. Em um segundo momento, as atividades econômicas e comerciais cresceram independentemente da vontade do poder central, ganhando certa autonomia e determinando o futuro de um enclave urbano, o qual se tornaria uma das cidades mais importantes do Brasil a partir dos anos 80 do século XX.

Essa importância no cenário nacional se deu a partir da vitória do projeto da economia neoliberal no mundo ocidental, que leva suas cidades a um setor terciário, tendo, no caso específico de Florianópolis, o “turismo” como sua principal atividade, dentro do processo conhecido como globalização.

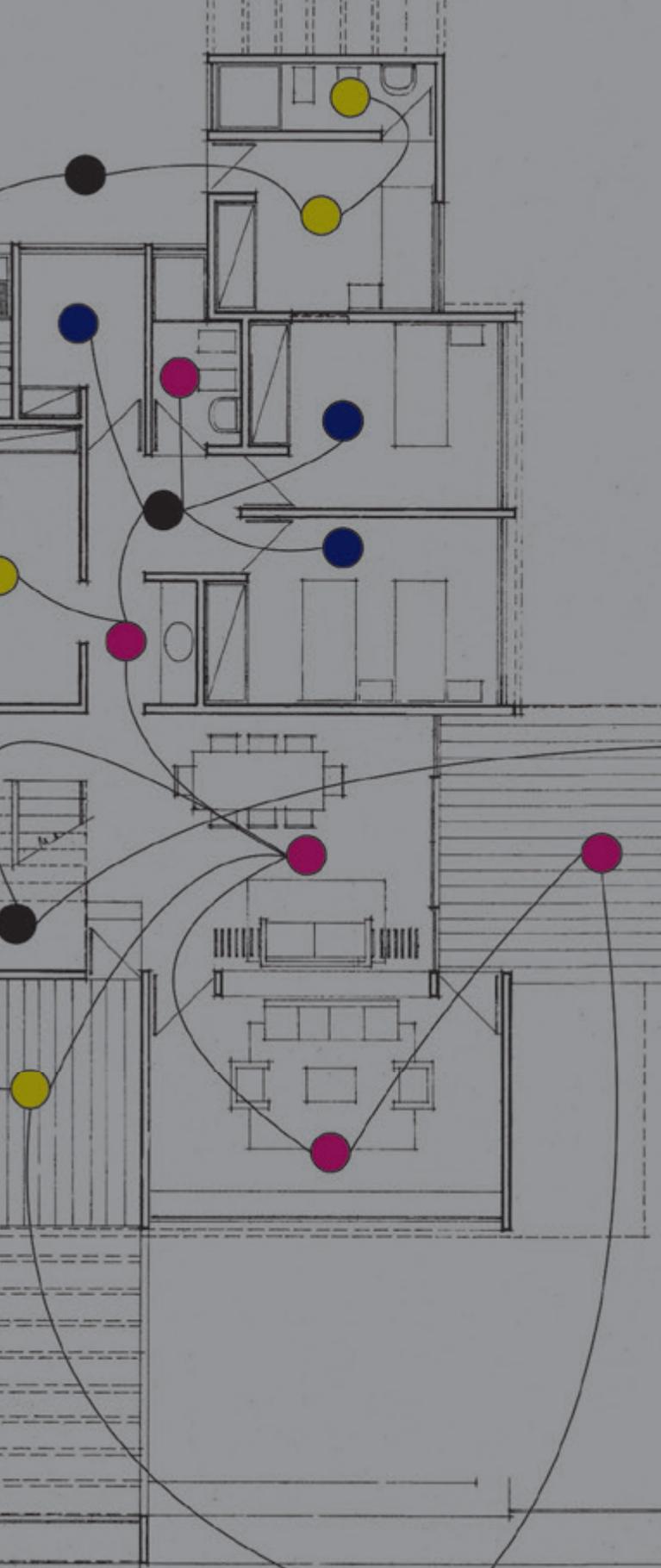
Florianópolis é capturada por esse processo com uma rapidez acima da média. As mudanças socioeconômicas, culturais e espaciais são radicais. A dinâmica da cidade acelera, e o consumo de bens e serviços é o grande locomotor dessas transformações. Identificar esses processos por meio dos seus elementos espaciais formadores é a intenção na continuidade deste trabalho.

Referências

- BERGER, Paulo (Org.). **Ilha de Santa Catarina: relatos de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX**. Florianópolis: Editora da UFSC; Assembleia Legislativa, 1979.
- BROADBENT, Geoffrey. Um guia pessoal descomplicado da teoria dos signos da arquitetura. In: NESBIT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a Arquitetura: antologia teórica**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- CABEZA DE VACA, A. N. **Naufrações e comentários**. Porto Alegre: LP& M, 1987.
- CAMPOS, Nazareno José. **Terras comunais na ilha de Santa Catarina**. Florianópolis: FCC, 1991.
- CENTRO DE ASSISTÊNCIA GERENCIAL DE SANTA CATARINA. **Evolução histórico-econômica de Santa Catarina: estudo das alterações estruturais (século XVII até 1960)**. Florianópolis: CEBRAE/CEAG-SC, 1980.
- FOTOS ANTIGAS DE FLORIANOPOLIS. <http://fotosantigasflorianopolis.blogspot.com.br/>
- LE CORBUSIER. **Planejamento urbano**. São Paulo: Perspectiva, 1984.
- MUÑOZ, J. M. Barragán. La ordenación del espacio litoral brasileño. In: **Anales de Geografía de la Universidad Complutense**, n. 18, p. 89-114, 1998.
- NOSSO MERCADO. www.ricmais.com.br
- PAULI, Evaldo. **A fundação de Florianópolis**. Florianópolis: Edeme, 1978.
- PAULI, Evaldo. **História da religião no Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: IOESC, 1966.
- PELUSO JUNIOR, Victor Antônio. A criação da Capitania da Ilha de Santa Catarina. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina**, Florianópolis, p. 107-123, jul./dez. 1944.
- RIBAS, Ricardo. <http://ricardoribas.photoshelter.com/>
- RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SANTOS, M., SOUZA, M. Adélia, SILVEIRA, M. L. **Território: Globalização e Fragmentação**. São Paulo. Hucitec, 1994.
- STADEN, H. **Viagem ao Brasil**. São Paulo: Martin Claret, 2007.
- VELHO BRUXO. www.velhobruxo.tns.ufsc.br/Albuns.html

Recebido em 08/08/2014

Aprovado em 16/10/2014



1. Este artigo se apóia nos resultados da pesquisa de mestrado de Maryá Aldrigue, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGAU/UFRN), sob a orientação de Nelci Tinem e co-orientação de Edja Trigueiro.

2. Arquiteta e urbanista, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da USP (IAU/São Carlos), mestre em Arquitetura e Urbanismo pela UFRN. E-mail: maryaldrigue@yahoo.com.br.

3. Arquiteta e urbanista pela UnB, pós-doutora pela UFBA, doutora em História da Arquitetura e História Urbana pela ETSAB-UPC, mestra em Planejamento Urbano e Regional pela UFRGS. Atualmente é professora associada do Departamento de Arquitetura e do Programa de Pós-Graduação da UFPB, e colaboradora do PPGAU/UFRN. E-mail: ntinem@uol.com.br.

DOI:10.5752/P.23161752.2014v21n29p118

A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL MODERNA E SEUS INVÓLUCROS¹

THE MODERN SPATIAL ORGANIZATION AND ITS BUILDING SHELLS

LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL MODERNA Y SUS ENVOLTORIOS

Maryá de Sousa Aldrigue²
Nelci Tinem³

Resumo

O artigo investiga as correspondências existentes entre a organização espacial e os invólucros construídos de 19 residências edificadas na década de 1970, em João Pessoa-PB, sob a égide do vocabulário moderno, que ainda predominava no Brasil, embora compartilhando espaço na cena urbana com outras tendências arquitetônicas. Essas residências foram originalmente classificadas em cinco categorias definidas por seus atributos formais e técnicos. Procurou-se verificar se essa taxonomia corresponde a categorias definidas pela configuração espacial. Os resultados apontaram que não existem evidências de relação de reciprocidade entre invólucro e suas respectivas organizações espaciais.

Palavras-chave: Arquitetura residencial. João Pessoa. Década de 1970. Organização espacial.

Abstract

This paper investigates the correspondences existing between the spatial organization and the shells of nineteen residences built in the 1970s in João Pessoa (PB, Brazil), when the vocabulary of modern architecture still prevailed in Brazil though sharing the urban scene with other architectural trends. These dwellings were originally classified in five categories defined according to the form of their building shells and to their prevailing construction techniques. We aim to determine whether this taxonomy corresponds to distinct modes of spatial configuration. Results pointed out that there is no evidence of a reciprocal relationship between the formal look of the built shells and their respective spatial structures.

Keywords: Domestic space. João Pessoa. 1970s. Spatial organization.

Resumen

Este artículo investiga la correspondencia existente entre la organización espacial y la caja mural que la envuelve de diecinueve viviendas construidas en la década de 1970 en João Pessoa (PB, Brasil), cuyo vocabulario moderno seguía siendo predominante en Brasil, aunque compartiera espacio en la escena urbana con otras tendencias arquitectónicas. Estas casas fueron clasificadas originalmente en cinco categorías definidas por sus atributos formales y técnicos. Tratase de advertir si esta taxonomía corresponde a las categorías definidas por la configuración espacial. Los resultados mostraron que no hay evidencia de reciprocidad entre la caja mural construida y su organización espacial.

Palabras clave: Arquitectura residencial. João Pessoa. Años 1970. Organización espacial.

Introduzindo

A noção de espaço como componente essencial da arquitetura não é nova. Estudos que enfocam esse aspecto - arquitetura como relações entre barreiras (sólidos) e permeabilidades (vazios) - começaram a difundir-se principalmente a partir do século passado. Tratar o espaço, com base sua dimensão topológica,⁴ como fonte de conhecimento sobre padrões sociais, levando a fundo a noção de arquitetura como expressão da organização social e, principalmente, trazendo métodos sistemáticos de análise, representação e quantificação que se aplicam aos mais diversos artefatos arquitetônicos ou urbanos é a contribuição da análise sintática do espaço (ASE). Assim, configurações espaciais aparentemente distintas podem ser relacionadas e comparadas com base nos métodos próprios da sintaxe espacial⁵ (HILLIER; HANSON, 1984).

A maioria dos estudos sobre arquitetura moderna enfoca o invólucro construído de edifícios (tratamento de superfícies, estrutura construtiva, materiais e técnicas), considerando que sua organização espacial, quando tratada, tende a ser considerada em termos de geometria e função (número, área, forma e adjacências de espaços projetados para tal uso). Argumentamos que uma avaliação da maneira como uma tendência arquitetônica é adotada e encontra expressão pode ser inspirada por uma análise que pode ir além da natureza física dos invólucros, especialmente no que diz respeito a edifícios residenciais – os “edifícios mais complexos”; na opinião de alguns pesquisadores, como Hanson(1998).

Entre as possibilidades de estudo, o edifício pode ser compreendido e analisado sob dois aspectos: (1) como invólucro construído, baseado nas qualidades arquitetônicas decorrentes da técnica construtiva e da intenção estética; e (2) como organização espacial, em que o arranjo entre as partes, ou seja, entre os espaços, e a relação entre eles define a natureza do todo. Este segundo aspecto estabelece como os ambientes se conectam entre si, induzindo certos padrões espaciais de uso e interações entre grupos de usuários (moradores, visitantes e empregados, no caso das residências). Nesse sentido, a organização espacial é investigada por meio do grau de relacionamento entre os ambientes (quantificado a partir de suas relações topológicas), como estão sequenciados e conectados, ou seja, quem se liga a quem, se diretamente ou indiretamente, através de espaços intermediários.

Assumindo que invólucro construído e espaço representam duas dimensões distintas da arquitetura (ainda que indissociáveis e interdependentes), este estudo enfoca as propriedades espaciais intrínsecas mediante as quais o espaço doméstico é estruturado em uma amostra de 19 residências unifamiliares construídas em João Pessoa-PB, nos anos 1970 (quando a difusão do vocabulário moderno já compartilha espaço na cena urbana com outras tendências arquitetônicas). O objetivo é discutir as relações entre invólucro construído, considerando suas diversas manifestações, e organização espacial, a fim de verificar se um maior ou menor vínculo à linguagem da arquitetura moderna brasileira presente nas superfícies construídas

4. A topologia é um ramo da Matemática que estuda propriedades como a posição, modo de conexão, relações de vizinhança e adjacência, entre outras, e não as propriedades dimensionais ou métricas abordadas pela geometria.

5. Os termos “sintaxe espacial”, “análise sintática”, “análise sintática do espaço” e “análise configuracional”, oriundos da Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER; HANSON, 1984), são utilizados neste trabalho como sinônimos.

corresponde a mais ou menos evidências do modernismo, considerando as estruturas espaciais. Nesse contexto, as duas dimensões podem ou não corresponder entre si, ou seja, a aparência pode ou não ser representativa do espaço que envolve, de maneira que invólucros distintos podem guardar organizações espaciais semelhantes.

Arquitetura(s) na década de 1970

A produção posterior a 1960, que se convencionou chamar de “pós-Brasília”, foi obscurecida por uma interpretação historiográfica equivocada que negava a existência de uma arquitetura de qualidade nesse período, diante dos limites impostos pelo regime ditatorial implantado com o golpe de 1964, marcado pela ausência de discussões e críticas sobre a produção nacional e pelo distanciamento do debate internacional.

A situação começou a se modificar a partir do fim da década de 1980, quando ganharam visibilidade as organizações que se dedicavam à documentação e proteção do patrimônio moderno e, principalmente, as pesquisas desenvolvidas pelos programas de pós-graduação, que começaram a tratar do tema, provendo novas versões, estendendo os estudos à produção contemporânea e alargando os limites da arquitetura moderna considerando outros centros urbanos, inclusive os Norte e Nordeste brasileiros, em busca de um panorama mais amplo, que inclui o processo de difusão dessa arquitetura e preenche as lacunas relativas às motivações, agentes e influências regionais.

Nesse sentido, a produção arquitetônica da década de 1970, no Brasil, diante da complexa conjuntura nacional, foi marcada pela perda de prestígio da arquitetura moderna brasileira (responsável por construir a imagem oficial e canônica dessa produção entre as décadas de 1930 e 1960), com base nas interpretações vinculados à ideia de uma crise deflagrada em meados dos anos 1960, que repercutiram e se materializaram pelo *pluralismo* de expressões arquitetônicas (BASTOS, 2007). A heterogeneidade dessa produção apontava para uma série de experiências que, em relação ao invólucro, expunha, de um lado, a continuidade da linguagem moderna das décadas anteriores e, de outro, construções que indicavam alternativas de transformação desse vocabulário, inclusive adotando elementos do passado colonial, muitas vezes reinterpretados de modo equivocado.

Esse mesmo pluralismo caracteriza a experiência arquitetônica de João Pessoa na década de 1970. Em um trabalho de levantamento e análise dessa produção, Araújo (2010) identificou cinco vertentes associadas à arquitetura residencial unifamiliar que privilegiavam atributos formais e técnicos (elementos de fachada, configuração volumétrica, técnicas e materiais construtivos) (FIG. 1). Quatro dessas vertentes correspondem a experiências de reinterpretação/adaptação à demanda contemporânea da arquitetura moderna brasileira do período 1940-1960: (1) experiências de continuidade em relação ao legado moderno brasileiro, associado ao vocabulário da produção anterior a 1960; (2) experiências com extensa utilização do concreto

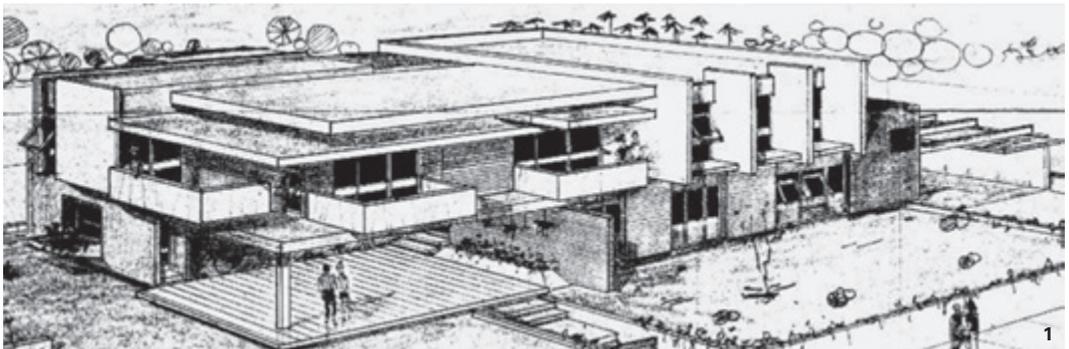
armado, ligadas à produção paulista moderna pós-1960; (3) experiências de racionalização e pré-fabricação, realizadas com base em elementos pré-fabricados, visando a alguma inovação plástica e técnico-construtiva, em uma tentativa de incorporar um novo público, de faixa de renda média, que passa a contratar os serviços profissionais do arquiteto; (4) experiências de adequação ao clima quente e úmido da região. Essas vertentes agrupam 87 projetos (75%) do total de 116 analisados. O restante (25%) pertence ao grupo denominado “residências híbridas” “que apesar de se apoiarem em recursos modernos abundantemente difundidos utilizam em muitos casos elementos de uma arquitetura equivocadamente chamada de neocolonial” (ARAÚJO; TINEM; COTRIM, 2010).

A organização espacial como suporte

As profundas transformações conduzidas pelo movimento moderno não ficaram restritas aos aspectos plásticos e volumétricos do invólucro construído. A arquitetura moderna projetou e induziu mudanças também no interior dos edifícios conforme a realidade social se transformava. Assim, os arquitetos modernos propuseram para o espaço novas interpretações que viriam a mudar o modo de concepção e, principalmente, a compreensão de seu significado para a experiência arquitetônica, como prática e disciplina. Fazia parte desse ideário a crença de que se podia modificar a sociedade (e o homem) a partir de uma rees-

Figura 1 • Pluralismo na produção arquitetônica de João Pessoa nos anos 1970. (1) Exemplo de “legado moderno brasileiro” – Res. Acácio Colaço de Caldas Barros (1978); (2) exemplo de “arquitetura paulista” – Res. Haroldo Coutinho de Lucena (1979); (3) exemplo de “experiência de racionalização e pré-fabricação” – Res. Luís Carlos Carvalho (1976); (4) exemplo de “residência híbrida” – Res. Antônio Queiroga Lopes (1976); (5) exemplo de “experiência de adequação ao clima” – Res. Jair Cunha (1979).

Fonte: Araújo, 2010 (editado pelas autoras).



truturação da organização espacial mediante a interpretação de um programa. A casa era então projetada segundo procedimentos racionais de ordenamento das atividades em unidades espaciais, agrupadas, de acordo com as atividades exercidas, em núcleos distintos (setores). Com efeito, a arquitetura moderna transformou definitivamente os esquemas espaciais precedentes, constituindo um “modelo” de concepção. Essa perspectiva desloca o foco central da discussão do terreno da composição formal para o da organização espacial.

O edifício moderno foi concebido para ser experimentado espacialmente. Em outras palavras, traduz uma experiência inseparável do movimento. Compreender como o sistema de barreiras e permeabilidades, ou seja, as áreas acessíveis ou não, determina esse movimento é fundamental para compreender a experiência espacial moderna. Essa é a compreensão da espacialidade que se busca, expressa na organização espacial e gerada a partir das relações entre as conexões existentes (ou não) dos espaços constituídos de determinado sistema espacial. Nesse sentido, consideramos o espaço a partir de sua organização espacial, em que o arranjo e a *relação* entre eles definem a natureza do todo. Com efeito, a organização espacial é investigada por meio do grau de relacionamento entre os ambientes, como estão sequenciados e conectados, ou seja, o que se liga a que, direta ou indiretamente, através de espaços intermediários.

Investigar a lógica do espaço interno que está por trás da caixa mural poderá levar a novas formas de compreensão da organização espacial da casa moderna brasileira e, em especial, da casa da década de 1970 de João Pessoa. Assim, as relações entre o continente (invólucro construído) e o conteúdo (organização espacial) são investigadas neste estudo.

Nessa perspectiva, a planta baixa tem papel fundamental, como instrumento de representação dos sistemas espaciais, traduzindo uma rede de espaços conectados por permeabilidades (portas, passagens, vazios), de modo a evidenciar as relações entre os espaços componentes do sistema e os elementos materiais que ordenam movimento, permitindo análises comparativas diretas entre os arranjos espaciais. Nesse sentido, os edifícios são entendidos como um intrincado de conexões que ordenam um vazio com a finalidade de separar ou conectar as atividades e as pessoas que as executam, e a planta representa essas conexões espaciais estruturadas que configuram a organização espacial. É através dessa estrutura espacial, da dimensão material, que a sociedade penetra e constitui o espaço arquitetônico.

O modo como se estabelecem essas conexões e as relações de influência e controle de determinado espaço sobre outro(s) pode ser observado na plantabaixa, pela configuração de seus espaços constituintes, definindo um instrumento fundamental para a compreensão do objeto arquitetônico sob ótica das relações espaciais.

A amostra e como ela foi explorada

Assumindo o cenário plural que caracteriza o contexto analisado, investigamos a correspondência entre tipos de estrutura

espacial e tipos de caixa mural, ou seja, se os atributos formais e técnicos que definem a taxonomia (ARAÚJO, 2010) representam (ou determinam), de algum modo, a organização espacial das residências de João Pessoa. Portanto partimos de uma classificação definida e comparamos com aspectos espaciais evidenciados especificamente pela análise sintática.

As cinco vertentes têm características estéticas, elementos arquitetônicos e técnicas construtivas distintas entre si. No entanto acreditamos que existem padrões espaciais semelhantes (ou parentescos morfológicos) que unificam esse conjunto. Nesse sentido, procuramos demonstrar que a modernidade pode ir além da superfície construída das embalagens arquitetônicas. Nossa hipótese inicial é que, apesar da pluralidade que caracteriza os invólucros (às vezes, indo de encontro à linguagem de arquitetura moderna brasileira legitimada entre os anos 1940 e 1960), a organização espacial não distingue das práticas estabelecidas pela arquitetura moderna. Em outras palavras, estruturas espaciais semelhantes podem estar escondidas sob o disfarce de invólucros diversos.

Para a análise mais aprofundada dos atributos espaciais dessa produção, selecionamos um total de dezenove residências pertencentes às cinco vertentes para integrar nossa amostra (ver TAB. 1), com base em quatro critérios: localização (cinco bairros da cidade que agrupam 76,7% das casas dos anos 1970), área construída (entre 200,00 e 299,00 m²), arquitetos com mais de uma residência construída no período e quantidade suficiente de informações gráficas disponíveis sobre os projetos.

Tabela 1 - Distribuição das residências selecionadas por categoria

Categorias	n.º casas	%	n.º casas amostra	%
Residências "híbridas" (H)	29	25,00	3	15,79
Legado moderno (LM)	38	32,76	5	26,31
Arquitetura paulista (P)	6	5,17	2	10,53
Racionalização e pré-fabricação (RP)	12	10,35	3	15,79
Adequação ao clima (C)	31	26,72	6	31,58
Total	116	100,00	19	100,00

Fonte: Elaborada pelas autoras.

A análise sintática do espaço é o campo de investigação que baliza a análise das propriedades configuracionais da organização espacial das casas, ou seja, investiga a organização espacial como um sistema de relações entre os espaços que a compõem (rede de espaços conectados).⁶ Hillier e Hanson (1984) defendem que como objetos sociais, os edifícios são uma fonte de informação sobre as sociedades que os criaram. A arquitetura é, portanto, tratada como constituída e constituinte das relações sociais no espaço. A análise sintática reúne um conjunto de técnicas e instrumentos de investigação dos atributos morfológicos do espaço com base na ob-

6. A partir de desdobramentos de teorias derivadas da Morfologia e da Matemática, a teoria da lógica social do espaço, proposta na década 1970 por Hillier, Hanson e colaboradores do *University College of London* (UCL), estabelece, pelo desenvolvimento de um corpo teórico-metodológico, a conexão entre estudos de cunho social e físico, com base na premissa de que a forma-espaço não está livre do conteúdo social. Os resultados dessa teoria foram reunidos no livro *"The Social Logic of Space"* (HILLIER; HANSON, 1984) e, a partir de então, vêm se desenvolvendo continuamente e enquadrando novas perspectivas de abordagem em diversas áreas de pesquisa (<<http://www.spacesyntax.net/>>). Hoje, estudos com enfoque na análise sintática estão disseminados por diversos centros e laboratórios de pesquisa no mundo. No Brasil, estão concentrados em grupos de pesquisa e programas de pós-graduação de universidades federais: Universidade de Brasília (Grupo de Pesquisa DIMPU - Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização); Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre (Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura - PROPAR); Universidade Federal de Pernambuco, em Recife (Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano - MDU); e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Natal (Grupo de Pesquisa MUSA - Morfologia e Usos da Arquitetura).

servação das plantas baixas – através do sistema de barreiras (tudo aquilo que impede, dificulta ou desautoriza) e permeabilidades (tudo aquilo que proporciona, facilita ou incentiva) ao movimento -, possibilitando a representação e quantificação de suas propriedades espaciais.

As pesquisas que investigam a organização espacial com base nessa teoria envolvem os aspectos urbanos e arquitetônicos em que o tema residencial tem destacado interesse.⁷ Entretanto, o assunto ainda é pouco abordado no contexto de João Pessoa. Na Paraíba, os estudos acerca da arquitetura moderna tendem a abordar principalmente as cidades de João Pessoa e Campina Grande nos anos 1950-1960; os “anos heróicos” do modernismo, quando a arquitetura moderna representava não só uma nova linguagem de construção, mas também uma nova era para o País, que então acreditava estar caminhando rapidamente “em direção ao futuro”. A difusão das experiências relativas ao habitar moderno, recentemente, está sendo discutida em pesquisas cujo foco está geralmente vinculado a três aspectos: (1) identificação dos edifícios, seus autores e agentes promotores; (2) compreensão do contexto em que a produção estudada se desenvolve sob as especificidades locais inseridas no contexto nacional; (3) análise em relação à caracterização/classificação formal dos edifícios.

Por um conjunto de técnicas e métodos, a análise sintática propõe a relação entre dois itens de conhecimento ou dois fenômenos que podem ser considerados espaciais: (1) a organização espacial (na escala urbana ou edilícia), considerando a ideia de sistema de barreiras e permeabilidades ao movimento (copresença), e opacidades e transparências à visão (cociência), cria campos de possibilidades e restrições de uso; (2) a estrutura social, os contatos e interações interpessoais entre categorias distintas de usuários (diferenciações sociais) através do sistema de encontros e esquivações e estruturas de poder. Nesse sentido, o objetivo principal da análise sintática do espaço é compreender as relações entre a configuração espacial e a organização social, principalmente os efeitos da influência da forma-espaço⁸ nos padrões sociais a partir dos modos de uso, padrões de cociência, movimento e interação estabelecidos pelo sistema de barreiras e permeabilidades.

Para a teoria, interessa o espaço estruturado sistemicamente, ou seja, o espaço como um sistema de relações fundamentalmente topológicas e quantificáveis. Essa abordagem defende que as partes constituem o todo e são as *relações* e interações constituídas entre elas que definem suas propriedades. Isto é, o arranjo das unidades componentes do sistema define sua configuração espacial, portanto, se uma dessas unidades ou o modo de ela se relacionar com as demais for alterado, as propriedades que caracterizam o todo se modificam. Assim, o foco é compreender as propriedades do sistema espacial e não as propriedades individuais dos espaços componentes.

As técnicas da sintaxe espacial permitem, a partir da decomposição analítica dos espaços constituintes, a identificação e quantificação de atributos físicos do sistema por meio de três unidades espaciais que se aplicam a objetos espacialmen-

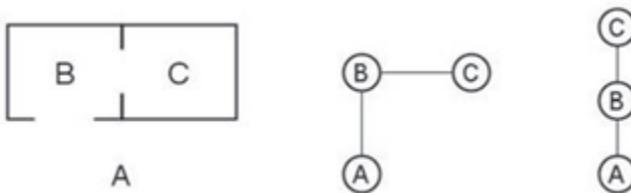
7. Acerca do tema sob essa abordagem teórica, ver pesquisas de Luiz Amorim e colaboradores, que desenvolvem estudos no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU) da UFPE; e Edja Trigueiro e colaboradores, no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU) da UFRN.

8. Neste estudo, utilizaremos o termo “forma-espaço” empregado por Holanda (2002), para descrever o modo como se estruturam e relacionam os espaços de um determinado objeto arquitetônico, para diferenciar do termo “forma”, usualmente vinculado em arquitetura à aparência ou à natureza do invólucro construído de uma edificação (comumente associado à noção de estilos arquitetônicos), ou ainda, como descrição relativa a seus aspectos geométricos. São empregados como sinônimos de forma-espaço: configuração espacial, organização espacial e estrutura espacial.

te distintos: (1) linhas axiais⁹, (2) polígonos convexos¹⁰ e (3) campos visuais.¹¹ A convexidade é, por definição, a técnica de representação configuracional que mais se adéqua ao objeto analisado neste estudo e foi utilizada como método de representação da dimensão sintática dos edifícios residenciais.

Consiste em desenhar as unidades convexas (polígonos) sobre a planta baixa dos edifícios e conectá-las, considerando as permeabilidades (portas, passagens, vazios) entre elas. Os espaços convexas, por sua vez, podem ser representados em grafos. Os grafos são estruturas de representação derivadas da teoria dos grafos, utilizados para descrever qualquer sistema, em particular sistemas em rede. Na análise sintática, os grafos evidenciam as conexões entre os espaços componentes do sistema e suas propriedades: integração, profundidade, distributividade, simetria, conectividade. Os círculos (ou nós) representam os espaços e as linhas (ou vértices), as relações de permeabilidades (conexões, passagens, vãos, cruzamentos) entre eles (HANSON, 1998). Os grafos são empregados como procedimentos que permitem análises comparativas diretas entre os arranjos espaciais dos objetos e suas relações internas.

Para facilitar a “leitura” e, principalmente, para tornar algumas propriedades sintáticas facilmente perceptíveis, é possível alinhar (justificar) um grafo a partir de um nó, chamado de *nó raiz*. Assim, os grafos justificados (construídos com auxílio do aplicativo JASS)¹² representam os acessos com base em um determinado espaço tomado como referência e capturam as propriedades topológicas da configuração espacial, definindo “um modo de análise que combina a ‘decifração’ visual de padrões com procedimentos de quantificação” (HILLIER; HANSON, 1984, p.149)¹³ (FIG.2). A ideia de percurso (passos na distância topológica) de um ponto de partida (origem) a um ponto de chegada (destino) através de espaços intermediários permeáveis e as relações de influência e controle de cada espaço sobre seus adjacentes dentro do sistema podem ser representadas e observadas no grafo justificado, por meio da configuração de seus elementos (nós e linhas).



A análise da organização espacial das residências foi considerada com base em três sistemas espaciais distintos (FIG.3 e 4): (1) viver mínimo e exterior, representa todo o sistema de espaços interiores ligado ao exterior através de todos os acessos descritos na planta (justificado a partir do exterior, “lado de fora”); (2) viver mínimo, representa apenas o sistema de espaços internos em uma tentativa de compreender as propriedades do sistema com base na eliminação das conexões externas (justificado a partir do ponto externo mais próximo à entrada social da resi-

9. As linhas axiais representam as linhas de movimento e visibilidade, especialmente dos espaços urbanos, com base no desenho de segmentos de reta sobre as permeabilidades (ruas, avenidas, parques, praças) da malha urbana. O conjunto de linhas axiais compõe o mapa axial.

10. Polígonos convexos são representações bidimensionais utilizadas para descrever sistemas que se configuram em espaços convexas, principalmente edifícios (áreas definidas por polígonos). Espaços convexas são espaços em que a área interior é visível de todos os pontos e uma linha reta traçada sobre eles deve cruzar apenas dois segmentos de seus perímetros.

11. Os campos visuais são representações das isovistas a partir de um determinado ponto no espaço, utilizados para medir o potencial de visibilidade entre atores e ambientes.

12. JASS. Elaborado por BERGSTEN, L. et al. v1.0, 21 maio 2003, GNU-General Public License.

13. Do original: “[...] allow a form of analysis that combines the visual decipherment of pattern with procedures for quantification” (HILLIER; HANSON, 1984, p.149).

Figura 2 • Relação entre estrutura espacial e grafo justificado. Grafo justificado a partir do exterior (A). O espaço B (permeável) controla o acesso entre A e C.

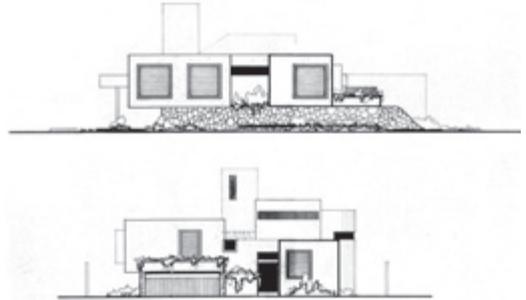
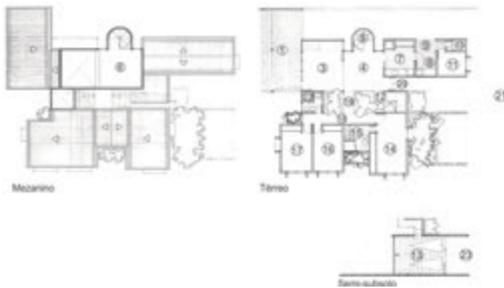
Fonte: Hanson, 1998 (editado pelas autoras).

dência, geralmente o terraço); (3) grafo dos setores, representa o agrupamento dos espaços de acordo com o setor funcional (social, serviço e privado) (AMORIM, 1999).

RESIDÊNCIA VIRGÍNIO VELOSO FREIRE FILHO

Plantas baixas

Fachadas

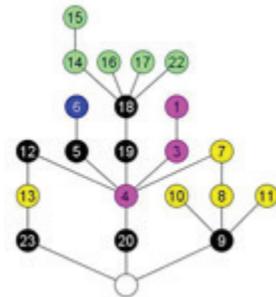
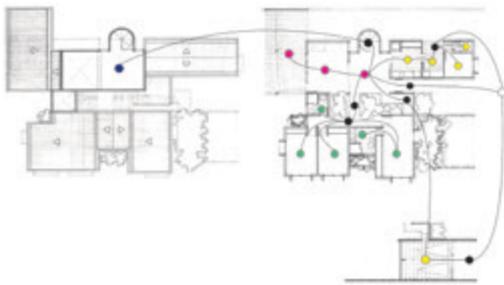


Legenda: (1) terraço, (3) estar, (4) jantar, (5) escada helicoidal, (6) escritório, (7) cozinha, (8) área serviço, (9) circulação serviço, (10) banheiro empregados, (11) quarto empregados, (12) escada garagem, (13) garagem, (14) quarto principal, (15) banheiro, (16) quarto, (17) quarto, (18) corredor, (19) escada, (20) hall entrada, (21) exterior, (22) banheiro, (23) rampa garagem.

Mapas de acesso

Grafos justificados

(A) Viver mínimo e exterior



(B) Viver mínimo

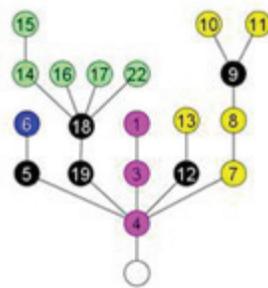
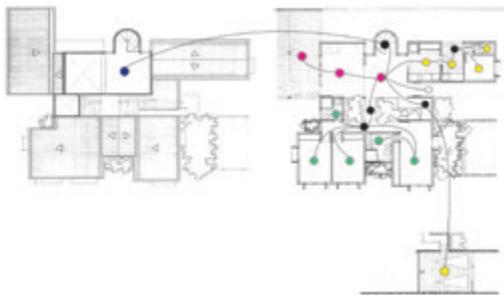


Figura 3 • Exemplos de análise configuracional

Fonte: Aldrigue, 2012.

RESIDÊNCIA JACY CAVALCANTI

Plantas baixas

Fachadas

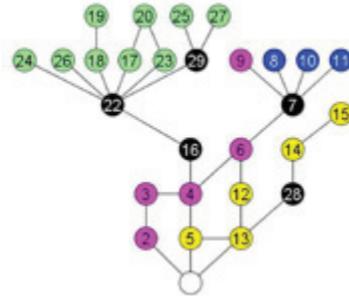


Legenda: (1) exterior, (2) terraço, (3) estar, (4) jantar, (5) garagem, (6) lavabo, (7) circulação, (8) sala costura, (9) banheiro social, (10) quarto hóspedes, (11) quarto, (12) cozinha, (13) área serviço, (14) quarto empregados, (15) banheiro empregados, (16) escada, (17) estar íntimo, (18) copa, (19 e 20) varanda, (22) corredor, (23) quarto, (24) quarto, (25) quarto principal, (26) banheiro, (27) banheiro, (28) circulação, (29) hall suite.

Mapas de acesso

Grafos justificados

(A) Viver mínimo e exterior



(B) Viver mínimo

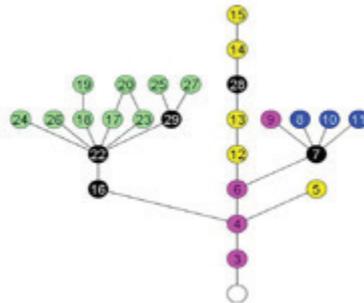


Figura 3 • Exemplos de análise configuracional

Fonte: Aldrigue, 2012.



Figura 4 • Grafos “viver mínimo e exterior” das residências analisadas

(1) Virgínio V. Freire Filho, (2) Gualberto Chianca, (3) Antônio de Pádua G. Pereira, (4) Lino Borges, (5) Damião L. Lima, (6) Aloizio Carneiro, (7) Luciano L. Wanderley, (8) Maria Auxiliadora M. Maroja Garro, (9) Antônio da Silva Morais, (10) Rubens P. Barreto, (11) Jacy Cavalcanti, (12) William V. da Silva, (13) Edvaldo Fernandes Motta, (14) Luiz Régis Pde Farias, (15) José Ari G. do Amaral, (16) Potengi H. de Lucena, (17) Francisco de Sales Pinto, (18) Romualdo Francisco Urtiga, (19) Alcindo Lima Filho. As cores indicam os setores: (rosa) social, (verde) íntimo, (amarelo) serviço, (azul) híbrido¹⁴, (preto) circulação.

Fonte: Aldrique, 2012.

14. Esse setor foi assim denominado por relacionar os espaços que têm duas (ou mais) funções descritas na planta baixa (escritório/quarto de hóspedes, por exemplo).

Os achados

Pela análise comparativa da organização espacial das 19 residências, foi possível observar que, em geral, as casas têm esquemas espaciais muito semelhantes entre si. Essas características são compatíveis com aquelas apresentadas pela literatura como associadas à produção residencial moderna brasileira, revelando uma relação direta entre a casa moderna e as analisadas no estudo independente do invólucro construído. O que se percebe é que as práticas modernas continuam na década de 1970, estabelecendo as regras do arranjo espacial. Algumas dessas características recorrentes são descritas a seguir:

- Ainda que a casa moderna apresentasse profundas mudanças espaciais oriundas das transformações sociais em curso, algumas práticas eram tão fortemente arraigadas à herança doméstica brasileira que permaneceram quase inalteradas. Essas referências históricas, associadas aos usos e costumes arraigados à família brasileira, estavam tão impregnadas na estrutura espacial do programa residencial que a arquitetura moderna acabou por reproduzi-las. Nesse sentido, ainda que, no geral, a arquitetura moderna tenha permitido ou induzido mudanças em muitos aspectos do modo de vida brasileiro, a interface entre os usuários domésticos (patrões, visitantes e empregados) é muito similar à do sistema patriarcal anterior. Se, de um lado, os modelos formais, os materiais, os eletrodomésticos e o zoneamento setorial provocaram mudanças, por outro, os padrões sociais de controle e supervisão familiar e a diferenciação econômico-espacial entre patrões e empregados ainda se faziam presentes na estrutura espacial moderna. Assim, no que tange à organização espacial, o conflito entre tradição e modernidade foi solucionado pela combinação de arranjos espaciais novos e preexistentes.
- A organização espacial definida em setores funcionais (social, serviço e íntimo) na arquitetura moderna introduziu a preocupação com a divisão racional das atividades na lógica espacial residencial. Cada espaço deveria ser agrupado e conectado aos demais de acordo com sua função, visando a estabelecer a melhor articulação espacial dos setores entre si. Essa prática determinou a base da organização espacial da casa moderna. Em geral, os setores se organizam estabelecendo zonas relativamente independentes: o setor de serviço, isolado, garantindo certa autonomia das atividades domésticas ao mesmo tempo em que possibilita a separação dos espaços destinados exclusivamente aos empregados (dependência); o setor social, mais amplo e flexível, exerce o papel de mediar e controlar acessos entre os espaços íntimos e de serviço, e articula o contato entre os três grupos de usuários em momentos específicos da rotina doméstica (setor de transição); e o setor íntimo, isolado, garantindo a privacidade familiar. Essa comunicação entre os três principais setores domésticos aponta a existência de uma clara distinção entre visitantes, moradores e empregados que se materializa no arranjo espacial da casa moderna brasileira por meio da posição que cada grupo ocupa na dinâmica social, de modo que a setorização funcional define

um modo de estruturação dos espaços domésticos baseada nas práticas sociais. Esse princípio de desenho, aliado ao modo como os setores são organizados com referência aos parâmetros climáticos de ventilação e insolação, podem ser considerados os principais mandamentos da configuração espacial das casas modernas (AMORIM, 1999), bem como a principal distinção entre estas e suas antecessoras.

Esse padrão de arranjo espacial se repetia independentemente da condição socioeconômica da família. Na década de 1970, a classe média passou a ter acesso aos serviços de arquitetura. Esses novos clientes, mais presentes nas tarefas domésticas, demandavam soluções espaciais mais adequadas a essa realidade: residências e modos de vida mais práticos, nos quais havia menor número de empregados e, principalmente, não havia empregados-moradores. No entanto, mesmo em programas mais compactos, aqueles que continham apenas os espaços mínimos, ficava evidente que as soluções configuracionais expressas no arranjo espacial manifestavam a intenção de separar moradores e empregados por meio de espaços intermediários, enfatizando que algumas regras sociais se impunham sobre as diversas condições socioeconômicas.

- A posição relativa do quarto de empregados como espaço mais segregado (isolado) da organização espacial doméstica (topologicamente separado daqueles de uso dos visitantes e, principalmente, de uso exclusivo da família, e, muitas vezes, situado fora dos perímetros da habitação, apresentando maior número de conexões com áreas externas que internas) é uma circunstância solidamente estabelecida no espaço residencial brasileiro. A casa reproduz padrões sociais, impondo ao espaço doméstico uma complexidade de circulações e espaços intermediários (de transição) que materializa a distância entre patrões e empregados através do seu sistema de barreiras e permeabilidades. É a relação de acessos, controle e (des)encontros entre patrão-empregado que determinará essa conexão e seus limites: espaços que “podem” oferecer essa interface, como sala de jantar (ou copa, quando existente), aproximam-se; aqueles que não, distanciam-se. Nesse arranjo, a sala de jantar exerce um papel articulador na lógica espacial interna das residências, muitas vezes interligando os três setores. Essa é uma herança que data de meados do século XIX em algumas esferas sociais e do início do século XX em quase todos os lugares no País (TRIGUEIRO, 1994).

- Na outra extremidade (considerando a distância topológica) do complexo espacial doméstico, a família. O isolamento dos espaços íntimos, em especial do quarto do casal, aponta o início de um processo que se intensifica na contemporaneidade. Na casa moderna, a exigência de privacidade levou à segregação desses espaços em relação aos demais setores. Quartos abrindo-se diretamente para salas de estar e jantar ou conectando-se uns aos outros (como pode ser observado em casas pré-modernas) literalmente desapareceram após a década de 1950. Essa configuração aponta para novos requisitos de privacidade, não só da família, mas também entre seus membros.¹⁵ Essa tendência

15. Nesse momento, uma transição começa a ocorrer e vai se consolidar na casa contemporânea: a privacidade que antes era da família como um todo, ou seja, a família como um subgrupo da sociedade à qual o sujeito estava subordinado, transfere-se para o indivíduo, de modo que este e suas particularidades passam a ser mais importantes (valorização do sujeito); cada um tem sua própria vida, muitas vezes independente da vida familiar. Essas mudanças se transferem para o arranjo espacial conforme os quartos definem em si zonas de pertencimento de um habitante (GRIZ; AMORIM; LOUREIRO, 2008, p.39-40).

é ainda mais evidente nas casas de famílias mais abastadas: quanto mais favorecida economicamente a família, menos os habitantes compartilham os mesmos cômodos (quartos e banheiros).

- A relevância do exterior como integrador do sistema espacial é uma característica histórica dos lares brasileiros (TRIGUEIRO, 1994) e torna-se ainda mais patente na estrutura espacial doméstica com a arquitetura moderna. Essa premissa é claramente observada quando consideramos apenas os espaços internos (sistema viver mínimo). A eliminação do exterior apresentou alterações significativas nas relações entre os espaços componentes do sistema espacial alterando sua configuração. Os espaços internos, principalmente sociais e de serviço, perdem as conexões com os externos, restringindo as possibilidades de percurso (rotas) entre determinados espaços, representando, de um lado, a relevância da integração exterior-interior para a arquitetura moderna e, de outro, o controle de acessibilidade que determinados espaços-chave exercem sobre a circulação interna. Nesse sentido, o menor número de rotas limita escolhas de percurso e, conseqüentemente, torna o sistema mais inflexível, diminuindo as possibilidades de encontros e interações interpessoais.

- A continuidade espacial, uma das premissas mais difundidas da arquitetura moderna, representada na organização espacial doméstica principalmente pela união das salas de estar e jantar em um ambiente único, confere ao setor social maior dinamismo. A aproximação dos espaços de uso da família e de receber visitantes no setor social (atividades que passam a ser realizadas em um único espaço após o desaparecimento das dependências de uso exclusivamente familiar) indica a adoção de um modo de vida mais informal e prático na relação entre visitantes e família. No entanto essa continuidade espacial permanece restrita a determinados ambientes, cuidadosamente pensados para tal, representando (afinal, a casa é o palco da vida familiar) a incorporação de comportamentos modernos pela família. Assim, a configuração espacial do setor social contrasta com a reclusão do setor íntimo. “Continuidade e controle parecem ser peças de jogos diferentes, mas a residência moderna parece mostrar como podem ser combinados” (AMORIM, 2008, p.317). Se, de um lado, os espaços sociais expõem a intimidade desejada, expressão da modernidade da família, que passa a conviver de modo mais direto com os visitantes, por outro, os setores íntimos se deslocam para uma zona isolada por uma seqüência de espaços de transição que definem uma única rota de acesso, indicando quem pode ou não ter passagem.

- A continuidade espacial adquire um novo sentido na casa moderna quando observada em termos de visibilidade. As estratégias compositivas do espaço interno moderno criam uma dinâmica visual por meio das mudanças de níveis alcançados por rampas e escadas, e planos verticais transparentes. Estratégias espaciais, como mezaninos, vazios verticais, patamares que se prolongam em “semi-pavimentos” para comportar atividades de transição (estú-

dio, escritório, salas de televisão) e portas de vidro abertas para pátios e terraços, geraram perspectivas visuais que possibilitam diversas apreensões do interior (continuidade visual). Movimento e visão fazem parte da mesma experiência de percepção do espaço arquitetônico moderno. O movimento também é um conceito importante para Hillier e Hanson (1984) na compreensão do objeto arquitetônico como entidade espacial, quando entendem que a espacialidade está intrinsecamente ligada ao movimento. É pelo caminhar (com pés no chão) que apreendemos o espaço. Esse entendimento se relaciona diretamente com a ideia da copresença: para interagir (ou não) com usuários distintos, é necessário encontrá-los (ou evitá-los), e esses encontros e desencontros se fazem no plano arquitetônico, seja da cidade ou do edifício.

- A multiplicidade de acessos distribuídos nos limites entre espaço público (rua) e espaço privado (lote) é outra característica das casas modernas brasileiras. Os acessos são distribuídos geralmente em: pedestre social (moradores/visitantes) e serviço (empregados), e veículos. Assim, o cruzamento de empregados e moradores fica restrito às situações desejadas, revelando questões de cunho social. Em alguns casos, pelas especificidades econômicas (casas de famílias menos abastadas) e dimensões do terreno, os acessos social e de automóveis¹⁶ ou de serviço e de automóveis podem se fundir, mas o mesmo dificilmente ocorrerá com os acessos social e de serviço, este geralmente apartado e, às vezes, escondido nos limites do muro por reentrâncias ou vegetação. O mesmo raciocínio é empregado no interior da edificação, onde o sistema de circulações independentes garante o “bom” funcionamento das atividades domésticas, evitando encontros não programados entre visitantes, habitantes e empregados. Em casas de maior poder aquisitivo, observa-se a existência de acessos (escadas e corredores) que conectam diretamente o setor de serviço ao íntimo.

16. Nessas casas, a garagem pode transformar-se em abrigo de utilização dupla: guarda de automóvel e varanda, de acordo com a necessidade.

Continente *versus* conteúdo ou continente & conteúdo?

Nossos achados indicam que, apesar da aparência externa variada, as estratégias espaciais percebidas na estrutura de barreiras e permeabilidade se assemelham. A comparação entre essas residências não corresponde a uma mudança significativa no contexto da organização espacial, de modo que as relações encontradas entre invólucro construído e espaço não são diretas, intrínsecas. A pluralidade da superfície construída revela “expressões epidérmicas” que parecem não se aprofundar no espaço. Assumimos, portanto, que caixas murais distintas *podem* guardar configurações espaciais semelhantes.

A análise sintática apontou que as residências chamadas de “híbridas”, aquelas que apresentam um aparente deslocamento dos pressupostos modernos em prol de uma retomada dos elementos “coloniais”, têm organizações espaciais cujas características convergem com as demais categorias analisadas, aquelas que compõem expressões legitimadas da arquitetura

moderna. Os resultados mostraram que aspectos estéticos não foram capazes de influenciar os sistemas espaciais, assim como não os determinam. Nesse sentido, podemos entender que as distintas “aparências” não conseguem descolar-se do modo corrente de “organizar o espaço” ou de “construir o edifício”. De fato, no âmbito da organização espacial, pouco importa se uma casa é formalmente identificada como moderna ou “coloniosa”. Podemos, portanto, afirmar que, espacialmente, essas residências apresentam características modernas.

A arquitetura moderna transformou definitivamente os esquemas espaciais precedentes, constituindo um modelo de concepção abstrato que poderia ser a “base” para caixas murais distintas; inclusive essa era a proposta do projeto moderno, um mesmo programa e uma mesma estrutura espacial podiam corresponder a diferentes resultados plásticos (dependendo da cultura, dos materiais, recursos estruturais, tecnológicos, etc.), de modo que sua fisionomia externa pode se relacionar com modelos historicistas, mas abarcar uma organização espacial tipicamente moderna, em sua concepção. Acreditamos que, apesar da diversidade da produção, a assimilação dos esquemas espaciais modernos já estava consolidada como prática projetual e foram aplicados independentes da intenção plástica, revelando o descolamento entre invólucro e espaço. Nesse sentido, as casas analisadas demonstraram que, na década de 1970, as premissas de concepção espacial difundidas nas escolas de Arquitetura em todo País nas décadas anteriores e resultantes da aceitação e da interpretação dos princípios modernos permanecem tão fortes ou ainda mais fortes, talvez, do que nos anos anteriores.

O fato é que a organização espacial responde mais lentamente às mudanças ou aos “modismos” do que o invólucro construído. Esse aspecto está intimamente ligado à dimensão social que guarda o espaço. Em outras palavras, modos de vida estão menos suscetíveis a mudanças, já que dependem de transformações na estrutura de valores sociais, que são incorporadas com menor agilidade às residências. Nesse sentido, a difusão do “morar moderno” é mais abrangente do que se supunha inicialmente (ao observar apenas o invólucro das residências) já que perpassa, com maior ou menor fidelidade, todos os casos analisados. Esses achados revelam que a produção arquitetônica local define certa unanimidade de composição espacial baseada nas variadas práticas estabelecidas pela arquitetura moderna, ou seja, nas premissas modernas de compor o espaço.

A abordagem aqui proposta começa a desvendar esse processo, evidenciando aspectos até então não revelados dessa produção, conforme aprofunda a análise para além da aparência, investigando as regularidades e divergências subjacentes à sua concepção. A noção de que apenas (ou predominantemente) a concepção plástica pode definir, caracterizar ou explicar um período da produção arquitetônica não sintetiza a experiência moderna, já que seus princípios fundadores não se resumem à percepção visual externa de seus edifícios, mas também à sua dimensão espacial.

Entretanto a diversidade de expressões nos invólucros construídos e a similaridade na configuração espacial constatadas na amostra também estão relacionadas a outros aspectos não analisados neste estudo. Além da questão estrutural da redefinição econômica do capitalismo, entre outras, há uma disciplina que diz respeito à crítica/renovação da arquitetura moderna e que incentiva propostas de novos caminhos ou alternativas e, portanto, experimentações. Outra, mais prosaica, está relacionada aos “modismos”; em que o cliente e, ou, o arquiteto aparecem como agentes fundamentais no processo de definição da aparência do edifício. Essas duas questões, que estão na base da explicação para o fenômeno, seriam respondidas a uma demanda específica em determinado contexto. A segunda explicaria perfeitamente essa dissonância entre “invólucro” *versus* “organização social”; porém a primeira provavelmente deveria desembocar em nova proposta de configuração espacial, como de fato aconteceu em alguns casos. Entretanto, no caso das residências individuais, prevalece o modelo hegemônico de meados do século XX. Essas possibilidades combinatórias entre variáveis que mesclam características configuracionais, aspectos sociais e desejo dos usuários apontam para as possíveis “causas” do quadro identificado na produção arquitetônica de João Pessoa da década de 1970.

O intuito (que foi apenas iniciado nesta pesquisa) é conhecer essa produção em todos os seus aspectos para não correr o risco de exaltar ou repudiar, seja pela proximidade e similaridade ou pelo distanciamento e particularidade, a arquitetura moderna brasileira de renome internacional. O estudo desse tema baseou-se na premissa de que a análise dos aspectos formais dessa produção encobria outros tantos aspectos que precisariam ser mais bem discutidos.

Referências

ALDRIGUE, Maryá de Sousa. **Aparências da forma e forma do espaço**: análise da configuração espacial de residências unifamiliares dos anos 1970 em João Pessoa-PB. 2012. 260f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

AMORIM, Luiz Manuel do Eirado. Flexibilidade espacial: entre o princípio e o mito. In: AMORIM, Luiz; GRIZ, Cristiana (Org.). **Cidades**: urbanismo, patrimônio e sociedade. Olinda: Livro Rápido, 2008, p. 297-326.

AMORIM, Luiz Manuel do Eirado. **The Sectors' Paradigm**: a study of the spatial and functional nature of modernist housing in Northeast, Brazil. 1999.438 f. Tese (PhD Advanced Architectural Studies) - The Bartlett School of Graduate Studies, University College of London, Londres, 1999.

ARAÚJO, Ricardo Ferreira de. **Arquitetura residencial em João Pessoa-PB**: a experiência moderna nos anos 1970. 2010. 301 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

ARAÚJO, Ricardo; TINEM, Nelci; COTRIM, Marcio. Arquitetura residencial moderna em João Pessoa nos anos 1970. **Arquitextos**, São Paulo, n. 126.03, nov. 2010. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.126/3651>>. Acesso em: 6 dez. 2010.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Pós-Brasília: rumos da arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

GRIZ, Cristiana; AMORIM, Luiz; LOUREIRO, Cláudia. A família e a casa: papai ainda sabe tudo? **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, v. 15, n. 16, p. 29-47, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/article/view/960/1004>>. Acesso em: 6 out. 2010.

HANSON, Julienne. **Decoding homes and houses**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

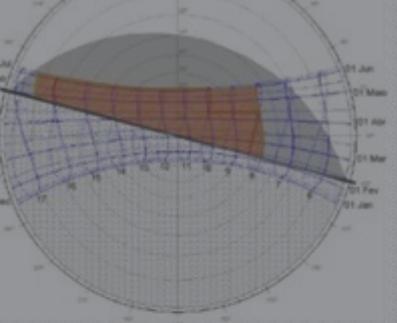
HILLIER, Bill; HANSON, Julienne. **The social logic of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HOLANDA, Frederico de. **O espaço de exceção**. Brasília: Ed. Universitária/UnB, 2002. (Arquitetura e Urbanismo).

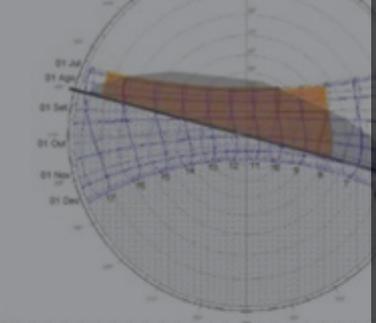
TRIGUEIRO, Edja. **Change (and continuity) in domestic space design**. 1994. Tese (Doutorado em Advanced Architectural Studies) - The Bartlett School of Graduate Studies, University College of London, Londres, 1994.

Recebido em 21/08/2014

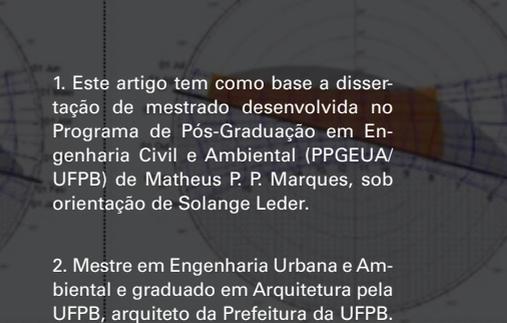
Aprovado em 05/12/2014



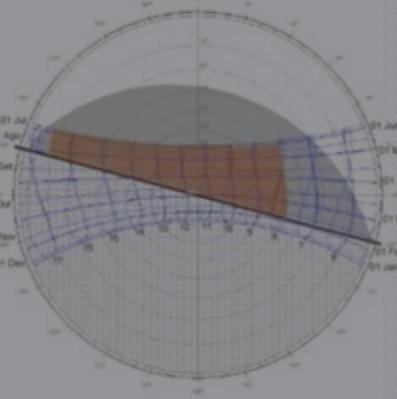
1B



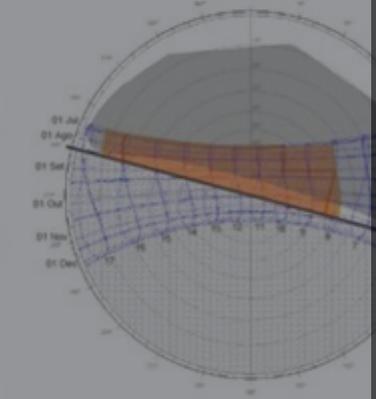
2B



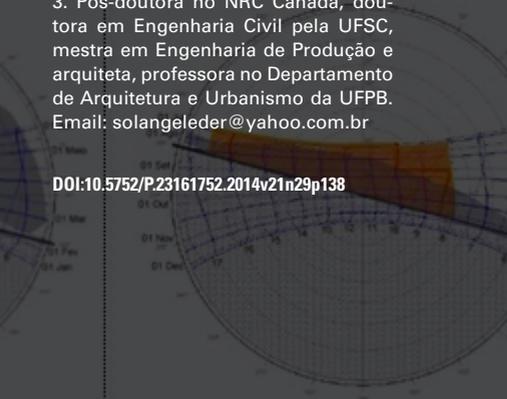
1C



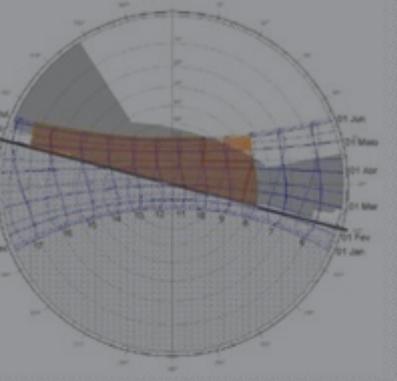
3C



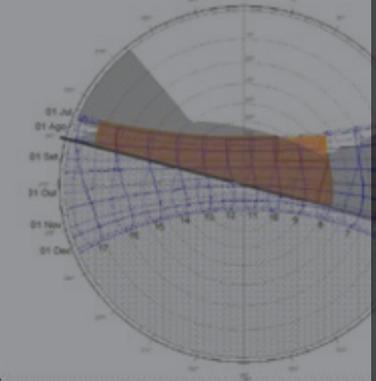
4C



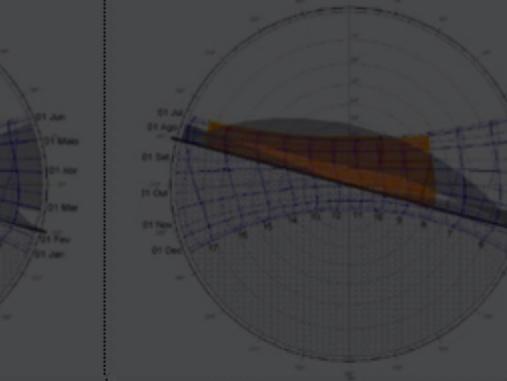
5C



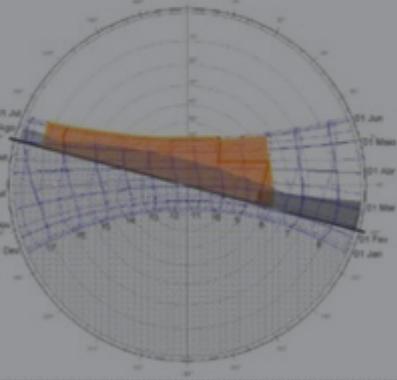
7C



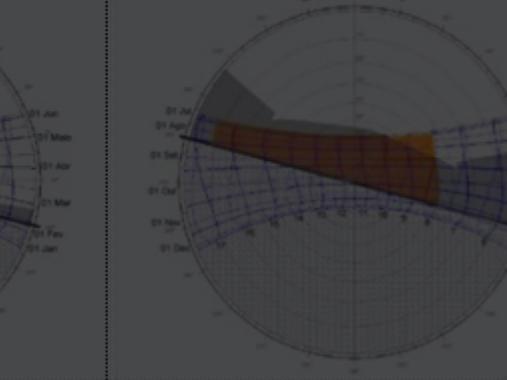
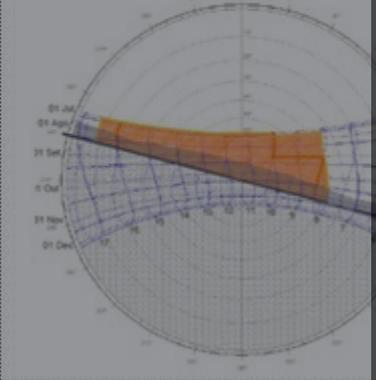
9C



11C



1D



1. Este artigo tem como base a dissertação de mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGEU/UFPB) de Matheus P. P. Marques, sob orientação de Solange Leder.

2. Mestre em Engenharia Urbana e Ambiental e graduado em Arquitetura pela UFPB, arquiteto da Prefeitura da UFPB. Email: matheuspeixoto@hotmail.com

3. Pós-doutora no NRC Canadá, doutora em Engenharia Civil pela UFSC, mestra em Engenharia de Produção e arquiteta, professora no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFPB. Email: solangeleder@yahoo.com.br

DOI:10.5752/P.23161752.2014v21n29p138

SOMBREAMENTO E ILUMINAÇÃO NATURAL NA ANÁLISE DA PROTEÇÃO SOLAR¹

SHADING AND DAYLIGHTING IN THE ANALYSIS OF SOLAR PROTECTION

SOMBRA Y LUZ NATURAL EN EL ANÁLISIS DE PROTECCIÓN SOLAR

Matheus Peixoto de Paula Marques²
Solange Maria Leder³

Resumo

Este trabalho propõe uma metodologia para análise do desempenho de elementos de proteção solar a partir do percentual de sombreamento (PS), do percentual de iluminação do céu visível (PICV) e da iluminância natural útil (INU). O método proposto permite identificar intervalos de valores do PS e do PICV que ao serem aplicados no projeto de elementos de proteção solar permitem, além de um adequado sombreamento das aberturas, melhor desempenho da iluminação natural no ambiente interno.

Palavras chaves: Proteção solar. Iluminação natural. Simulação da luz natural.

Abstract

This paper presents a methodology proposed for the performance analysis of shading devices from performance measures such as the shading coefficient, vertical sky component and useful daylight illuminance. At the end of the investigation, it was possible to identify ranges of values of the effective shading coefficients and vertical sky component which will, beyond an appropriate shadowing in openings, improve the daylighting performance.

Keywords: Shading devices. Daylighting. Daylighting simulation.

Resumen

En este trabajo se propone una metodología para el análisis de la actuación de los elementos de protección solar a partir del porcentaje de sombreado (PS), el porcentaje de la iluminación del cielo visible (PICV) y la iluminancia naturales útiles (INU). El método propuesto permite identificar los rangos de valores de PS y PICV que permiten la protección solar y el sombreado adecuado de aberturas, con un mejor rendimiento de la iluminación natural en el ambiente interior.

Palabras clave: Protección solar. Iluminación natural. Simulación de la luz natural.

Introdução

O controle da radiação solar excessiva interfere na admissão e distribuição da luz natural no ambiente interno, a relação ótima entre o controle do sol e a adequada admissão da luz natural é difícil de assegurar (ROBBINS, 1986). Proteções insuficientes ou excessivas devem ser evitadas, os métodos empregados para identificar o período de necessidade de proteção solar frequentemente são baseados no comportamento da temperatura do ar. A incidência solar indesejável é identificada pela definição de zonas de conforto térmico específicas para cada local e em função da adoção de um índice de conforto adaptativo (que representa a adaptação natural das pessoas a diferentes tipos de climas e à variação anual da temperatura). Pereira e Assis (2010) realizaram um estudo comparativo entre vários modelos, considerando os índices de conforto térmico definidos para algumas cidades brasileiras, tendo concluído que o modelo proposto por Aluciems, em 1981 demonstrou melhor compatibilidade, quando utilizado no projeto de dispositivo de proteção solar. Esse modelo foi empregado no método proposto por Pereira e Souza (2008), que incorpora as seguintes variáveis: a latitude do local, a incidência da radiação solar nas fachadas, o uso da edificação, a aclimação da população e a área das aberturas. Essas variáveis são empregadas na definição dos períodos ao longo do ano e associadas a determinadas áreas na carta solar, em que a admissão do sol pelas aberturas é desejável ou indesejável. Esse método foi incorporado no Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Residenciais (RTQ-R).

Sobre a avaliação de proteções solares o Regulamento Técnico da Qualidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C) adota ângulos verticais (AVS) e horizontais de sombreamento (AHS) no método prescritivo de determinação do nível energético da edificação. Em estudo realizado por Rodrigues, Dias e Pedrini (2011), foi constatado que os ângulos horizontais (AHS) e verticais (AVS) de sombreamento são medidas simplificadas para representar uma proteção solar, sendo insuficientes para caracterizar o período de sombreamento e insensíveis à orientação. Ao contrário, a máscara de sombreamento (BITTENCOURT, 2004; OLGAY, 1957), além de considerar o sistema de abertura e de sombreamento, associa estes à geometria solar. Pelas máscaras de sombreamento é possível identificar o quanto uma abertura está sendo protegida ao longo do ano. Esse método é, atualmente, base de ferramentas computacionais, como o Solartool (MARSH, 2007). O Solartool, aproveitando as vantagens computacionais, além da máscara solar, calcula variáveis associadas ao sombreamento da abertura, como o percentual de sombreamento (*shading coefficient*). Para o cálculo dessa variável, a superfície da janela é sobreposta a uma malha de 10 x 10 cm, e um único raio, aleatoriamente posicionado dentro de cada quadrante da malha, é gerado e cruzado com os dispositivos de sombreamento e os objetos externos em direção ao sol. O número de raios que se cruzam com um ou mais objetos resulta na fração da superfície da janela que está sendo sombreada em uma determinada posição do sol, ou seja, o percentual de sombreamento (PS).

O elemento de proteção da abertura, ao evitar a radiação solar direta indesejável, impede a visão de partes da abóbada celeste, interferindo na admissão e distribuição da luz natural no espaço interior do edifício. O céu é uma fonte de luz anisotrópica, isto é, a contribuição de diferentes partes do céu, na dinâmica da iluminação natural, não é igual. Para lidar com essa variabilidade, a norma britânica BS 8206 (2008) usa o conceito de componente vertical celeste, que é a razão, expressa em percentual, entre a iluminância incidente sobre uma superfície vertical e a iluminância incidente sobre um plano horizontal proveniente do céu, encoberto e totalmente desobstruído. Essa variável, também calculada pelo Solartool (MARSH, 2007), será aqui denominada de percentual de iluminação do céu visível (PICV).

Sabe-se que os níveis da iluminação oriunda de fontes naturais são dinâmicos. As fontes naturais de luz, céu e sol, interagem com as geometrias e as propriedades físicas do espaço interno e do contexto exterior (HESCHONG; LEE; MARDALJEVIC, 2009). Essa natureza dinâmica da luz natural dificulta a definição da quantidade e da qualidade da iluminação natural predominante em um ambiente interno. Estudos sobre as simulações de iluminação natural têm mostrado que métodos de simulação computacional podem ser usados para calcular com precisão os níveis de iluminâncias e luminâncias em edifícios, ao longo do ano. As simulações computacionais utilizam medidas dinâmicas de desempenho da luz natural (MARDALJEVIC, 2000; REINHART; WALKENHORST, 2001; REINHART; ANDERSEN, 2006).

Entre essas medidas dinâmicas, destaca-se a iluminância natural útil (INU) (*useful daylight illuminance* - UDI) proposta por Mardaljevic e Nabil (2005). Esta consiste na determinação da frequência em que uma faixa de iluminância considerada útil é alcançada ao longo do ano. Os níveis de INU úteis são aqueles situados dentro do intervalo de 100 lx a 2000 lx. Fora desse intervalo, há duas faixas: a considerada aquém da faixa útil ($INU < 100$ lx) e a que excede a faixa útil ($INU > 2000$ lx). Assim, a INU identifica não apenas a faixa útil de iluminância, mas também a probabilidade de excesso de luz, que pode causar desconforto visual e, ou, térmico, e as situações em que o nível se encontra insuficiente para ser a única fonte de iluminação. Através da INU pode-se rapidamente realizar uma avaliação comparativa de variantes do projeto. Apesar da carência de norma ou regulamento que estipule faixas de valores ideais, há estudos que apontam alguns procedimentos de avaliação do desempenho da iluminação através de medidas dinâmicas, como os sugeridos por Rogers (2006) e Mardaljevic, Reinhart e Rogers (2006).

A pesquisa aqui apresentada propõe uma metodologia de análise e auxílio ao projeto de elementos de proteção solar. A avaliação da eficácia desses elementos foi feita com base na aplicação do método de definição da zona de desconforto proposto por Pereira e Souza (2008), assim como da análise das seguintes medidas de desempenho: o percentual de sombreamento (PS), o percentual de iluminação do céu visível (PICV) e a iluminância natural útil (INU). Os elementos de proteção

solar analisados nesta pesquisa correspondem a exemplos reais levantados em salas de aula do *Campus I* da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa (MARQUES, 2012; MARQUES; LEDER, 2012).

Método

A pesquisa compreende um levantamento de campo e atividades de simulação e análise. O levantamento definiu a amostra usada nos modelos de análise, composta por edificações com uso predominante de salas de aula, e que utilizam algum tipo de proteção solar nas aberturas. Foram levantadas as dimensões e as orientações desses ambientes assim como os tipos de elementos de proteção solar e o percentual de abertura da fachada. Com esses dados, foram definidos os modelos a serem analisados.

Na etapa de simulação e análise, a primeira atividade foi a definição dos períodos do ano em que há necessidade de sombreamento da abertura. Tendo como base as dimensões dos ambientes e das aberturas identificadas no levantamento, foram definidos os períodos do ano em que as aberturas em análise necessitam de sombra (zona de desconforto). A identificação da zona de desconforto fornece subsídios para a análise da eficácia da proteção solar na obstrução da luz solar direta quando esta é indesejável. Para a caracterização da zona de desconforto, dois métodos foram utilizados, denominados de M1 e M2. O método M1 foi extraído de Pereira e Souza (2008) e está incluso no Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Residenciais (RTQ-R). O método M2 foi desenvolvido por Marques (2012). Com a aplicação dos dois métodos (M1 e M2), obteve-se a identificação de dois períodos de necessidade de sombreamento para cada orientação analisada. A partir dessa demarcação, foram projetadas, para as orientações em estudo, duas soluções de dispositivos que proporcionassem proteção total da radiação solar direta associada às zonas de desconforto M1 e M2. As duas hipóteses de proteção foram incluídas no conjunto de proteções provenientes do levantamento de campo, com o objetivo de compará-las com os elementos de proteção presentes na amostra e identificar qual método, M1 ou M2, resultaria em melhor desempenho do sistema de proteção solar em relação à iluminação natural.

As simulações computacionais foram realizadas para a obtenção das seguintes medidas de desempenho: percentual de sombreamento (PS), percentual de iluminação do céu visível (PICV) e iluminância natural útil (INU). As duas primeiras geradas com a ferramenta computacional Solartool e a última determinada com o programa Daysim (simulação da luz natural). Esclarecimentos adicionais sobre o método adotado serão apresentados a seguir.

Modelos de análise

Com base nas dimensões de salas de aula mais frequentes encontradas no levantamento de campo, definiu-se um modelo-base de ambiente interno, com as seguintes dimensões: 7,10 metros de largura, 8,85 metros de comprimento e 3,0 metros

de pé direito (MARQUES, 2012). Da mesma forma, definiu-se o percentual de abertura na fachada (PAF) de 56%, e a altura do peitoril de 1 metro (FIG. 1). Sobre esse modelo-base, foram simuladas diferentes situações de orientação e tipo de proteção solar, comparadas com o modelo base sem proteção solar.

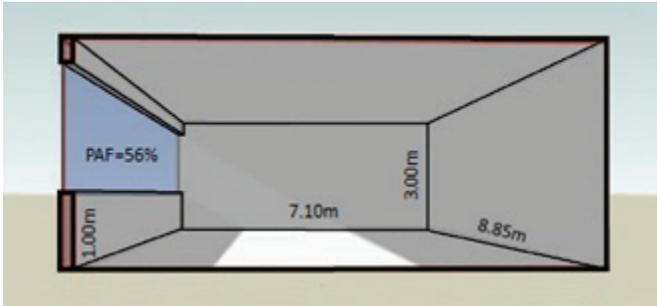


Figura 1 • Modelo-base utilizado nas simulações

Fonte: Marques, 2012.

Os tipos de proteção solar identificadas no levantamento foram reunidos em quatro grupos: A (beiral ou marquise), B (*brise* horizontal), C (misto) e D (cobogó). Cada modelo recebeu um código composto pela letra correspondente ao grupo (FIG. 2), seguida por números que definem diferentes tipos dentro do mesmo grupo. Os modelos foram construídos com o programa Sketchup.

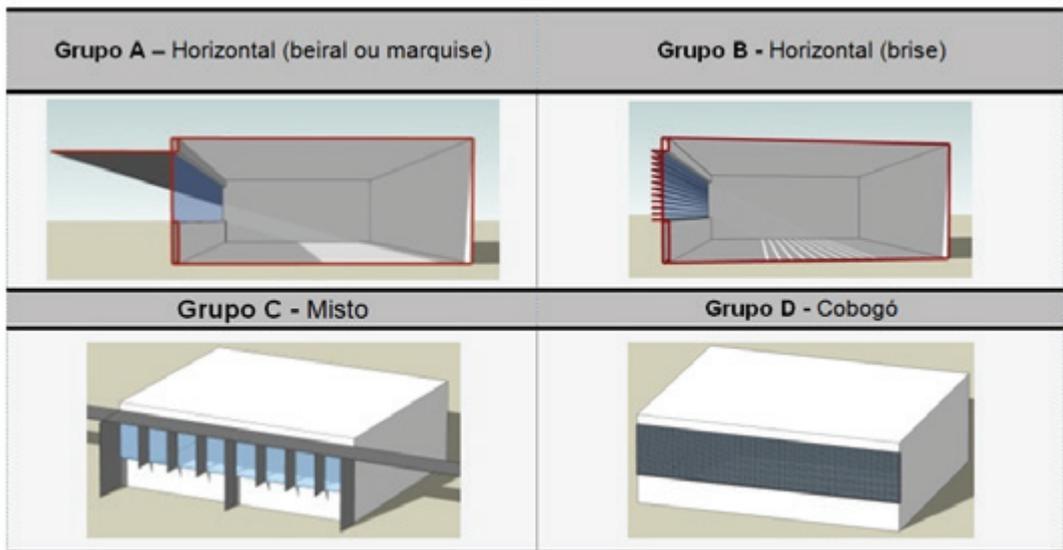


Figura 2 • Tipos de proteção solar obtidas no levantamento

Fonte: Marques, 2012.

Simulações computacionais

Dois programas de simulação foram utilizados: Ecotect e Daysim. Com o aplicativo Solar tool, do Ecotect, obtiveram-se as variáveis de análise do desempenho do sombreamento e as máscaras de sombra. O PICV foi obtido com a finalidade de, juntamente com o PS, identificar a relação que essas duas variáveis têm com o desempenho da iluminação natural.

O Daysim foi utilizado para o cálculo da medida dinâmica da iluminação natural, a INU, que indica o percentual, ao longo do ano, em que o nível de iluminância, calculado em um ponto,

encontra-se na faixa útil ou suficiente (entre 100 e 2000 lx), na faixa insuficiente (< 100 lx) e na excessiva (> 2000 lx). As simulações foram realizadas com o uso do arquivo de dados climáticos do tipo TRY (*test reference year*) para a cidade de Recife-PE, distante apenas 120 km da cidade de João Pessoa e com características climáticas semelhantes. Os índices de reflexão adotados no modelo foram de: 70% no teto, 50% nas paredes, 30% no piso, 20% no entorno e 20% no elemento de proteção solar. A transmitância adotada no vidro foi de 80%. Para avaliar o desempenho da iluminação natural nos modelos, a recomendação da NBR 15215-4 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2007) serviu de base. O ambiente interno (7,10 m x 8,85 m) (FIG. 1) foi dividido em áreas iguais, formando uma malha de pontos com distanciamento de 1,11 m no comprimento e 1,18 m na largura, a uma altura de 75 cm. As simulações foram realizadas para o ciclo de um ano, em intervalos de 60 minutos, das 7h às 18h, considerando usuários passivos que não fecham as cortinas. Para a comparação dos resultados dos modelos, utilizou-se a média dos valores obtidos em cada linha de sensor paralela à abertura, juntamente com o desvio padrão das percentagens de tempo-ano em que o nível luminoso permanece na faixa útil.

Análise do desempenho do sombreamento e da iluminação natural

Conforme mencionado anteriormente, para a análise do desempenho da proteção solar frente à zona de desconforto, foram empregadas as medidas PS e PICV; enquanto a medida INU foi usada na análise do desempenho da iluminação natural. Para ordenar os modelos segundo seu desempenho em relação à iluminação natural, empregou-se a INU média em conjunto com o seu desvio padrão, e a INU excessiva. O desvio padrão é um indicador qualitativo que está relacionado com a dispersão dos valores obtidos, isto é, quanto menor o desvio padrão, mais uniforme a distribuição da luz natural. Foram determinados níveis de desempenho: bom, regular e ruim, assim definidos:

- Bom – INU suficiente > 80% e INU excessiva < 5%;⁴
- Regular – INU suficiente > 80% e INU excessiva > 5% ou INU suficiente < 80% e > 60%;
- Faixa ruim – INU suficiente < 60%.

A utilização da INU excessiva teve a intenção de impor uma abordagem qualitativa ao sistema de classificação. Modelos com valores de INU excessiva acima de 5% apontam para elevada incidência de radiação solar direta na abertura e, conseqüentemente, aumento da carga térmica do ambiente e desconforto visual, como ofuscamento e contraste excessivo. Modelos com menor ocorrência de INU excessiva (< 5%) obtêm melhor classificação, quando comparados com aqueles de elevada INU excessiva (> 5%).

Análises

A análise compreende três etapas. Na primeira, o desempenho das soluções de proteção solar, geradas com base nos métodos M1 e M2, foi analisado para comparar os dois métodos em es-

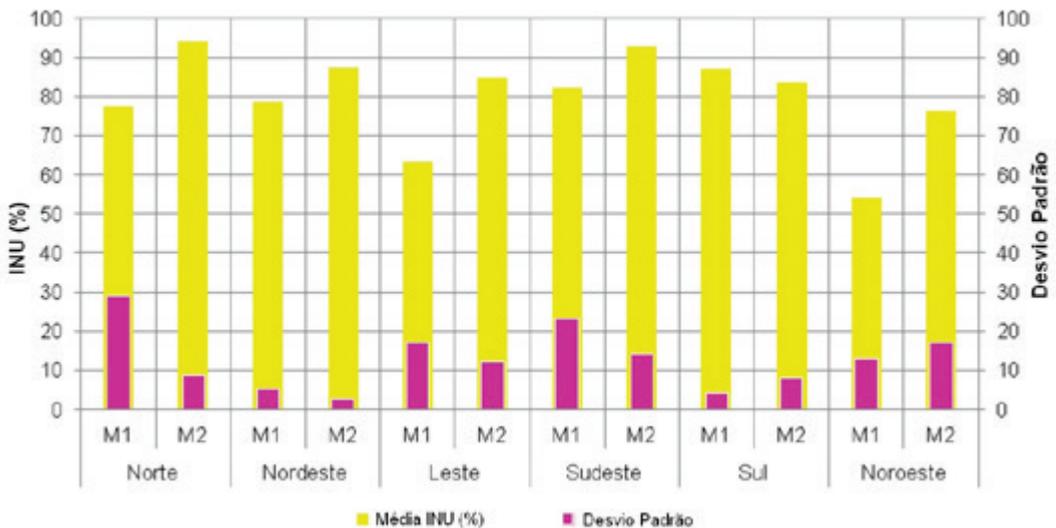
4. Valor utilizado por Rogers (2006) para medida do *maximum daylight autonomy* (DAMax). O DAMax é usado para indicar a percentagem de horas no ano que um local é ocupado, na qual o nível de iluminância mínimo em um determinado ponto do plano de trabalho é excedido em dez vezes e pode fornecer a frequência e a área onde se encontram os altos níveis de ofuscamento no espaço.

tudo. As etapas subsequentes compreendem a análise do desempenho das soluções de proteção solar em relação ao sombreamento e à iluminação natural no ambiente interno.

Análise dos métodos M1 e M2

Para esta etapa, foram modeladas proteções solares para proteger 100% das zonas de desconforto definidas nos métodos M1 e M2. Essas proteções foram elaboradas tendo como base os tipos de proteção identificados e caracterizados no levantamento de campo. O desempenho dessas proteções foi analisado considerando o impacto destas sobre os níveis de iluminação no ambiente interno, tendo como parâmetro a INU (suficiente) e seu desvio padrão, que permite analisar a uniformidade dos níveis de iluminação. As medidas PS e PICV também foram consideradas para cada proteção solar em análise.

Na FIG. 3, estão inseridos os valores de INU e o desvio padrão obtido com as proteções solares modeladas para os métodos M1 e M2. Maiores valores de INU em conjunto com menor desvio padrão representam proteção solar de melhor desempenho. Esses resultados permitem concluir que as soluções M2 apresentam melhor desempenho; exceto para a orientação sul, onde a proteção M1 tem desempenho ligeiramente superior ao M2. Em 83,4% das situações analisadas, o método M2 mostrou-se mais eficiente para o projeto de proteções solares quando comparado ao método M1 (16,6%).



Por esses resultados, nas análises subsequentes sobre o desempenho das proteções existentes, os PS das soluções M2 serão utilizados como referência para as fachadas norte, nordeste, leste, sudeste e noroeste. Já a fachada sul terá como referência o PS da solução M1.

3.2 Análise do sombreamento das proteções

A avaliação da eficiência do sombreamento gerado pelas proteções solares foi feita com base no uso de método gráfico, que consistiu na sobreposição da máscara de sombra da proteção solar (cinza), com a zona de desconforto

Figura 3 • Desempenho das soluções: método M1 e M2

Fonte: Marques, 2012.

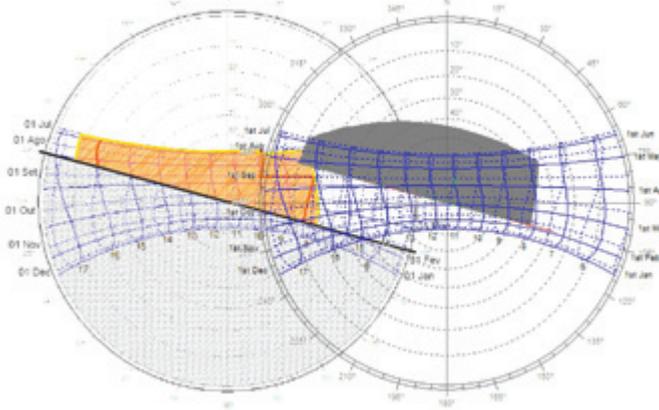


Figura 4 • Método gráfico utilizado na análise do sombreamento

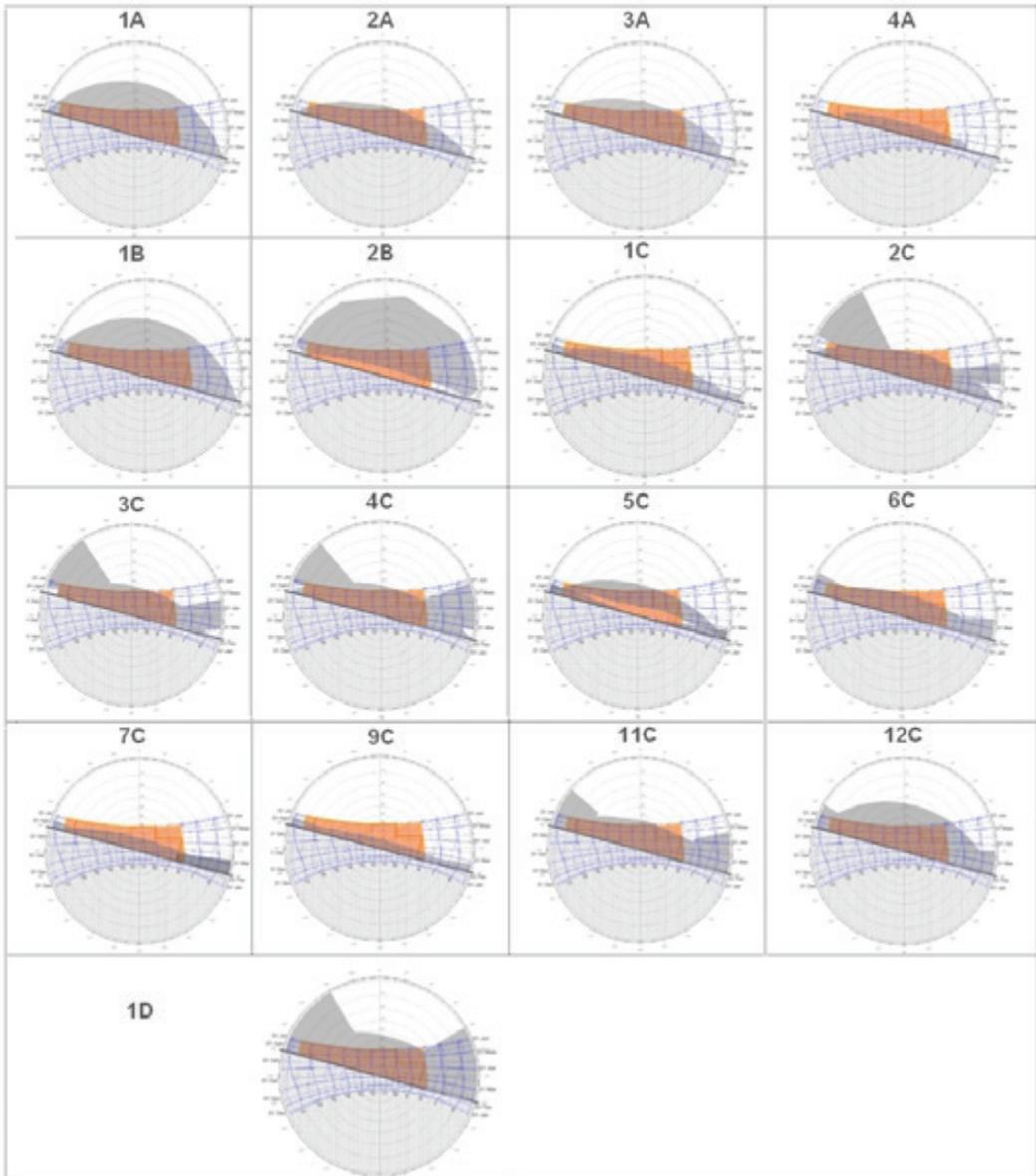
Fonte: Marques, 2012.

(laranja), obtida pelos métodos 1 e 2 (FIG. 4). Com a sobreposição dos dois diagramas, é possível identificar o horário e os meses em que o sombreamento da proteção analisada é excessivo ou insuficiente. Situações em que a área cinza é muito maior que a área laranja significam excesso de sombreamento. Quando a área cinza não cobre a área laranja, significa erro de projeto da proteção solar, pois a luz solar direta está atingindo a abertura e, conseqüentemente, o ambiente interno.

No FIG. 5, pode-se observar a máscara resultante referente às proteções solares da fachada norte. No grupo A (marquise ou beiral), o modelo 3A apresenta a proteção mais eficiente, gerando um sombreamento excessivo apenas no início da manhã. Os dois modelos analisados no grupo B (*brises* horizontais) apresentam sombreamento excessivo. O modelo 2B, devido ao afastamento da proteção em relação à fachada, permite a incidência solar nos meses mais quentes (fevereiro, março, abril, setembro e outubro), ao contrário do modelo 1A, que protege, excessivamente, ao longo do ano, das 7h às 17h. No grupo C (elementos verticais e horizontais), os modelos 2C, 3C, 6C e 11C oferecem proteção mais equilibrada, sem sombreamento excessivo e maior cobertura da zona de desconforto. As soluções presentes nos modelos 1C, 9C e 7C geram um sombreamento insuficiente, deixando descoberta grande parte da zona de desconforto.

Como comentado anteriormente, o PS de cada modelo foi utilizado na comparação do desempenho das proteções em análise (FIG. 6). O PS obtido com a proteção solar resultante da aplicação do método M2 foi demarcado no gráfico pela linha tracejada laranja. Os valores encontrados acima do valor limite representados por essa linha indicam sombreamento em excesso e, abaixo dela, representam proteção insuficiente.

No caso da fachada norte, o valor de referência corresponde a 87,5%. A proteção com menor PS é a 4A, que corresponde a uma máscara com grande parte da zona de desconforto (área laranja) descoberta (ver FIG. 5). Enquanto a proteção 12C, de elevado PS, corresponde a uma máscara com toda a zona de desconforto coberta.



Análise do desempenho da iluminação natural

Na análise do desempenho da iluminação natural, os percentuais de INU obtidos com o Daysim foram organizados considerando o comportamento das três faixas: insuficiente, suficiente e excessiva (ver item 2.2) em relação à profundidade do ambiente. Para isso, foi calculada a média dos percentuais de INU para cada linha de sensores, paralela à abertura, da malha dos pontos de análise (observar FIG. 7). As duas soluções projetadas pelos métodos M1 e M2 foram também inseridas nessa análise, com o objetivo de avaliar a eficiência desses métodos.

Ao comparar os resultados organizados na FIG. 7 com os dados de sombreamento (FIG. 5), observa-se que as proteções que não sombreiam suficientemente a zona de desconforto

Figura 5 • Análise da proteção: superposição da máscara de sombra (cinza) e da zona de desconforto (laranja) das proteções da fachada norte

Fonte: Marques, 2012.

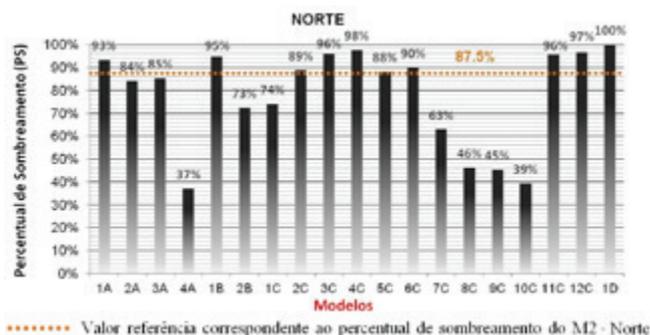


Figura 6 • Análise da eficiência do sombreamento para a fachada Norte

Fonte: Marques, 2012.

apresentam uma relação diretamente proporcional com a INU excessiva. Quanto maior a área descoberta da zona de desconforto, maior o percentual da área do plano de trabalho, próximo à abertura, com valores de iluminância acima de 2000 lx. Esse fato pode ser observado claramente no modelo base (sem proteção solar) e nos modelos 4A e 1C: na primeira linha de pontos (próxima à abertura), o valor da INU excessiva é de aproximadamente 80% do ano. A INU excessiva resulta na diminuição da INU suficiente.

Ao mesmo tempo, o excesso de sombreamento, que impede a observação do céu, resulta no acréscimo da INU insuficiente, como pode ser observado nos modelos 1A, 1B, 1D.

Em relação aos métodos em análise, observa-se que a proteção M2, para essa orientação, apresenta uma distribuição mais uniforme e maior nível de INU suficiente.

Na FIG. 8, observa-se a classificação do nível de desempenho da iluminação natural (conforme explicitado no item 2.2.1) dos modelos analisados, para a fachada Norte. O PS foi inserido para confrontar o desempenho do sombreamento com o desempenho da iluminação natural.

A hipótese de proteção solar M2, para essa orientação, apresenta o melhor desempenho, com INU suficiente de quase 95% e reduzidos níveis de INU excessiva. Ao contrário da hipótese de proteção M1, que apresentou o pior desempenho para essa orientação. Para a orientação norte, nenhum modelo foi classificado como ruim, 63% dos elementos analisadas obtiveram bom desempenho, e 37%, um desempenho regular. Pode-se observar que os modelos 2A, 1C e 7C obtiveram médias de INU suficiente acima de 80%, valores que os colocariam no nível de desempenho bom, porém apresentaram INU excessiva superior a 5%, resultando em um rebaixamento na classificação geral. Ao contrário do modelo 2B, que ascendeu para o nível de desempenho regular por não apresentar INU excessiva. Ao relacionar os resultados expostos neste gráfico com os PS dos modelos, percebe-se que todas as soluções que foram classificadas como regular apresentam PS abaixo do valor utilizado como referência (M2).

A aplicação dessa metodologia nas demais orientações analisadas resultou na TAB. 1. Os modelos apresentaram nível de desempenho bom, com exceção das fachadas leste e noroeste. Nestas o percentual de modelos com nível de desempenho bom ficou abaixo de 50%. Entre os tipos de proteção solar ana-

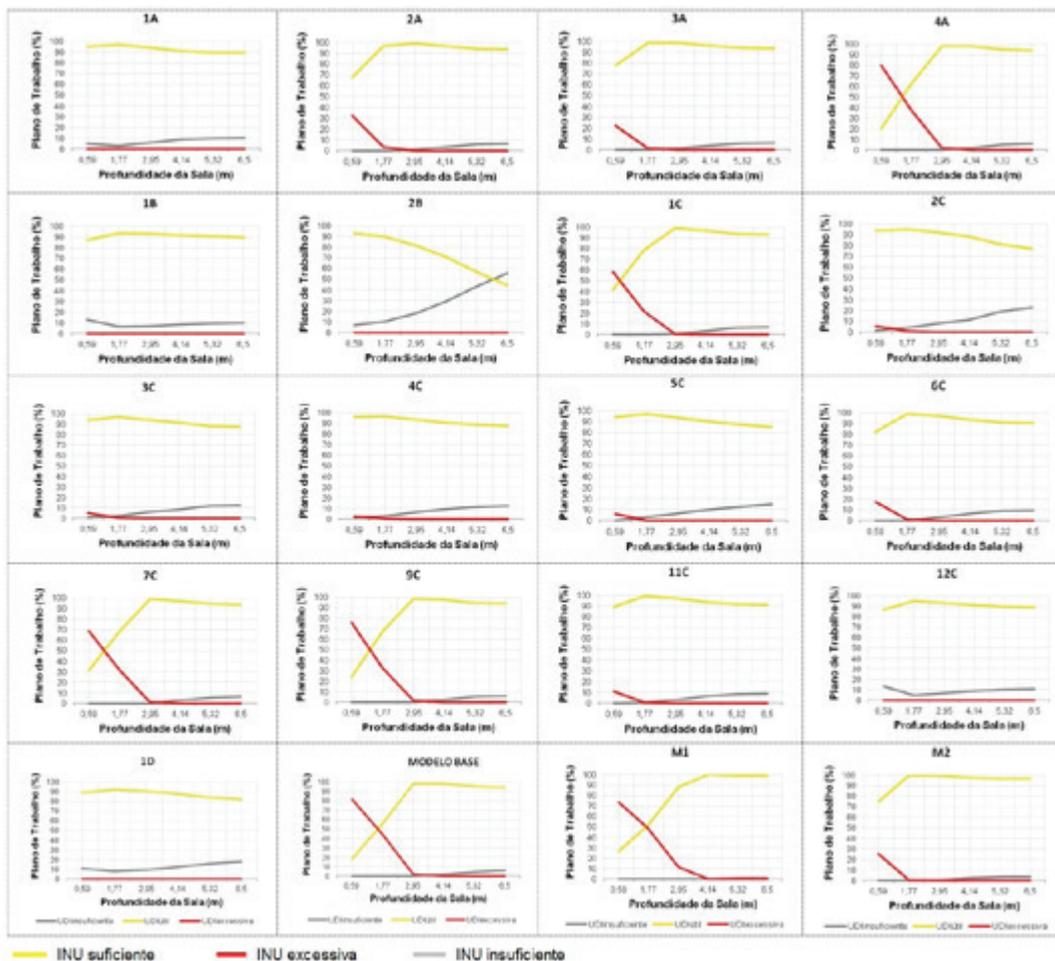


Figura 7 • INU x profundidade da sala: fachada norte

Fonte: Marques, 2012.

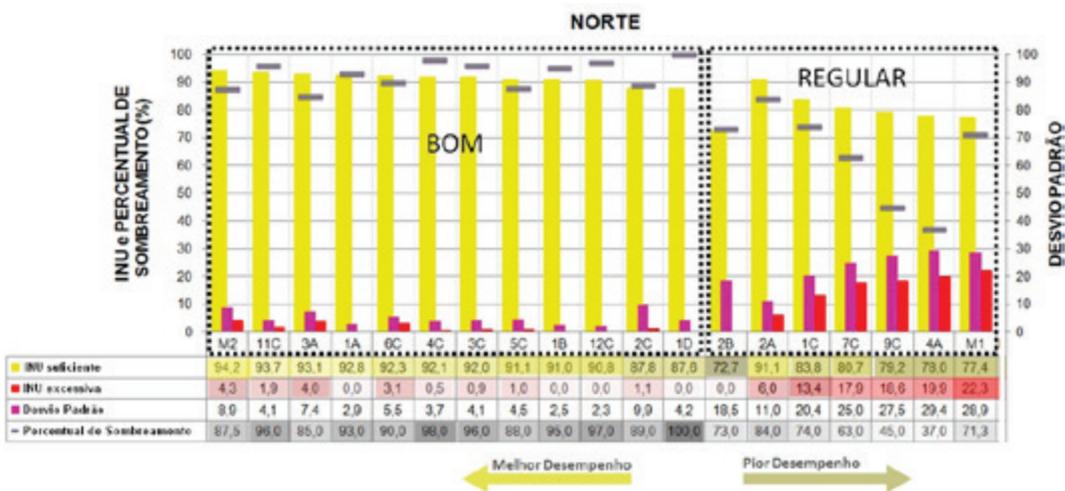


Figura 8 • Classificação da proteção solar de acordo com o desempenho em relação à iluminação natural: fachada norte

Padrões de Arquitetura e Urbanismo, v.21, n.29, 2ª sem. 2014

lisados, o horizontal (beiral ou marquise) obteve melhor resultado nas fachadas norte, nordeste, leste e noroeste. Nas demais orientações, esteve em segundo lugar. Já nas fachadas sudeste e sul, a tipologia mista, composta por elementos verticais e horizontais (mista), apresentou melhor desempenho.

Tabela 1 – Desempenho geral das proteções analisadas

Orientação da fachada	% Modelos com nível de desempenho Bom	% Modelos com nível de desempenho Regular	% Modelos com nível de desempenho Ruim
Norte	63%	37%	0%
Nordeste	52,6%	47,4%	0%
Leste	36,8%	63,2%	0%
Sudeste	57,9%	36,8%	5,3%
Sul	68,4%	31,6%	0%
Noroeste	36,8	57,9%	5,3%

Fonte: Marques, 2012

Discussão

Na FIG. 9, podem ser observadas as medidas PICV, PS e INU – suficiente, excessiva e insuficiente, para cada um dos tipos de proteção solar e orientação considerados.

Destaca-se a relação entre o PICV e o PS no desempenho da iluminação natural, ambos influenciam nas faixas da INU. A influência do PS é mais notável sobre a faixa da INU insuficiente (< 100 lx), já o PICV exerce maior influência na INU excessiva, ou seja, quanto maior o PICV mais elevado o INU excessivo (>2000 lx). Analisando o desempenho do modelo base (sem proteção solar), para as orientações em análise, pode-se observar que a abertura, quando orientada para noroeste (330°), apresentou o pior desempenho, com maior INU excessivo e menor INU suficiente. A fachada orientada para sul apresentou os melhores resultados.

A adoção do mesmo PICV e PS para todas as orientações não garante o mesmo desempenho lumínico, tendo em vista a maior e menor exposição à radiação solar conforme a orientação. Na TAB. 2, encontram-se os limites do PS e PICV identificados nos modelos classificados dentro do nível de desempenho bom, bem como a média desses intervalos. Os PS variaram de 68,3% a 100%, a média no intervalo de 78,5% e 94,3%. O PICV teve variação de 4% a 14,4%, com média entre 6,4% a 9,1%.

Considerações finais

Este trabalho permitiu algumas conclusões úteis ao projeto de elementos de proteção solar. Em relação à eficácia de dois métodos utilizados para identificar o período de necessidade de sombreamento das aberturas (zona de desconforto), aqui denominados de M1 e M2 (ver item 2), e tendo em conta os tipos de proteção solar analisados neste trabalho, as proteções modeladas a partir do método M2 resultaram em melhor desempenho da iluminação natural em 5 das 6 orientações

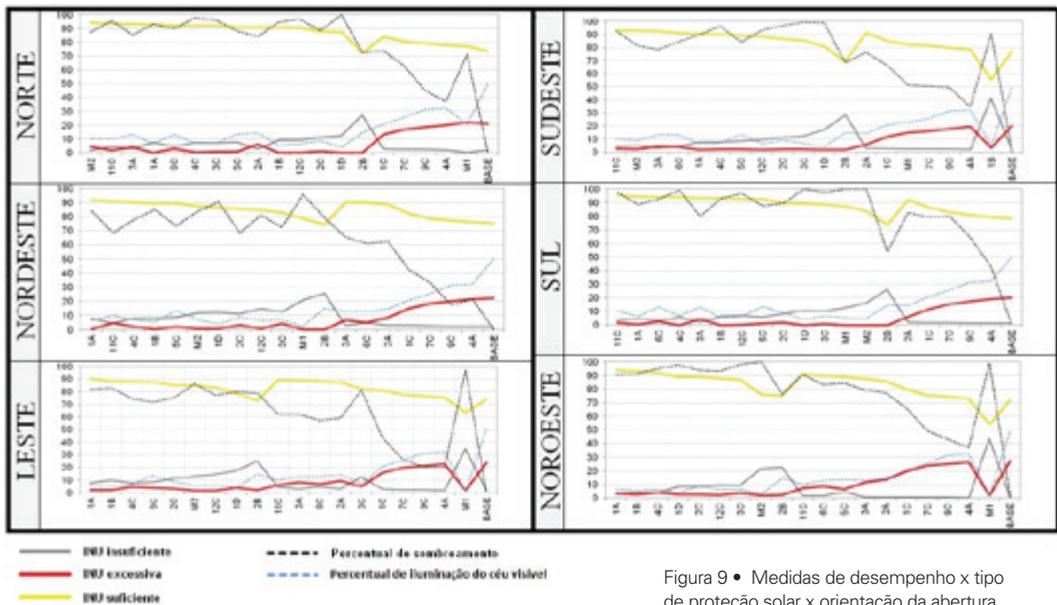


Figura 9 • Medidas de desempenho x tipo de proteção solar x orientação da abertura

Fonte: elaborado pelos autores.

Tabela 2 – PS e PICV nas proteções com nível de desempenho “bom”

	Percentual de sombreamento		Percentual de iluminação do céu visível	
	Intervalo (%) (1)	Média (%) (2)	Intervalo (%) (1)	Média (%) (2)
Norte	84,3 - 100	92,2	4,0 - 14,4	9,1
Nordeste	68,3 - 90,3	78,5	4,0 - 13,6	7,5
Leste	71,8 - 86,2	78,5	5,5 - 13,6	7,6
Sudeste	78,4 - 99,1	90,5	4,0 - 13,6	8,9
Sul	80,0 - 99,9	94,1	4,0 - 13,6	8,0
Noroeste	90,3 - 98,1	94,3	4,0 - 8,8	6,4

(1) Valor mínimo e máximo da medida de desempenho.

(2) Média da medida de desempenho.

estudadas, quando comparadas àquelas construídas a partir do método M1.

Sobre o PS, como medida de desempenho da proteção solar, recomenda-se que essa variável seja utilizada em conjunto com a máscara de sombreamento. A justaposição da máscara de sombreamento com a zona de desconforto (identificada com o M1 e M2) é útil no projeto da proteção solar e possibilita identificar a eficiência do elemento de proteção solar.

A conjunção do PS com o PICV pode ser empregada na classificação do desempenho do elemento de proteção solar, tanto em relação ao sombreamento quanto ao nível de iluminação natural proporcionado no ambiente interno. Constatou-se que, para cada orientação analisada, existem valores ideais para PS e PICV. Esses valores estão associados a ambientes com distribuição da iluminação mais uniforme e maior INU suficiente e, ao mesmo tempo, menores INU excessiva e INU insuficiente. Nos casos analisados, a média do PS esteve no intervalo

78,5% e 94,3%, enquanto o PICV apresentou média no intervalo de 6,4% a 9,1%.

Os tipos de proteção solar, objeto deste trabalho, foram identificados a partir de levantamento de campo. Estes, quando analisados na orientação original do levantamento, resultaram em um percentual de 56,3% com nível de desempenho "bom". As orientações onde essas proteções obtiveram melhores resultados foram nordeste e sul. A orientação com pior desempenho foi a noroeste. Quando a orientação original do levantamento é desconsiderada (todos os tipos de proteção solar são analisados em relação a todas as orientações), a proteção horizontal (beiral ou marquise) obtém melhor resultado nas fachadas norte, nordeste, leste e noroeste. Esse mesmo tipo, nas demais orientações, esteve em segundo lugar. Já nas fachadas sudeste e sul, o tipo composto por elementos verticais e horizontais (misto) apresentou melhor desempenho.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15215-4**: iluminação natural: verificação experimental das condições de iluminação interna de edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2007.

BITTENCOURT, L. S. **Uso das cartas solares**: diretrizes para arquitetos. Maceió: Edufal, 2004.

BSI. **BS 8206:1**: code of practice for daylighting. London: BSI, 2008.

HESCHONG, L.; LEE, E. S.; MARDALJEVIC, J. Daylight metric and energy savings. **Lighting Research & Technology**, London, n. 3, v. 41, p. 261-283, 2009.

MARDALJEVIC, J.; NABIL, A. Useful daylight illuminance: a new paradigm to access daylight in buildings. **Lighting Research & Technology**, London, n. 1, v. 37, p. 4 1-59, 2005.

MARDALJEVIC, J.; REINHART, C. F.; ROGERS, Z. Dynamic daylight performance metrics for sustainable building design. **Leukos**, New York, v. 3, p. 7-31, 2006.

MARDALJEVIC, J. Simulation of annual daylighting profiles for internal illuminance. **Lighting Research & Technology**, London, n. 3, v. 32, p. 111-118, 2000.

MARQUES, M. P. P. **Análise da eficiência de elementos de proteção solar em relação ao sombreamento e a iluminação natural**: estudo de caso – salas de aula do Campus da UFPB. 2012. 197f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. Disponível em: <http://btdt.biblioteca.ufpb.br/tde_arquivos/3611/TDE-2014-06-11T082849Z-2517/Publico/arquivototal.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2015.

MARQUES, M. P. P.; LEDER, S. M. Elementos de proteção solar no campus I da UFPB. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 14, 2012, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Associação Nacional de Tecnolo-

gia do Ambiente Construído, 2012.

MARSH, A. J. Solar shading potential. **Natural Frequency**, n. 4, 1 nov. 2007. Disponível em: <<http://naturalfrequency.com/articles/shadingpotential>>. Acesso em: 18 jan. 2010.

OLGYAY, A.; OLGAY, V. **Solar control and shading devices**. New Jersey: Princeton University Press, 1957.

PEREIRA, I. M.; ASSIS, E. S. Avaliação de modelos de índices adaptativos para o uso no projeto arquitetônico bioclimático. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, n. 1, v. 10, p. 31-51, 2010.

PEREIRA, I. M.; SOUZA, R. V. G. Proteção solar em edificações residenciais e comerciais: desenvolvimento de metodologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 12, 2008, **Anais...** Fortaleza: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 2008.

REINHART, C. F.; ANDERSEN, M. Development and validation of a radiance model for a translucent panel. **Energy and Buildings**, n. 7, v. 38, p. 890-904, 2006.

REINHART, C. F.; WALKENHORST, O. Dynamic radiance-based daylight simulations for a full-scale test office with outer venetian blinds. **Energy and Buildings**, London, n. 7, v. 33, p. 683-697, 2001.

ROBBINS, C. L. **Daylighting: design and analysis**. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1986.

RODRIGUES, C. M.; DIAS, A. D.; PEDRINI, A. Grandes aberturas, porém sombreadas: análise da caracterização do sombreamento visando a eficiência energética para o clima quente úmido. In: ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 11, 2011, Búzios. **Anais...** Búzios: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 2011.

ROGERS, Z. **Daylighting metric development using daylight autonomy calculations in the sensor placement optimization tool**. Boulder: Architectural Energy Corporation, 2006. Disponível em: <https://www.daylightinginnovations.com/system/public_assets/original/SPOT_Daylight%20Autonomy%20Report.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2010.

Recebido em 22/09/2014
Aprovado em 05/12/2014

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 trilingue (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 trilingue (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 trilingue. 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/normalizacao_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.

